

DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Hogset, Heidi (Ed.); Berge, Dag Magne (Ed.); Dale, Karl Yngvar (Ed.)

Book

Det regionale i det internasjonale : Fjordantologien 2018

Reference: (2018). Det regionale i det internasjonale : Fjordantologien 2018. [Oslo] : Universitetsforlaget.
doi:10.18261/9788215031224-2018.

This Version is available at:
<http://hdl.handle.net/11159/2008>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/econis-archiv/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

<https://zbw.eu/econis-archiv/termsfuse>

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.

DET REGIONALE I DET INTERNASJONALE
FJORDANTOLOGIEN 2018

HEIDI HOGSET, DAG MAGNE BERGE OG KARL YNGVAR DALE (RED.)

Det regionale i det internasjonale

Fjordantologien 2018

Universitetsforlaget

Redaksjonelt arbeid, utvalg og introduksjon © Heidi Hogset, Dag Magne Berge og Karl Yngvar Dale 2018.

Hvert enkelt kapittel © den respektive forfatter 2018.

Boka ble første gang utgitt i 2018 på Universitetsforlaget.

Materialet i denne publikasjonen omfattes av åndsverksloven og er utgitt med åpen tilgang under Creative Commons-lisensen CC BY 4.0.

Denne lisensen gir tillatelse til å kopiere, distribuere eller spre materialet i hvilket som helst medium eller format, og til å mikse, endre eller bygge videre på materialet til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle. Disse frihetene gis med følgende forbehold: Du må oppgi korrekt kreditering, oppgi en lenke til lisensen, og indikere om endringer er blitt gjort. Du kan gjøre dette på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller deg eller din bruk av materialet. Du kan ikke gjøre bruk av juridiske betingelser eller teknologiske tiltak som lovmessig hindrer andre i å gjøre noe som lisensen tillater.

NB: Lisensen gir deg ikke nødvendigvis alle de tillatelser som er nødvendig for din tiltenkte bruk. For eksempel kan andre rettigheter, som reklame-, personvern- eller ideelle rettigheter, sette begrensninger på hvordan du kan bruke materialet.

Den komplette lisensteksten kan leses på <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legal-code.no>.

ISBN trykt utgave: 978-82-15-03121-7

ISBN elektronisk utgave: 978-82-15-03122-4

DOI: 10.18261/9788215031224-2018

Henvendelser om denne utgivelsen kan rettes til:
post@universitetsforlaget.no

www.universitetsforlaget.no

Omslag: Universitetsforlaget

Omslagsillustrasjon: Lars Brubæk

Sats: Laboremus Sandefjord AS

Innhold

KAPITTEL 1

I SPENNINGSFELTET MELLOM DET REGIONALE OG DET INTERNASJONALE 15

Heidi Hogset, Dag Magne Berge og Karl Yngvar Dale

Innleiing	16
Mellom det nære og det fjerne	16
Oversyn over artiklane	19
Regionale aktørar på internasjonale arenaer	20
Nettbaserte løysingar for kontakt, kommunikasjon og samhandling ...	21
Internasjonal kollektiv læring i dei offentlege helse- og omsorgstenestene	22
Innvandring og integrering	23
Internasjonalisering av oppvekst og utdanning	24
Regionale produkt i ein internasjonal marknad	25
Globalt næringsliv med regional forankring	25
Den raude tråden	26

KAPITTEL 2

DET REGIONALE I DET INTERNASJONALE 29 |

– en internasjonaliseringsstrategi for høyskolene på Vestlandet

Kai A. Olsen

Innledning	30
Det er her det foregår	31
Lokal industri er internasjonal industri	31
Forskningsmetode	33
Fra problem via løsning til publikasjon	34
Oshaug Metall AS	34
ShipLog	35
Moxy og ShipNor	37
Programvare for mindre bedrifter	40
Alt kan publiseres	41
Diskusjon	42
En strategi for forskning?	42
Etterord	44

KAPITTEL 3

SOGNDAL FOTBALL 1988–2016	46
– <i>frå regional til internasjonal aktør</i>	
<i>Joar Fossøy, Vegard Fusche Moe & Frode Fretland</i>	
Innleiing	47
Teori og kontekst	49
Globalisering og glokalisering	49
Metode	54
Resultat og diskusjon	55
Utvikling av internasjonale spelarar i 1.divisjon/Tippeligaen	55
Sogndal frå regional til internasjonal aktør	57
Avsluttande refleksjon – Sogndal meir global enn lokal?	61

KAPITTEL 4

TREKK FRA UTVIKLINGEN AV BYGG- OG EIENDOMSFORVALTNING SOM FAGOMRÅDE I NORGE	64
– <i>om den norske innsatsens betydning for internasjonal standardisering</i>	
<i>Max Ingar Mørk</i>	
Innledning	65
Metode	66
Noen trekk fra bygg- og eiendomsforvaltningsfagets utvikling i Norge	67
Starten på 1970-tallet	67
Videre utvikling	68
Tre «standardhistorier» med Norge i internasjonale roller	70
Standarder for årskostnader og livsløpskostnader (LCC)	70
Standarder for tilstandsanalyser	74
Standarder for fasilitetsstyring – FM	75
Bærekraftig oppgradering av eksisterende bygninger	78
Hvorfor var Norge så tidlig ute med å utvikle fagområdet, og	
hvorfor fikk innsatsen så stor internasjonal betydning?	78
Konklusjon	79

KAPITTEL 5

CONCEPT AND PROTOTYPE DESIGN OF MASSIVE OPEN ONLINE NETWORK FOR INNOVATION AND KNOWLEDGE SHARING	82
<i>Judith Molka-Danielsen and Per Kristian Rekdal</i>	
Introduction	83
Literature Review	84
Design Methodology	86
Problem Awareness and Suggested Design Elements for a MOON ...	89

Suggested Design of the Prototype	91
Cycle 1- Implementation and Initial Feedback	92
Cycle 2- Implementation, Evaluation and Report of CC-MOON	93
Reflections and Knowledge Gained	97
Concluding Remarks	98

KAPITTEL 6

PÅ JAKT ETTER SUKSESSFORMELEN FOR SAMARBEIDSNETTVERKET

IT-FORUM SOGN OG FJORDANE	101
---------------------------------	-----

Hilde G. Corneliussen og Øyvind Heimset Larsen

Innleiing	102
Teoretiske rammer	103
Trippel heliks-nettverksteori og nettverksfunksjonalitet	103
Noder i nettverkssamfunnet	104
Organisering utan organisasjonar	105
Metode	106
Intervju med enkeltpersonar involvert i IT-forum	106
Diskurst teori og grounded theory som analytisk og metodisk tilnærming	107
Sekundærkjelder	107
Tre forteljingar om IT-forum: organisasjon, samarbeidsnettverk og møteplass	107
Organisasjon og den daglege drivkrafta	108
Samarbeidsnettverk	110
Møteplass for IT-folk	112
Diskusjon	113
Haltande trippel heliks- og blomstrande «small world»-nettverk	113
Regionalt forankra med nasjonalt og internasjonalt engasjement	114
Konklusjon: eit nettverk etter Sogn og Fjordane-modellen sin logikk .	115

KAPITTEL 7

NASJONALE OG INTERNASJONALE VERKTØY FOR Å KARTLEGGE

ERNÆRINGSSTATUS HOS HEIMEBUANDE ELDRE	118
---	-----

Bente Gunn Melheim og Anne Marie Sandvoll

Introduksjon	119
Søk etter litteratur	120
Kartleggingsverktøy for ernæringsstatus	121
MNA OG MNA-SF	123
NUFFE	124
Ernæringsjournal	125

Diskusjon	125
Mange og ulike kartleggingsverktøy gir rom for å velje	126
Psykisk helse, vekt- og høgdemål kan komplisere vurderingsgrunnlaget	128
Når matinntaket endrar seg	129
Internasjonal innverknad på nasjonal kartleggingspraksis	130
Konklusjon	132
KAPITTEL 8	
DIGITALE KOMMUNER I MØTE MED INNVANDRERE	136
– <i>et forsøk på en bedre digital dialog</i>	
<i>Grete Netteland</i>	
Introduksjon	137
Teoretisk tilnærming	139
Kunnskapsstatus – digitalt endringsarbeid	140
Kort om prosjektet	142
Metodisk tilnærming	145
Funn	146
Faktorer som fremmet en bedre digital dialog	146
Faktorer som hemmet en bedre digital dialog	148
Drøfting og konklusjon	150
KAPITTEL 9	
ENDRINGER I KLAGEREGLER	155
– <i>stor økning i klager etter samhandlingsreformen?</i>	
<i>Linda Bøyum-Folkeseth og Ralf Kirchhoff</i>	
Innledning	155
Metode	157
Rettsikkerhetsbegrepet	158
Rettighetsfesting og pasientklager	158
Bakgrunn for endringer i klageordningen	159
Én klageinstans – forenkling for pasienten?	160
Én klageinstans – forenkling for dem som yter tjenestene?	161
Antall klagesaker etter reformen	161
Diskusjon	163

KAPITTEL 10

ORGANISATORISK OG PROFESJONELL «ACCOUNTABILITY» I ET

REGIONALT HELSEFORETAK 167

Kjersti Halvorsen og Ann Christin Rivenes

Innledning	168
En begrepshistorisk undersøkelse av et internasjonalt trendkonsept ...	169
Fra fire til to former for «accountability»	171
Statistikk, skjønn og selvmordsrisiko	173
Uønskede hendelser	174
Metode	176
Resultat	176
Klinikere og lederes møte med det utforutsette pasientselv mordet ...	179
Den vanskelige profesjonelle «accountability»	182
Konklusjon	183

KAPITTEL 11

GAMING AND IDENTITY CONSTRUCTION AMONG IMMIGRANT

YOUTH IN NORWAY 187

*Convergent glocal contexts**Carol Azungi Dralega & Hilde G. Corneliussen*

Acknowledgments	187
Immigrant youth and gaming as a transnational practice	188
Conceptual framework: Intersectional perspectives to gaming	189
Youth, gaming, identity and diaspora	189
Gender and gaming	191
Analytical framework	191
Methodological framework	192
The interviews	192
Observation	193
Analysis	193
Findings and discussion	194
Background and basic gaming patterns among informants	194
Fantasy, escapism, ancestral connections and social networking	197
Navigating identity through a «multiple frame of reference»	198
The gender paradox – highlighting the changes and continuities in gaming	199
Gaming, religion and the dominant rhetoric	201
Conclusion: from glocal to local gaming	202

KAPITTEL 12**BEING INTERNATIONAL AND NOT BEING INTERNATIONAL AT****THE SAME TIME** 206*The challenges of peer relations under mobility**Tuba Ardic, Irina Pavlova og Jan Skrobanek*

Introduction	207
Some reflections on the role of peer relations under mobility	208
Method	210
Cases and context of pupil mobility	212
Compatriot peer effect – pre-mobility	213
Compatriot peer relations – during mobility	214
Being in the same boat, being together	215
Hindrance of intercultural contact and new cultural experience	215
Reflections post-mobility	218
Summary	220

KAPITTEL 13**FRA SYRIA TIL DET NORSKE HUS** 223*– en studie av integrert språk- og kulturoppføring for syriske flyktninger**Birgitte Fondevik & Lars Julius Halvorsen*

Innledning	224
NordicID – fra sandaler til beksømsko	225
Integrert innhold- og andrespråklæring	227
Metode og datamaterialet	232
Funn	233
Erfaringer med integrert språk- og kulturoppføring	233
Kulturforskjeller og motivasjon	235
Lærte deltakerne norsk på 33 dager?	236
Hva har situasjonen som flyktning hatt å si?	237
Erfaringene med et intensivt opplegg	238
Diskusjon – hva kan man lære fra dette forsøket?	239

KAPITTEL 14**HOPE FOR THE FUTURE?** 243*Students' attitudes towards entrepreneurship, innovation, and international mobility**Kjersti Kjos Longva*

Introduction	244
Theoretical background and hypotheses	246
Career choice preferences	246

Gender differences in intention levels	248
Previous international experience	248
Previous entrepreneurial experience through entrepreneurship education	249
Self-efficacy	250
Social norms	251
Career attributes importance	251
Methodology	253
Results	254
Attitudes to entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility	254
Antecedents to entrepreneurial, intrapreneurial, and international mobility intentions	255
Discussion	260
Conclusion	262

KAPITTEL 15

COMPARING CAREER PREFERENCES OF REGIONALLY ORIENTED AND INTERNATIONALLY ORIENTED STUDENTS

267

– *A mixed methods study*

Kjersti Kjos Longva and Øivind Strand

Introduction	268
The context – recruitment challenges in M&R county	270
The role of regional higher education in building human capital	271
Students' regional and international mobility	272
Methodological approach	273
Study 1: Focus groups	275
Study 2: Survey: conjoint analysis	276
Results	277
Study 1: Qualitative results from focus group interviews	277
Attitudes to work environment	279
Attitudes to career opportunity	280
Attitudes to location and going abroad	281
Study 2: Quantitative results from questionnaire	282
Discussion	288
Conclusion	291

KAPITTEL 16**CONSUMER PREFERENCES FOR COD FILLET DETERMINED BY CONJOINT ANALYSIS 295***An exploratory study with Norwegian consumers**Bjørn Tore Nystrand and Mark Pasquine*

Introduction	296
Material and methods	298
Focus groups	298
Questionnaire study	298
Statistical analysis	300
Results and discussion	301
Focus group interviews	301
Questionnaire study	302
Conclusions	307

KAPITTEL 17**DOES COUNTRY-OF-ORIGIN IMAGE AND ETHNOCENTRISM POSITIVELY INFLUENCE THE HOME MARKET BRAND EQUITY FOR THE BRAND DYBVIK? 310***Kristine Dybvik Nervik, Erik Nasset, Øyvind Helgesen and**Kristin Gaaseide Aure*

Introduction	311
Literature	312
Brand	312
Brand equity	312
Aaker's brand equity model	313
Country-of-origin image	314
Consumer ethnocentrism	317
The relationship between country of origin image and consumer ethnocentrism	318
Context	318
Data, methodology and descriptive statistics	319
Results	324
Discussion and conclusion	326

KAPITTEL 18**NÆRHET OG AVSTAND** 333

– Spenningen mellom internasjonalisering og regional forankring i maritim industri

Marte Fanneløb Giskeødegård og Bjørn Guvåg

Innledning	334
Innovasjon og nærhet	337
Endringer i sysselsettingsstrukturen i maritim sektor	339
Datagrunnlag	341
Nærhet til problemdefinisjon	343
Innebærer de strukturelle endringene at langvarige bånd forvitrer? ..	343
Skaper endringene utfordringer for inkrementell innovasjon på gulvet?	346
Avsluttende refleksjoner	350

KAPITTEL 19**KUNNSKAPSBYGGING OG BACKSHORING** 355

Bella B. Nujen og Lise Lillebrygfjeld Halse

Bakgrunn og problemstilling	355
Kobling til eksisterende forskning	357
Backshoring og kunnskap	358
Kontekst	361
Metode	363
Resultater	364
Case A	365
Case B	368
Case C	370
Diskusjon og konklusjon	372

KAPITTEL 20**GLOBALISERING I REVERS?** 378

Hvorfor regionale bedrifter velger å ta tilbake produksjon

Lise Lillebrygfjeld Halse og Bella Belerivana Nujen

Bakgrunn og problemstilling	379
Teoretisk bakgrunn	380
Metode	386
Klyngene og internasjonalisering	387
Diskusjon og konklusjon	392

FORFATTEROMTALER 397

Kapittel 1

I spenningsfeltet mellom det regionale og det internasjonale

HEIDI HOGSET, DAG MAGNE BERGE OG KARL YNGVAR DALE

Høgskulen i Molde, Vitskapeleg høgskule i logistikk

SAMANDRAG «Globalisering» er definert som ein prosess som fører til auka integrering på tvers av landegrensar. Artiklane i denne antologien tematiserar korleis denne prosessen påverkar lokale og regionale tilhøve i Norge. Prosessen kan karakteriserast med omgrepet «glokalisering», som femnar at globalisering er ein prosess som skjer i interaksjon mellom globale og lokale prosessar. Bidraga representerar eit breitt fagleg mangfald.

NØKKELORD Internasjonalisering | glokalisering | kommunikasjon | integrering | outsourcing

ABSTRACT «Globalization» is defined as a process that leads to increased integration across national boundaries. The articles in this anthology focus on how this process influences local and regional conditions in Norway. The process can be characterized by the term «glocalization», which suggests that globalization is a process that occurs in interaction between global and local processes. The contributions represent a broad professional diversity.

MERKNAD

Forfattarane har ingen interessekonflikhtar.

INNLEIING

Fjordantologien vert publisert som ein conference proceeding i kjølvatnet av den årlege Fjordkonferansen, som i 2017 vart arrangert for femte året på rad. Fjordantologien 2018 er den sjette i rekkja, og byggjer på artiklar som vart presenterte på Fjordkonferansen i Loen tysdag 20. og onsdag 21. juni 2017, der det var samla kring 100 deltakarar. Tema for konferansen denne gongen var «det regionale i det internasjonale». Staden for konferansen kunne ikkje ha vore meir passande for dette temaet enn nettopp Loen, som i juni er prega av gjestar frå heile verda.

Forskarane som kom for å delta på konferansen var ikkje like internasjonale som turistane, men deltakarlista bar bod om at forskarmiljøa på Nordvestlandet òg tek til å bli internasjonale. Og det er ikkje så rart; internasjonalisering har vore eit uttalt mål for universitets- og høgskulesektoren i Norge i mange år no. Det kjem mellom anna til uttrykk gjennom det store talet internasjonale studentar som kjem til norske høgre utdanningsinstitusjonar. Nokre av disse blir verande i Norge når dei er ferdige med utdanninga. Alle deltakarane på konferansen representerte forskings- og utdanningsinstitusjonar på Vest- og Nordvestlandet, frå Bergen i sør til Molde i nord.

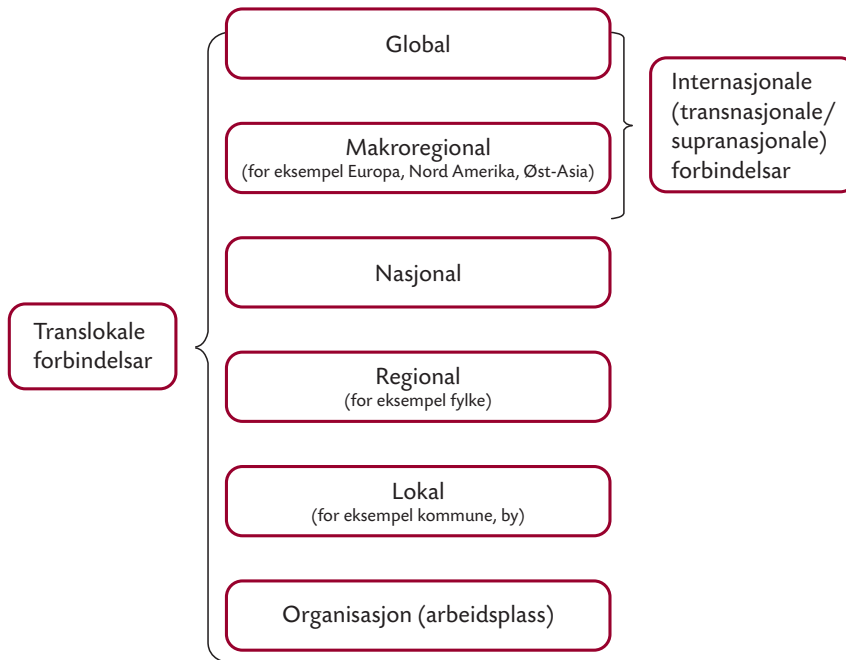
I invitasjonen til Fjordkonferansen 2017 var det opna for ei brei tolking av temaet. Interesserte vart inviterte til å skrive om til dømes internasjonale politiske trendar i det regionale, internasjonale faglege trendar sin verknad på ulike fagområde, næringslivsstrategiar og -utfordringar i den internasjonale konkurransen, det grønne skiftet og det regionale perspektivet, og flyktningstraumen til Europa og regionane. Alle desse tolkingane kom att i innsendte manuskript, og dei fleste dukkar òg opp i artiklane som er komne med i antologien.

MELLOM DET NÆRE OG DET FJERNE

Bidraga til antologien tek på ulike vis opp tilhøvet mellom samfunnsmessige karaktertrekk (inkl. økonomiske og politiske) på ulike geografiske nivå. Implisitt fokuserast det på forholdet mellom det fjerne og det nære. Figur 1.1 illustrerer korleis ei introduksjonsbok om økonomisk geografi skil mellom nivåa arbeidsplass (eller meir generelt organisasjon), det lokale, det regionale, det nasjonale, det makroregionale (som Europa, Nord-Amerika) og det globale.

Som det går fram av figuren vil ein region representere eit større område enn det lokale. Men dette er relative omgrep. Kva som kjenneteiknar og reknast som ein region/regionalt og lokalsamfunn/lokalt varierer sær. På det europeiske kontinentet vil ein region, som ein tysk delstat, økonomisk og i høve til folketal, stort sett vere på storleik med Noreg. Symptomatisk er det at MacKinnon og Cumbers

(2011) som døme på ein region nemner California – verdas sjette største økonomi, medan Silicon Valley nemnast som døme på eit lokalsamfunn. Om vi med Silicon Valley meiner den sørlege delen av San Fransisco Bay Area, snakkar vi om ei befolkning på opp mot 4 mill. innbyggjarar.



FIGUR 1.1 Nivå i geografisk analyse (henta frå MacKinnon & Cumbers, 2011)

Men sjølv innan dei langt mindre tilhøva i Noreg er omgrepa flytande. Eit fylke som Møre og Romsdal reknast til dømes ofte som ein region, men det delast likevel inn i tre (del-)regionar langs dei gamle fogderigrensene – Nordmøre, Romsdal og Sunnmøre – som kvar einiskild blir tillagt distinkte karaktertrekk (Bukve, Løseth, & Gammelsæter, 2004). Tidvis reknast fylket som ein del av ein større region – av og til Midt-Norge og av og til Vestlandet. Tilsvarende avgrensingsproblem finn vi når det gjeld omgrepet lokalt eller lokalsamfunn (som mellom kommune og ei bygd i kommunen eller ein bydel).

Omgrepet nasjon er ofte definert som ei gruppe menneske som har ein felles opplevd identitet, basert på kulturelle, religiøse, språklige og historiske band (Payne, 2013; Østerud, 2014). Ikkje minst i høve til omgrepet «internasjonalt» er nasjonsomgrepet i samfunnsvitskapelege samanhengar knytt til, og gjort identisk med, statsomgrepet. Det internasjonale vil følgeleg forståast som tilhøvet mellom

statar, og studiar av internasjonale tilhøve basert på denne forståinga er statsentristisk (Payne, 2013).

Statar bidreg til å forme organisasjonsmessige, lokale og regionale tilhøve under det nasjonale nivået. Dei er også sentrale i etablering av prosessane i supranasjonale (som EU) og globale organisasjonar (som FN eller WTO). Internasjonalisering kan altså vere global og omfatte heile, eller nesten, heile kloden. Men som perspektiv rekna, skil internasjonalisering og globalisering lag. Sjølv om globaliseringsperspektivet anerkjenner statar som viktige aktørar i globaliseringsprosessar, kanskje dei viktigaste, trekk dei også inn andre moment. For det første opnast det opp for at regionale/lokale tilhøve og aktørar er sentrale i samhandling. I dette perspektivet er ikkje staten/nasjonen einskapleg. Den rommar store regionale og lokale ulikheiter. Dette illustrerast i figur 1 ved klammen «translokale forbindelsar». For det andre finst det transnasjonale aktørar som ikkje er offentlege, som til dømes Non Governmental Organizations (NGOar) og transnasjonale/multinasjonale selskap.

Omgrepet global eller globalisering opnar paradoksalt opp for ei tematisering av det lokale (Amin & Thrift, 1994; Eriksen, 2008; MacKinnon & Cumbers, 2011; Payne, 2013). På mange måtar representerer det ei fragmentering av staten som eining. Symptomatisk for dette er det når Porter påpeikar at i ein global økonomi ligg dei konkurransemessige fortrinna i stigande grad i lokale tilhøve (Porter, 1998)

Det er verdt her å skilje mellom globalisering og globalitet. Steger (2003) held fram at

«Globalisering refererer til eit fleirdimensjonalt sett av sosiale prosessar som skapar, formeirar, strekkjar og intensiverer verdsomspennande sosial gjensidig avhengnad og utvekslingar medan dei samtidig fostrar ei veksande vissheit i folk av eit djupare band mellom det nære og det fjerne» (vår omsetjing).

Medan globalisering er ein prosess, er globalitet ein sosial tilstand, jamfør global økonomi med politisk, kulturell og miljømessig avhengnad m.m. som gjer noverande landegrensar irrelevante. Med utgangspunkt i globalitet som ein idealtypisk tilstand, kan ein soleis spørje om kor langt globaliseringa som prosess er komen eller kan kome.

Glokalisering er eit mykje nytta teoretisk omgrep som søker å femne at globalisering ikkje er ein lineær einvegsprosess mot det lokale, men skjer i ein interaksjon mellom globale og lokale prosessar. Globale straumdrag innan kultur, økonomi, helsevitskap, politikk og økologi med meir blir prega og transformert av dei lokale tilhøva dei nedfeller seg i. Til dømes vil næringskulturar i den maritime klynga på

Sunnmøre venteleg verke inn på måten dei globaliserer seg på ved outsourcing til dømes til Kina, samtidig som tilhøve i kinesiske lokalsamfunn/regionar òg påverkar forma dette får. Lokale tilhøve verker altså inn på globaliseringsprosessane, med andre ord globalisering. Den «globale landsbyen» er eit tilsvarande omgrep.

Så korleis kan ein posisjonera denne antologien i høve til diskusjonen ovanfor? Konferansen denne antologien spring ut av, hadde tilhøvet mellom det internasjonale og det regionale som tema. Men få, om nokon, av bidraga har den forståinga av det internasjonale vi har nemnt ovanfor. Jamt over reflekterer dei meir over samspelet mellom regionale, lokale og organisatoriske tilhøve – altså nedst i figur 1 – og meir fjerne, internasjonale tilhøve. Bidraga held seg altså ikkje stringent til eit regionomgrep. Analysane er ikkje sentrert om staten som eining, sjølv om mange av forholda som blir tekne opp føreset statlege (her forstått som myndighetenes) reguleringar og lovar. I denne meininga ligg antologien nærare eit globaliseringsperspektiv, sjølv om boka også, implisitt, i stor grad omhandlar ulike sider ved globaliseringsprosessar.

Når vi vel å bruke det internasjonale, er det med bakgrunn i historia til denne antologien. Mange forfattarar bruker også dette omgrepet i kapitla sine. På ein måte er det ei meir populær forståing av det internasjonale som her er lagt til grunn – som noko som går føre seg over landegrensar utan omsyn til statar som analytiske einingar eller aktørar. Fagleg ligg dei altså meir i retning av globaliseringstilnærminga, men utan omsyn til kor langt globaliseringa er komen når det gjeld djupne og utbreiing (heile kloden eller berre delar av den, t.d. makroregional, jf fig. 1).

Få av bidraga reflekterer altså over desse omgrepa eller tek eksplisitt utgangspunkt i dei. Dei skriv ut frå ulike faglege tradisjonar og omgrep. Dette tverrfaglege mangfaldet lyt vera ein av bokas styrker.

OVERSYN OVER ARTIKLANE

Av dei rundt 50 artiklane som vart presenterte på Fjordkonferansen i 2017, kom 18 med i antologien. I tillegg er hovudinnlegget på konferansen blitt omarbeidd til ein artikkel, og innlemma i boka, slik at det er totalt 19 kapittel i boka når innleingskapittelet ikkje er rekna med. Vi har gruppert dei i sju grupper etter følgjande tema: 1) Regionale aktørar på internasjonale arenaer, 2) Nettbaserte løysingar for kontakt, kommunikasjon og samhandling, 3) Internasjonal kollektiv læring i dei offentlege helse- og omsorgstenestene, 4) Innvandring og integrering, 5) Internasjonalisering av oppvekst og utdanning, 6) Regionale produkt i ein internasjonal marknad, og 7) Globalt næringsliv med regional forankring.

REGIONALE AKTØRAR PÅ INTERNASJONALE ARENAER

Antologien opnar med tre artiklar som presenterer historier om regionale aktørar som opptre på internasjonale arenaer. Den første er forfatta av Kai A. Olsen, professor ved Høgskolen i Molde, og som har fått antatt ei lang rekkje studiar av regionalt næringsliv på Nordvestlandet i internasjonale vitsskapelege tidsskrift. Artikkelen er bygd på hovudinnlegget han heldt på Fjordkonferansen 2017, som var bygd på personlege røynsler, og ikkje nokon vitsskapeleg studie. Der oppmoda han kollegaer ved høgskulane på Vest- og Nordvestlandet om å gjere som han, og freiste få sine vitsskapelege arbeid publisert internasjonalt. Han meiner hans eigne røynsler viser at regionale problemstillingar er interessante, òg for internasjonale vitsskapelege tidsskrift, og han formulerer ein internasjonaliseringsstrategi for høgskulane på Vestlandet. Møtelyden fann innlegget hans så inspirerande at redaksjonskomiteen vart oppmoda om å be professor Olsen omarbeida innlegget sitt til ein artikkel for antologien.

Den neste artikkelen handlar om den lokale fotballklubben i den vesle fjordbygda Sogndal, som har spelt samanhengande i dei to øvste divisjonane i norsk fotball i over 40 år. På denne tida har klubben gått igjennom ein omfattande endringsprosess på line med det som har skjedd i internasjonal fotball. Artikkelen dokumenterer korleis spelarstallen gradvis har gått frå å vere lokalt rekrutterte til eit stadig aukande innslag av spelarar frå andre norske regionar og utlandet. Dette har skapt spenningar mellom klubben sin lokale identitet og rolla som aktør på ein nasjonal og internasjonal arena. Artikkelen er skriven av tre forskarar frå Høgskulen på Vestlandet, Joar Fossøy, Frode Fretland og Vegard Fusche Moe.

Til sist i denne første delen kjem ein artikkel som gjev eit innblikk i korleis norske byggetekniske fagmiljø utvikla bygg- og eigedomsforvaltning som fagområde i Norge. Utgangspunktet var nokre FoU-prosjekt på 1970-talet, som fekk snøballen til å rulle. Det vart utvikla verktøy og standardar som kom til å danne mønster for internasjonal standardisering. Tilsvarende fagleg utvikling har gått føre seg parallelt i fleire land, men nokre norske fagmiljø vert rekna som leiande, også internasjonalt, ikkje minst på grunn av framstående norske pionerar som har dominert fagmiljøa over lang tid. Forfattaren, Max Ingar Mørk, høyrer til NTNU si avdeling i Ålesund. Med denne artikkelen skildrar han utviklinga av det fagmiljøet han sjølv tilhøyrer.

NETTBASERTE LØYSINGAR FOR KONTAKT, KOMMUNIKASJON OG SAMHANDLING

Den globaliseringa som har funne stad dei siste tiåra kunne ikkje ha skjedd utan moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Både i heimen og på arbeidsplassen tek vi stadig i bruk ny teknologi, som det tek tid å lære å gjere best mogleg bruk av. I denne andre delen i antologien er det med tre artiklar som skildrar korleis regionale aktørar prøver ut ulike teknologiske plattformer for digital kontakt, kommunikasjon og samhandling. Noko av utfordringa i denne utviklinga ligg i å finne den rette balansen mellom digital kommunikasjon og personleg kontakt. Dei tre eksempla vi får presentert her handlar dels om samarbeid mellom kollegaer for innovasjon og kunnskapsdeling og dels om dialog mellom offentlege tenesteytarar og deira publikum.

Judith Molka-Danielsen og Per Kristian Rekdal er tilsette ved Høgskolen i Molde. Dei er begge opptekne av dei nye moglegheitene ny kommunikasjonsteknologi gir for både forskning og undervisning ved dei høgare utdanningsinstitusjonane. Artikkelen deira i denne antologien skildrar ei plattform dei har utvikla for å nytte massive open online-konseptet på forskingsnettverk (MOON), inspirert av massive open online-kurs i høgare utdanning (MOOC). Dette utviklingsarbeidet fekk støtte frå Forskningsrådets satsing på innovasjon gjennom samhandling, VRI, og gjennomført i samarbeid med ein næringslivsaktør. Opne, nettbaserte kurs har blitt eit satsingsområde for Høgskolen i Molde, inspirert av utviklinga ved leiande universitet i inn- og utland. Med dette prosjektet har forfattarane utvikla ein prototyp til ei nett-teneste som legg til rette for informasjons- og kunnskapsdeling mellom alt frå akademikarar til aktørar frå nærings- og organisasjonsliv som samarbeider om felles prosjekt.

Hilde G. Corneliussen og Øyvind Heimset Larsen er forskarar ved Vestlandsforskning, som held til i Sogndal. Dei er i artikkelen sin på leiting etter «suksessformelen» for samarbeidsnettverket IT-forum i Sogn og Fjordane, som har eksistert i 20 år. Dette nettverket famnar næringsliv, offentlege aktørar og forskings- og utdannings institusjonar i fylket, og har vore engasjert i både regionale, nasjonale og internasjonale prosjekt. Det har vist seg handlekraftig og har ført til mange positive resultat for fylket, mellom anna etablering av både offentlege og private IT-verksemder. Spørsmålet dei stiller, er kvifor dette samarbeidsnettverket i Sogn og Fjordane har vore så vellukka, når så mange andre mislukkast. Eitt av svara forfattarane kjem fram til, er at den årlege IT-forum-konferansen, som vart arrangert mellom 1996 og 2014, skapte ein møteplass for personleg kontakt mellom IT-folk i fylket. Desse møta gav inspirasjon til det daglege arbeidet for deltakarane. Men det betyr òg mykje kven som deltar i nettverket og kva dei held på med. Internasjonale prosjekt har betydd mykje for å pusta liv i nettverket ved å sikre øko-

nomi, interesse og fellesskap til å bere det. Dette illustrerer den viktige balansen mellom digital kommunikasjon og personleg kontakt.

Grete Netteland, som er tilsett ved Høgskulen på Vestlandet, skriv om utfordringar knytte til digital dialog i ein fleirkulturell kommune. Offentlege verksemdar har plikt til å leggje til rette for god informasjon og tenester til alle brukarar. Men eit veksende tal innbyggjarar med fleirkulturell bakgrunn gjer dette krevjande. Dette var bakgrunnen for eit felles innovasjonsprosjekt for fire kommunar i Sogn og Fjordane i åra 2013–2016. Ønsket var å leggje til rette for ein medarbeidar driven tenesteinnovasjon, som utnytta medarbeidarane sin kompetanse og røynsler til å heve kvaliteten på informasjonen til dette innbyggjarsegmentet. Netteland sin artikkel representerer ei evaluering av prosjektet i ettertid. Eit viktig funn er at betre informasjon til fleirkulturelle innbyggjarar førte til betre informasjon til alle.

INTERNASJONAL KOLLEKTIV LÆRING I DEI OFFENTLEGE HELSE- OG OMSORGSTENESTENE

Ein generasjon etter at New Public Management feide over verda, er mykje offentlig tenesteyting blitt regulert gjennom internasjonale konvensjonar som til ein viss grad standardiserer slike tenester. Utfordringane er mykje dei same frå land til land, så det ligg til rette for å lære av kvarandre. Likevel er det forskjellar, som gjer at same storleik ikkje passar for alle. I denne delen er det med tre artiklar som alle drøftar problemstillingar knytt til dei offentlege helse- og omsorgstenestene. Utanlandske løysingar må tilpassast norske tilhøve, og det oppstår utfordringar når teori om gode forvaltingsprinsipp skal omsetjast i praksis.

Den første artikkelen i denne delen er ein analyse av evalueringar av ei rekkje kartleggingsverktøy for ernæringsstatus hos eldre brukarar av kommunale omsorgstenester utom institusjonane. Dei fleste av desse verktøya er av utanlandsk opphav, og vurdering av dei må i stor grad byggje på røynsler frå utlandet, der konteksten for å nytte dei kan vere annleis enn i Norge. Internasjonal forskning har stor påverknad på utvikling av eigne kartleggingsverktøy for norske tilhøve. Forfattaren av artikkelen, Bente Gunn Melheim, er tilknytt Høgskulen på Vestlandet.

Artikkelen «Endringer i klageregler – bedre rettssikkerhet for pasienter?» av Linda Bøyum Folkeseth frå Høgskolen i Molde og Ralf Kirchhoff frå NTNU i Ålesund har ei juridisk vinkling. Retten pasientar har til å klage over den behandlinga dei har fått i ein offentlig helseinstitusjon er ein viktig mekanisme for å sikre høg kvalitet i tenestene. Men er terskelen for å klage for høg? I så fall vil denne mekanismen ikkje fungere som tenkt. Reglane for pasientklagar har vorte endra i Norge for å følgje opp våre forpliktingar i høve til den internasjonale pasientretts-

fråsegna. Spørsmålet er om det er fleire som klagar med dei nye reglane enn dei gamle, noko som vil vere avgjerande for om reforma har vore vellukka.

Artikkelen «Organisatorisk og profesjonell 'accountability' i et regionalt helseforetak» av Kjersti Halvorsen frå Høgskulen på Vestlandet og Ann Christin Rivenes frå Haukeland Universitetssjukehus analyserar korleis accountability-omgrepet blir tolka og praktisert på ulike organisatoriske nivå i eit regionalt helseforetak, bygd på ein casestudie av korleis klinikarar og leiarar handsamar det at ein pasient har teke sitt eige liv. «Accountability» er eit internasjonalt trendomgrep, som er blitt nedfelt i styringsmodellane for offentlege føretak. Studien syner at ulike organisatoriske nivå har ganske ulike opplevingar av innhaldet i omgrepet. For klinikarar kjennest omgrepet meir personleg enn for leiarar. Ein leiar er mest oppteken av at organisasjonen har tilstrekkeleg gode rutinar for handsaming av pasientar som er utsette for sjølvmondsrisiko, og at desse rutinane har vore følgt. Klinikaren reagerer meir introspektivt, med å spørja seg sjølv om det var meir som kunne ha vore gjort for å hindra det som skjedde. Såleis vert klinikaren personleg ramma av sjølvmordet på ein annan måte enn leiaren. Denne innsikta reiser spørsmålet om klinikarane sine behov i ein slik situasjon.

INNVANDRING OG INTEGRERING

Innvandringa dei siste tiåra har gjort Norge til eit fleirkulturelt samfunn. Dei nye landsmennene våre vart lenge møtt med forventningar om å leggje bort sin framande identitet og bli «gode nordmenn». Men integrering tek tid, og imens endrar også majoritetsbefolkninga seg. Resultatet blir kulturelt mangfald. Majoritetssamfunnet har byrja innsjå at Norge er omskapt for alltid, til eit varig fleirkulturelt samfunn. Vi må lære oss å leve side om side med dei kulturelle ulikheitene våre, og fleirkulturelt samliv har også gitt oss nye utfordringar. Artiklane i denne delen tek opp problemstillingar knytt til integrering av både barn, ungdom og vaksne med fleirkulturell bakgrunn.

Carol Azungi Dralega og Hilde G. Corneliussen frå Vestlandsforskning har studert korleis identiteten til ikkje-vestleg ungdom i Norge vert påverka av dataspel. Slike spel gjev spelarane høve til å leike med forskjellige identitetar. Dei finn at ungdommane gjennom dataspel er i stand til å knytte seg til internasjonale nettverk, som gjerne består av andre med liknande bakgrunn, slik at dei kan nytta sine morsmål, eller engelsk. Men det ser ut til at spel med ungdommar i eige lokalmiljø betyr mest i dagleglivet, fordi det er dei som har best tilgang til datateknologien. Innvandrarungdomane lever såleis i eit spenningsfelt mellom det lokale og det internasjonale gjennom denne fritidsaktiviteten.

Den siste artikkelen om innvandring handlar om integrering av syriske flyktningar. Den store tilstrøyminga av syriske flyktningar til Norge sommaren og hausten 2015 utløyste eit behov for raskare gjennomstrøyming i tiltaksapparatet for integrering. Studien til Lars Julius Halvorsen og Birgitte Fondevik frå Høgskulen i Volda er ei evaluering av eit forsøk på å laga eit intensivkurs i norsk og samfunnsfag for syrarar. Opplegget fekk nemninga NordicID, og var utvikla av selskapet Nordic Senter. Forfattarane er kritiske til fleire sider ved opplegget, og trass i ei positiv innstilling frå deltakarane i opplegget, finn dei lite å ta med vidare i arbeidet med å utvikle betre undervisningsopplegg for vaksne innvandrarar.

INTERNASJONALISERING AV OPPVEKST OG UTDANNING

Det var ein gong berre ungdom frå dei øvste sosiale sjikt som kunne reise ut i verda på dannelsereiser. Slik er det ikkje lenger. Ungdom frå alle samfunnslag kan i dag få stipend til kortare eller lengre opphald ved studiestadar i utlandet. Vona er at dette vil gje dei unge meir enn berre ei morosam ungdomstid. Røynsler frå andre land kan hjelpe ungdom til å sjå sine eigne røter med nye augo, og få eit nytt perspektiv på tilværet. Dei vil òg kunne tilføre den unge kunnskap og ferdigheiter, særleg språkferdigheiter, som norsk næringsliv treng. Det er difor viktig at dei som får høve til å ta del i internasjonal studentutveksling får det ønskete utbyttet av reisa. I den samanhengen viser det seg at det gjer stor forskjell om studenten reiser aleine eller i ei gruppe. Studien til Tuba Ardic, Irina Pavlova og Jan Skrobaneck frå Høgskulen på Vestlandet viser at der utvekslingsstudentar har høve til det, har dei lett for å søkje saman i grupper med jamgamle frå heimlandet. På den eine sida skapar slik kontakt tryggleik når dei er ute. Men på den andre sida kan det føre til redusert kontakt med lokalsamfunnet på studiestaden, og dermed redusert utbytte av utanlandsopphaldet.

Kjersti Kjos Longva frå NTNU i Ålesund er forfattar til to artiklar i denne antologien. Begge artiklane tek utgangspunkt i ei kvalitativ studie blant studentar ved NTNU i Ålesund som kartla haldningane deira til entreprenørskap, mobilitet og karriereval. Den første artikkelen fokuserar på haldningar til entreprenørskap, intraprenørskap og innovasjon, arbeidsoppgåver og -metodar som er viktige for næringslivet i ei tid med rask teknologisk utvikling. Ho finn at studentane er positive til å tileigne seg slike ferdigheiter. Dei er òg positive til å flytte på seg for å finne arbeid, og meir positive til å finne seg arbeid utom Norge enn i meir sentrale strøk innanfor Norge. Den andre artikkelen, der NTNU-kollega Øivind Strand er medforfattar, går meir i djupna på haldningane til arbeidsmiljø og val av bustad. Funna har implikasjonar for strategi og kommunikasjon ved rekruttering i Møre og Romsdal.

REGIONALE PRODUKT I EIN INTERNASJONAL MARKNAD

I denne, og den siste delen, rettar vi blikket mot næringsliv og produksjon. Økonomisk globalisering heng saman med meir handel, som får som konsekvens at regionale produkt vert eksponert for meir konkurranse frå importerte produkt. Dei to lokale fiskeprodukta frå Sunnmøre som er tema for dei to artiklane i denne delen er døme på det. At billege utanlandske fiskeprodukt vert tilgjengelege i marknaden, kan føre til auka totalkonsum av fisk, men generelt er etterspurnaden etter matvarar lite priselastiske. Det betyr at auka tilbod frå import fører til prispress og tap av marknadsandelar for lokalt næringsliv. Eitt svar på denne utfordringa kan vere å auke innsatsen på lokal marknadsføring.

Begge artiklane i denne delen er skrivne av forskarar frå NTNU i Ålesund, og byggjer på spørjeundersøkingar for å kartleggja forbrukarpreferansar for og haldningar til fiskeprodukt. Bjørn Tore Nystrand og Mark Pasquine undersøker preferansar for fersk fisk medan Kristine Dybvik Nervik, Erik Nettet, Øyvind Helgesen, og Kristin Gaaseide Aure undersøker haldningar til klippfisk. Resultata kan brukast i både produktutvikling og marknadsføring.

GLOBALT NÆRINGS LIV MED REGIONAL FORANKRING

Økonomisk globalisering kjem mellom anna til uttrykk gjennom næringslivets lokaliseringssval. På organisasjonsnivå handlar det om kva for aktivitetar ei bedrift vil ha innomhus, og kva som vert overlata til andre, gjennom kjøp av til dømes halvfabrikata eller eksterne tenester. Alle større produksjonsbedrifter må ha ein policy for outsourcing i våre dagar. Outsourcing kan skje både innanfor heimlandet og internasjonalt. I det siste tilfellet talar vi om offshoring. Det reknast òg som offshoring å flytte produksjon til ei dotterbedrift i utlandet. Det finst ein omfattande litteratur om korleis eit føretak finn den rette balansen mellom å gjere sine oppgåver innomhus eller utomhus, og kor mykje som bør lokaliserast i utlandet. Men etter ein lang periode med fokus på å flytta aktivitetar ut, kan det sjå ut som om trenden held på å snu. Nokre industriar som har gått langt i å outsource aktivitetar ut av landet, freistar no å hente nokre av desse heim att. Da talar vi om backshoring.

Dei tre artiklane i denne siste delen har alle eit fokus på korleis outsourcing fører til eit brot mellom erfaringsutvikling og eigarskap til problemdefinisjon, på den eine sida, og ressursar til å drive fram nyvinningar, på den andre. Artikkelen «Nærhet og avstand – det regionale i det internasjonale og det internasjonale i det regionale», av Marte Giskeødegård og Bjørn Guvåg, frå Møreforskning og Høgskolen i Molde, viser korleis den aukande bruken av outsourcing og utanlandsk arbeidskraft på kortsiktige kontraktar i den maritime industrien undergrev opp-

bygging av erfaring som kan drive fram teknologiske nyvinningar. Dei som eig frustrasjonane med eksisterande teknologi forsvinn ut før dei rekk å bidra til nødvendig endring. Samtidig skjer det ei dreining av innovasjonsmodellen, frå praksisdriven til meir basert på akademisk forskning. Det, igjen, bidrar til auka avstand mellom problemdefinisjon og forskning.

Bella B. Nujen og Lise L. Halse frå Høgskolen i Molde bidrar med to artiklar om samanhengen mellom oursourcing, kunnskapsbygging og -forvitring. Den første artikkelen er ein studie av bedrifter frå den maritime klynga i Møre og Romsdal som etter å ha outsourca produksjon, no er i ferd med å hente produksjonen heim igjen. Bedriftene skil seg frå kvarandre ved at dei har hatt ei varierende lengd på tida produksjonen har gått føre seg i utlandet. Er det kort tid sidan produksjonen vart outsourca, kan det fortsatt vere mogleg å hente han heim igjen, men med tida forvittrar produksjonskunnskapen i moderbedrifta, og faren aukar for at backshoring ikkje vil lykkast.

Halse og Nujens andre artikkel handlar om korfor regionale bedrifter vel å ta tilbake produksjon. Drivkrafta bak offshoring har vore ei von om å redusere kostnadar ved å flytta arbeidskraftintensive aktivitetar til land med lågare lønnsnivå enn heimlandet. Ein har då føresett at det er mogleg å skilje ut aktivitetar frå verdikjeda som har karakter av å vere standardiserte tenester og enkel produksjon som kan overlatast til andre. Men røynsleane har ikkje svart til forventningane – offshoring har mellom anna ført til større transaksjonskostnadar enn føresett då ein tok avgjerda. Forfattarane reflekterer over det som ser ut som ein motsetnad mellom teoriane om globalisering av verdikjeder og klyngeteoriar, som legg vekt på føremonane med samlokalisering av relaterte aktivitetar i ein organisasjon.

DEN RAUDE TRÅDEN

Spenningsfeltet mellom det regionale og det internasjonale har oppstått i kjølvatnet av globaliseringa dei siste tiåra. Verda er forandra, og den arbeidsplassen som ein gong knytte oss til eit lokalsamfunn og ein regional marknad, plasserer oss no i stadig aukande grad på ein internasjonal arena, der vi konkurrerer og samarbeider med kollegaer frå mange land, jamvel heile verda. Få stadar er det meir openbert enn innan forskning og høgre utdanning, og innan heile spekteret av underholding, inkludert sport, som vi får sjå døme på.

Teknologisk utvikling innan både informasjons- og kommunikasjonsteknologi har vore viktige føresetnadar for denne utviklinga. I artiklane i denne antologien vert vi kjend med eit fagmiljø som freistar utvikle ei ny teknologisk løysing for å leggje til rette for samarbeid mellom geografisk spreidde aktørar. Eit anna fag-

miljø vi blir kjend med har erfart at eit stort IT-basert samarbeidsnettverk, som vart danna for å gjennomføre regionale, nasjonale og internasjonale prosjekt, førte til sær gode resultat for regionen. Teknologi kan vere til hjelp når tenesteytarar treng å få ut informasjon til brukarane sine. Digital kommunikasjon er effektivt, og kan nå fleire, men kan òg vere framandgjerande. Få brukargrupper er meir krevjande å kommunisera med enn dei som har fleirspråkleg og -kulturell bakgrunn. Men lukkast du med å etablere ein god dialog med desse, vil det vere til gagn også for brukarar som høyrar til majoritetsbefolkninga.

Teknologi treng ikkje vere berre teknisk. Måtar å organisere verksemdar på er òg teknologi. Organisering av offentleg sektor har i seinare tiår vore sterkt påverka av internasjonale ideologiske trendar. I denne antologien finn vi eit døme på at verktøy som er utvikla for helsetenester i utlandet må tilpassast den norske verkelegheita før dei kan takast i bruk her. Idear som at brukarar har krav på høg kvalitet i offentlege tenester, og at det ikkje berre er tenesteytarane sjølve som får vurdere denne kvaliteten, er styrkt i seinare tid som følge av ideologiske trendar som til dømes New Public Management og Empowerment. Dette legg større press på offentlege tilsette grunna aukande krav til både brukarmedverknad og brukarmedråderett.

Verda utanfor Norge kjem særleg tett på majoritetsbefolkninga i landet når den får nye naboar av framandt opphav. Skal vi leve saman i eit felles samfunn, må dei nye bli integrerte, men dei må òg få oppleve respekt for deira identitet og bakgrunn. Dette skapar utfordringar i kvardagslivet for både minoritet og majoritet i alle aldrar. Vi får sjå døme på korleis innvandrarungdom gjennom dataspel skapar eit rom for kontakt både til den kulturen dei har forlate, og til den kulturen dei har komme til. Når vaksne innvandrarak kjem til Norge, skal dei få hjelp til å bu seg på integrering i både nabolag og arbeidsliv. Men integreringstenestene kom under eit ekstremt press i samband med den store flyktningkrisa i 2015. Dette motiverte eit eksperiment med eit intensivkurs som, noko fåfengd, sikta mot superrask integrering.

Nordmenn har blitt eit farande folkeslag. Dei fleste reiser ut av landet i samband med arbeid eller fritid mange gongar i livet. Den første utanlandsreise på eiga hand kan vere ein viktig milepæl i ein ungdoms liv. Mange reiser utanlands som utvekslingsstudentar eller i andre organiserte formar. Slike røymsler kan ha stor betydning for seinare val av yrke eller bustad. Det kan òg gje dei unge røymsler som framtidige arbeidsgjevarar kan ha nytte av.

Globaliseringa gjev det heimlege næringslivet nye utfordringar. Til dømes møter lokalproduserte varer ny konkurranse frå import. For å oppretthalde grepet om den innanlandske marknaden, kan gamle, tradisjonsrike lokale bedrifter sjå seg nøydd til å intensivere si lokale marknadsføring, og framheve dei spesielle

kvalitetane dei lokale produkta har. Det er inga sjølvfølge at gamle kundar unnlèt å bytte til importerte produkt. Men moderne industribedrifter kan knappast kallast lokale meir, når mykje av produksjonen deira har flytta utanlands. Det høge kostnadsnivået i Norge har fått mange bedrifter til å sjå seg om etter lågkostland dei kan flytta produksjonen til. Kjensgjerninga er likevel at fleire av desse aktørane ikkje sparar så mykje på dette som dei hadde trudd, jamfør at utflytting òg fører til nye kostnader, og ikkje minst tap av evne til innovasjon og nytenking. Difor ser vi no teikn til at utflyttingstrenden byrjar å snu; bedrifter har byrja å hente heim att den utflytta produksjonen sin.

Verda har kanskje blitt mindre, men avstand betyr framleis noko, både fysisk og mentalt. Det går ikkje ut på eitt om den du arbeidar saman med er eit dørkakk unna, eller eit tastetrykk. Likeeins vil noko gå tapt i kommunikasjon mellom folk di større avstand det er mellom dei med omsyn til språkleg og kulturell bakgrunn. Livet i spenningsfeltet mellom det regionale og det internasjonale stiller følgjeleg nye krav til oss, men kanskje vil dei som veks opp no ha gode føresetnader til å takle dette; den mentale avstanden til omverda blir mindre når ein veks opp med naboar frå heile verda, og den fysiske avstanden skrumpar inn når det som skjer i fjerne land i stadig større grad grip inn i kvardagen din, i heimen eller på arbeidsplassen.

REFERANSAR

- Amin, A., & Thrift, N. (1994). Living in the Global. In A. Amin & N. Thrift (Eds.), *Globalisation, institutions and regional development in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Bukve, O., Løseth, A., & Gammelsæter, H. (2004). *Nord-Vestlandet – liv laga?* Ålesund: Sunnmørsposten forlag.
- Eriksen, T. H. (2008). *Globalisering: åtte nøkkelbegreper*. Oslo: Universitetsforlaget.
- MacKinnon, D., & Cumbers, A. (2011). *Introduction to economic geography : globalization, uneven development and place*. Harlow: Pearson/Prentice Hall.
- Payne, R. J. (2013). *Global issues : politics, economics, and culture* (4th ed. ed.). New York, N.Y: Pearson.
- Porter, M. (1998). Clusters and The New Economics of Competetion. *Harvard Business Review* (November – December), 77–90.
- Steger, M. B. (2003). *Globalization : a very short introduction* (Vol. 86). Oxford: Oxford University Press.
- Østerud, Ø. (2014). *Statsvitenskap : innføring i politisk analyse* (5. utg. ed.). Oslo: Universitetsforlaget.

Kapittel 2

Det regionale i det internasjonale

– en internasjonaliseringsstrategi for høyskolene på Vestlandet

KAI A. OLSEN

Høgskolen i Molde og Universitetet i Bergen

SAMMENDRAG Fra å starte som rene undervisningsinstitusjoner har høyskolene nå fått krav om å være relevante i en forskningssammenheng. Spørsmålet er da – hvordan kan små institusjoner i utkanten av verden operere internasjonalt? Mitt svar på dette er at en må arbeide tett med lokale institusjoner, både private og offentlige, og løse deres problemer. Som vi skal se fra flere case er løsningen av disse problemene interessante for publisering i en internasjonal sammenheng.

ABSTRACT Norwegian regional colleges, at one time educational institutions only, are today required also to be research institutions. The question is then, how can small institutions in the outskirts of the world operate on an international level? My answer is that one must work closely with local institutions, both private companies and official institutions, and try to solve the problems they encounter. As seen from a set of cases, these problems and their solutions are of interest for publication on an international arena.

NØKKEORD Internasjonalisering | vitenskapelig publisering | internasjonalt samarbeid

MERKNADER

Forfatteren har ingen interessekonflikter.

INNLEDNING

Hovedoppgaven til de nye distrikts- og ingeniør-høyskolene på 60- og 70-tallet var undervisning. En og annen ansatt kunne publisere en og annen artikkel, men dette var ingen prioritert oppgave. Og selv om vi snakker om forskningsbasert undervisning er det ikke plass til mye forskning i et toårig studie i økonomi og administrasjon, heller ikke i et treårig ingeniørstudium. Men med fulle bachelor, master og selvfølgelig PhD-studier ble forskningsdelen av virksomheten viktigere. Kunnskapsdepartementet og NOKUT har begynt å telle publikasjonspoeng, og en del av bevilgningene til institusjonene blir regnet ut fra disse.

Likevel, svært mange av de ansatte ved høyskolene publiserer lite eller ingenting (se Cristin). I motsetning til universitetene, kan vi her finne rektorer og dekaner uten nevneverdig forskningsbakgrunn. Noe som kanskje er mer alvorlig er at flere av veilederne for doktorgradsstudenter selv kan være lite aktive forskere, ofte bare med et fåtall publikasjoner. Det tar åpenbart tid å prioritere nye tanker om forskning og å rette målsettingen mot forskning. En grunn er at høyskolene ble bygget opp raskt i en tid da det var liten tilgang på søkere. Da ble undervisning prioritert, og mange av dem som ble ansatt hadde liten eller ingen forskningsbakgrunn. Det gjør det vanskelig å komme i gang på dette området, spesielt når en arbeider på en institusjon der det kan mangle et godt forskningsmiljø.

Det kan tenkes at situasjonen vil bli enklere etter at fusjonsprosessene er gjennomført. Men om to eller tre høyskoler slår seg sammen, ofte med campus på helt forskjellige steder, er det vanskelig å se hvordan dette kan stimulere til øket innsats i forskning. De som har slått seg sammen med et universitet vil nok ha muligheter til å delta på flere forskningsprosjekter enn tidligere, men denne muligheten hadde en jo også før fusjonen og den ble da i liten grad utnyttet. Nå er det nok større muligheter for å få gjennomslag i forskningsrådene om søknaden er adressert fra et stort universitet enn fra en liten høyskole, men kampen om forskningsmidler er sterk og avsenderadressen har nok ikke stor betydning. Det som er den store forskjellen er nok at de institusjonene som er sammenslått med et universitet vil møte et langt større press om å publisere enn andre. De lokale instituttene vil også bli bedt om å registrere FoU-aktivitet, inklusive publikasjonspoeng. Disse vil ofte inngå i sentrale key-performance-indicators (KPI), som vil bli sammenlignet direkte med institutter hos moderinstitusjonen, institutter som ofte har bedre forutsetning for å publisere.

Det vi ser er at det blir viktig, også for distriktsbaserte institusjoner, å kunne vise til gode publikasjonstall. Jeg skal gjennom personlige erfaringer vise hvordan dette kan oppnås. Svakheten ved denne fremgangsmåten er at det kan stilles spørsmål om metoden kan generaliseres, styrken er at jeg kan vise til konkrete eksem-

pler og konkrete resultater. For øvrig er fremgangsmåten såpass generell at den kan brukes og tilpasses av alle.

DET ER HER DET FOREGÅR

I utgangspunktet er en liten høyskole i utkanten av et lite land i utkanten av verden kanskje ikke det sted en forventer at det skal foregå mye internasjonal forskning. I Norge er det også en idé om at verdiskapningen foregår i Oslo. Statistisk Sentralbyrå (SSB) rapporterer årlig at BNP per innbygger er størst i hovedstaden (SSB, 2016). I mange sammenhenger kommer det også fram at distriktene er en byrde for det sentrale Norge, der verdiskapningen i Oslo går med til å støtte opp om tunneler og broer til de ytterste øyer.

Mitt argument i denne debatten (Olsen, 2013) har vært å argumentere for løsrivelse. Slike separatistbevegelser finner vi i mange land. Når Catalonia vil løsrive seg fra Spania bør vi kunne argumentere for at distriktene skal kunne løsrive seg fra Norge. Vi kan få dette til ved å etablere to land – Oslolandet og Distriktslandet. Det første vil bestå av Oslo og store deler av Østlandet. Kanskje vi kan trekke grensen ved vannskillet mot nord og vest? Resten av Norge blir da Distriktslandet. Etter splittelsen vil Oslolandet sitte igjen med hovedkontorene, bankene og advokatkontorene. I tillegg vil de ha statsadministrasjonen, kongehuset, noen pote-tåkrer og noen middelmådige fotballag. Distriktslandet vil ha all olje og gass, hele oppdrettsnæringen, alle fiskeriene (med unntak av Røkkens rekebåt i Oslofjorden), det meste av kraftproduksjonen, verftsindustrien, metallurgisk industri og det meste av annen industri, samt flere gode fotballag. Slik vil det være etter separasjonen, men ganske fort må hovedkontorene, bankene og advokatkontorene flyttes fra Oslo til Bergen – det vil være for komplisert å ha disse i ett land og kundene i et annet.

Nå er det nok ingen støtte for en separatistbevegelse verken på Vestlandet eller i Norge som helhet. Men denne uformelle beskrivelsen viser at det er i distriktene det foregår. Undervisnings- og forskningsinstitusjoner på Vestlandet sitter helt sentralt plassert. Det kan vi utnytte.

LOKAL INDUSTRI ER INTERNASJONAL INDUSTRI

I Valldal på Sunnmøre finner vi Juvet landskapshotell. Ideen har vært å integrere hotellet, som består av små hytter, i naturen. Hver hytte er som et kamera, mørke vegger bak mot store vinduer ut mot naturen foran – uten gardiner. Juvet er designet av et arkitektkontor i Oslo, men lokal påvirkning har vært sterk. Det er lokalt,

men også internasjonalt. Vi finner Juvet vist med spektakulære bilder i media over hele verden og hotellet er på listen over de aller mest interessante. Nå tror jeg ikke at vi kan la våre forskningsprosjekter ta utgangspunkt i Juvet, men det viser at det som er relevant lokalt også kan være relevant internasjonalt.

Det vi derimot kan ta utgangspunkt i er lokal industri. Et eksempel er den maritime industrien. Her finner vi verft som Kleven, Ulstein, Fiskerstrand, Vard, Solstrand og mange flere. Lokale bedrifter som opererer i et internasjonalt marked. Mange av dem ligger helt i fronten når det gjelder å ta i bruk nye teknologier, enten det er skipsdesign eller framdriftssystemer basert på elektrisitet eller hydrogen. Underleverandørene er like viktige. Brunvoll utviklere thrustere for verdensmarkedet, mens Oshaug Metall støper propellblader for Brunvoll og andre. I Angvik på Nordmøre finner vi ShipNor, som produserer møbler for alle typer skip. I dette miljøet finner vi også IT-bedrifter med maritim tilknytning. Et eksempel er ShipLog som utvikler posisjons- og kartbaserte systemer for havner, hurtigbåter og for rederier. Vi skal senere bruke disse bedriftene, og andre, som caser.

Utgangspunktet for vår forsknings- og publiseringsaktivitet er å arbeide tett med lokal industri. Den nærheten høyskolene har til disse «world-class» bedriftene er vår styrke. På den generelle forskningsarenaen har vi lite å stille opp med mot MIT, Harvard, Stanford, Oxford eller Cambridge, men for å løse praktiske problemer i industrien vil vi ha fordel av at vi er tett på bedriftene. Det vi skal se, gjennom en rekke caser, er at problemene til den minste lokale bedrift er interessante internasjonalt. Strategien er da at løsningene på disse problemene kan publiseres i internasjonale vitenskapelige tidsskrift.

Det at bedriftene er små er en klar fordel. For det første er det lett for forskeren å få oversikt. Dette gjenspeiles også i publikasjonene der det blir greit å få fram bedriften og de problemene de har. Dernest gir dette rom for radikale, kreative løsninger. Der en stor bedrift kan føle seg ukomfortabel med en utradisjonell løsning, kan en mindre lokal bedrift se fordelene med å få det som ingen andre har. Det er også færre personer å overtale. Ikke minst er det viktig at vi som forskere får snakke direkte med øverste leder, kanskje også eier, som kan være han i kjeledress borte i gangen.

Min bakgrunn er informatikk. Fordelen med det er at jeg har et verktøy for både å beskrive løsninger, og for å implementere løsningene i form av datasystemer. Andre forskere kan mangle denne fordelene. Derimot bør nok prinsippene for å arbeide med industrien være det samme. Løsningene må legges fram i en slik form at de kan nyttes direkte av bedriften. For eksempel, om resultatet er en rapport, må den beskrive hvordan akkurat denne bedriften kan nyttiggjøre ideene i rapporten, helst med en detaljert plan for gjennomføring. Blir rapporten liggende i en skuff har vi tapt.

Ut fra min bakgrunn er det naturlig å fokusere på lokal industri. Men ideene som beskrives her kan også brukes på andre typer av virksomheter, som offentlig forvaltning, helsetjeneste, kommunikasjoner m.m. Nærheten til institusjonen vil også være en styrke. Norske virksomheter har også gode data. De kan brukes i mange sammenhenger, fra analyser med tradisjonelle statistiske metoder til big data og maskinlæring. I så måte må mine industrieksempler ses på som akkurat det – som eksempler.

FORSKNINGSMETODE

Gjennom mange prosjekter rettet mot næringslivet har vi involvert oss direkte i spesifisering og utvikling av datasystemene (Olsen & Svenning, 2015; Olsen, 2009; Olsen & Sætre, 2007). Fordelen med det er at vi får prøvet ut ideer i praksis, i reell produksjon i virkelige bedrifter. Etter vår mening vil en slik fremgangsmåte ofte være mer verdifull enn utvikling av prototyper som testes i et laboratoriemiljø. Metoden beskrives som action case (Braa & Vidgen, 1999; Baskerville & Pries-Heje, 2015) og kan vel oversettes til handlingsorientert forskning. Uttrykket «participative action research» (Whyte, 1991) som ofte benyttes, vil karakterisere vår metodikk meget godt. Vi kan oversette dette med deltagende, handlingsorientert forskning.

For forskeren er hensikten å få prøvet ut ny metodikk og nye ideer, mens bedriften er interessert i å få systemer som øker konkurransekraften. På mange måter gir dette gevinster for begge parter. En må imidlertid finne bedriftsledere som er villig til å risikere tid og penger på noe helt nytt. Styrken med denne form for forskning er at forskeren blir sterkt involvert i prosessen. Det vil også gi tilgang på data og observasjoner som en kanskje ikke ville ha ved et løsere forhold. Svakheten er at graden av involvering kan medføre at forskeren ikke kan rapportere objektivt (Hirschheim, Klein & Lyytinen, 1996; Herr & Anderson, 2014). Til syvende og sist vil vel dette være en viktig problemstilling i ethvert forskningsarbeide, uansett metode. Selv der forskeren står utenfor og observerer vil hun ha sin agenda. Vi må stole på at forskerne rapporterer objektivt.

Vi har i de fleste prosjektene satset på egenutvikling av systemer (Olsen, 2015; Olsen, 2009; Olsen & Sætre, 2007). Det gjør vi gjennom metoder som gjør dette kostnadseffektivt. I tillegg, egenutviklet programvare kan gi bedriftene en strategisk fordel. De vil få programvare som konkurrentene ikke har.

FRA PROBLEM VIA LØSNING TIL PUBLIKASJON

Jeg har hentet caser fra fire bedrifter, Oshaug Metall, ShipLog, Moxy og ShipNor. Hver case gir en kort beskrivelse av bedriften, problemet og løsningen. Så viser jeg hvordan dette gir utslag i internasjonale forskningspublikasjoner. Nei, her får vi ikke inn artiklene i Nature eller Science, men alle artiklene er publisert i godkjente kanaler på nivå 1 eller 2 i det norske publikasjonssystemet (se for øvrig Buranyi, 2017).

OSHAUG METALL AS

Bedriften er underleverandør til Brunvoll og andre thrusterprodusenter. Oshaug støper propellbladene. Disse er designet for hvert skip. Noen leveres som støpte emner og foredles videre av kjøper, andre leveres ferdig. Bedriften møter sterk konkurranse fra støperier i lavkostland.

Basert på spesifikasjoner fra kunden starter prosessen med å lage en modell i tre. Denne brukes så for å lage et hulrom i en sand-fikstur blanding, i støpekasser av forskjellige størrelser. Hulrommet fylles så med flytende metall. Når metallet er størknet knuses sandformen og propellet tas ut.

Aralet en kan støpe på er rektangulært. Det samme er kassene som brukes for å lage støpeformen. Disse kommer i femten forskjellige størrelser. Mulige kombinasjoner av kasser som kan produseres på samme dag er definert i en kombinasjonstabell. Dette tilsier at planlegging av produksjonen blir kompleks. Velger en å lage to store blad (i to store kasser), blir det kun plass til noen få mindre kasser. Kutter en ut de store, kan en ha mange av de mindre kassene. Bedriftens problem er at de ikke klarte å lage en plan med manuelle metoder. Den heuristikken de brukte, for eksempel med å vurdere kapasitet som kilo per dag, var for unøyaktig.

Det ble utviklet et planleggingssystem som tok hensyn til mulige kombinasjoner. Dette leverte også en optimalisert plan som klarte å pakke ordrene femten prosent bedre enn tidligere. Senere ble dette videreutviklet som en PhD-oppgave. Her løste kandidaten planleggingen som et «cutting stock» problem, altså hvordan en skal utnytte for eksempel en stålplate, best mulig (som en ser er det likhetstrekk med å utnytte et areal). Hun økte effektiviteten med ytterligere fem prosent. Arbeidet gav grunnlag for en internasjonal publikasjon:

Nonås, S.L. & Olsen, K.A. (2005). A MILP formulation for a common scheduling problem in a foundry: Optimal and Heuristic Solutions, *Computers & Operations Research*, Volume 32, Issue 9, September, Pages 2351–2382.

En ny publikasjon er under utarbeidelse innenfor samme forskningsområde.

Et problem som alle støperier sliter med er at metall krymper når det kjøles ned. For å hindre at emnet blir for lite er den tradisjonelle løsningen å gjøre modellen noe større ved å multiplisere alle koordinater med 1,05. En slik fem prosent forstørring gir tilstrekkelig metall overalt. Ulempen er at det blir for mye på enkelte punkter, for eksempel midt på bladet der det er lite krymp. Overskytende metall må da fjernes, enten med vinkelsliper eller i en kostbar robotmaskin.

For å forbedre prosessen har vi utviklet et system for bedriften basert på «shrink to fit»-ideen fra jeans, i et prosjekt finansiert av bedriften og forskningsrådet. Det vi ønsker er å utvide modellen ut fra hva vi vet om krymp, i praksis slik at det ferdige emnet bare har 1–2 mm ekstra metall, akkurat nok til at det kan slipes blankt. Ulempen at det er komplisert å endre geometri på disse objektene som er definert gjennom matematiske (spline) kurver. Etter mange forsøk, og med verdifulle innspill fra bedriftens egne folk, oppnådde vi et resultat som halverte kostnadene for hele produksjonsprosessen. I dag er denne løsningen helt sentral for bedriften. Selv om det er dyrere å produsere i Norge kan en nå levere blad som krever lite etterarbeide. Det gjør at kunden kommer godt ut.

Ideene fra dette og fra andre systemer utviklet for Oshaug Metall er beskrevet i en rekke artikler (nivå 1 og 2), også i en bok (nivå 2):

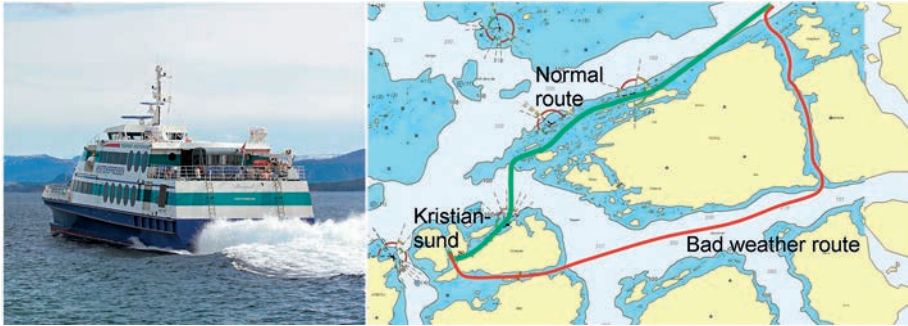
- ▶ Olsen, K.A. & Sætre, P.L. (2007). IT for niche companies: is an ERP system the solution?, *Information Systems Journal*, Vol. 17 Issue 1 Page 37–58
- ▶ Olsen, K.A. & Sætre, P.L. (2007). ERP for SMEs – is proprietary software an alternative?, *Business Process Management Journal*, 3, 13, 379–389
- ▶ Olsen, K.A. (2009). In house programming is not passé – automating originality, *IEEE Computer*, april.
- ▶ Olsen, K.A. (2012) *How Information Technology Is Conquering the World: Workplace, Private Life, and Society*. Bok (650 sider), Scarecrow Press/Rowman

Vår erfaring er at internasjonale tidsskrift ønsker disse praktisk rettede artiklene velkommen. Som sagt over, vil selve framstillingen fra problem til løsning ofte være grei å få fram når vi jobber med mindre bedrifter. Tidsskriftene setter også pris på at vi beskriver løsninger som er tatt i bruk.

SHIPLOG

Utgangspunktet her var at et firma hadde fått i oppdrag av Samferdselsavdelingen i Møre og Romsdal Fylkeskommune om å sette opp tavler for rutetider på alle stoppesteder for hurtigbåten mellom Kristiansund og Trondheim. Ideen var å

basere opplysningene på rutetabellen. Vi kom imidlertid fram til at det var en mulighet å bruke «big data» for også å ta hensyn til forsinkelser. Kunden synes dette var en spennende løsning og gikk inn med de ekstra midlene som var nødvendig. Vi utviklet da et system som lagret alle opplysninger om hurtigbåtene hvert minutt, kurs, fart, posisjon m.m. Disse opplysningene kunne så benyttes for å anslå forsinkelser på nye turer.



FIGUR 2.1 En hurtigbåt (til venstre) og rutealternativer (til høyre)

En mulig problemstilling er vist i figur 2.1. Normalt vil hurtigbåten følge den ytre normalruten, men med storm fra vest følges en alternativ indre rute. Systemet vil straks oppdage at båten følger denne ruten. Etter oppslag i databasen vil det se at dette har skjedd tidligere, og at gjennomsnittlig forsinkelse da var 20 minutter. Dette blir da lagt inn på rutetavlene på stoppestedene langs kysten.

Her har vi et praktisk system, men samtidig et system som bruker nye analysemetoder. Vår fordel er at dette er greit å få fram i en artikkel. Det vi har valgt her er å publisere i IEEE Potentials. Dette er tidsskriftet som går til alle studentmedlemmene av den amerikanske ingeniørforeningen. Det har en stor leserkrets. Tidsskriftet vektlegger akkurat det vi har her, en ny og praktisk løsning på et kjent problem, lagt inn i en spennende setting av hurtigbåter og en stormfull kyst:

Olsen, K.A. & Fagerlie, E. (2011). Adaptive systems – a case for calculating Estimated Time of Arrival, IEEE Potentials, vol 30, no. 2.

Tidsskriftet er på nivå 1 i publikasjonssystemet. Eksempelet viser imidlertid hvor viktig det er å velge riktig tidsskrift ut fra type artikkel.

MOXY OG SHIPNOR

Moxy produserte dumpere. I dag har bedriften et annet navn, men den het Moxy da vi utførte en undersøkelse om logistikk i bedriften. Undersøkelsen var finansiert av midler fra Kunnskapsdepartementet. Moxy hadde tidligere et sett av standardprodukter, men omkring tusenårsskiftet fikk kundene større innflytelse i spesifikasjonen av dumperne. Det førte til mange varianter, og det ble komplisert å planlegge å gjennomføre produksjonen.

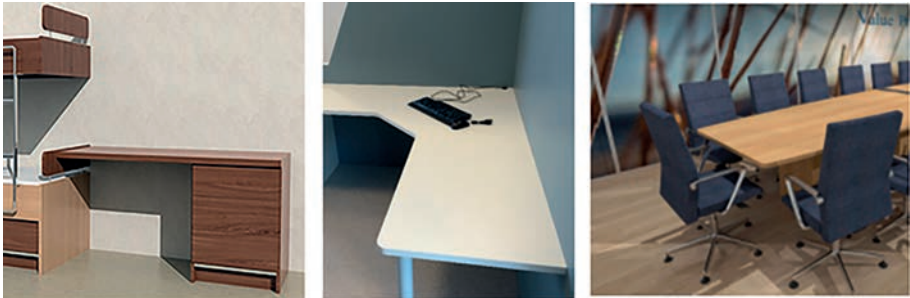
Tradisjonelt beskrives artikkelstrukturer i tabeller. Disse forteller hvilke underkomponenter som går inn i («goes into») en komponent, gjerne i mange nivåer. For å håndtere varianter kan en legge på betingelser for hver slik «goes into», for eksempel at radio og høyttalere kun skal installeres i de kjøretøyene der kunden har bestilt tilleggsutstyret. Problemet til Moxy var at verktøyet på ingen måte klarte å håndtere mer komplekse varianter.

Vår løsning var å beskrive dumperne som dataprogrammer. Der tabellstrukturen har store begrensninger, er programløsningen så fleksibel at en kan beskrive alle typer av artikler og alle typer av varianter. Løsningen er beskrevet i en rekke vitenskapelige artikler:

- ▶ Olsen, K.A. & Sætre, P (1997). Managing Product Variability by Virtual Products, *International Journal of Production Research*, vol. 35, no. 8, 2093–2107.
- ▶ Olsen, K.A., Sætre, P. & Thorstenson, A. (1997). A Procedure-Oriented Generic Bill of Materials, *Computers & industrial engineering*, vol 32, no. 1, 29–45.
- ▶ Olsen, K.A. & Sætre, P (1998). Describing products as programs, *International Journal of Production Economics*, vol. 56, no 1.
- ▶ Wu, P., Olsen, K.A. & Sætre, P. (2002). Visualizing the Construction of Generic Bills of Material, in *Recent Advances in Visual Information Systems (March 2002)*, S.K. Chang, et al. (editors), Springer-Verlag as Lecture Notes #2314 in Computer Science, pp.302–310.

Vi laget en prototype, men denne ble aldri brukt i Moxy. Det vi så her, som også er erfaringen fra andre forskningsprosjekter vi har gjennomført, er at det er en stor fordel om prosjektet er sterkt forankret i bedriften og, kanskje mer kontroversielt, at det også er finansiert av bedriften. Dersom begge disse forutsetningene er oppfylt vil vi ha større sannsynlighet for at prosjektene blir ført fram inntil de gir resultater for bedriften. Det som skjedde i Moxy var at prosjektet hadde støtte hos mellomlederne, men ikke i toppledelsen. Gratis-prosjekter har også den ulempe at resultatene lett kan ignoreres.

Femten år senere ble undertegnede involvert i etableringen av ShipNor. Denne bedriften ble startet av ansatte som gikk ut av en tilsvarende bedrift. ShipNor utvikler møbler for skip og de har et variantproblem. I den forrige bedriften hadde en for eksempel 40,000 forskjellige artikkelbeskrivelser. Årsaken til dette er at møblene tilpasses det aktuelle skipet og den aktuelle lugaren, da blir det mange varianter.



FIGUR 2.2 Noen varianter av bord

I figur 2.2 vises noen varianter av bord. Bord kan forekomme som skrivebord, kontorbord, salongbord, m.m. De kan ha forskjellig farge (over, under og på kant), forskjellige type kanter, kanter ut mot rommet skal ha kantlist men dette er ikke nødvendig inn mot vegg, bord skal ha føtter av forskjellig type, eller ikke i det hele tatt om de henger på et annet møbel eller er understøttet av en skuffeseksjon.

Problemet med å beskrive hver variant som et møbel at en fort får så mange artikkelbeskrivelser at det er lettere å lage en ny enn å finne fram en gammel. Dette forsterker problemet. Det er i tillegg vanskelig å finstille artikkelbeskrivelsene når det finnes mange av disse. For eksempel, om en oppdager at et tverrstag bør være en millimeter kortere for å lette montering blir det umulig å finne fram til de møblene som bruker dette staget.

Egenskap	Vg	Tilatte verdier (f.eks.: 40,6)
Length	▼	computed
thickness	▼	
length	▼	
width	▼	
colorOver	▼	1040;1040AR*;1079;1139
colorUnder	▼	1040;1040AR*;1079;1139
colorPVC	▼	1040;1040AR*;1079;1139
searail	▼	with; without
corner1	▼	0;2;40;90;+45; -45
corner2	▼	0;2;40;90;+45; -45
corner3	▼	0;2;40;90;+45; -45
corner4	▼	0;2;40;90;+45; -45
edge1_2	▼	with; without
edge2_3	▼	with; without
edge3_4	▼	with; without
edge4_1	▼	with; without
airvent	▼	without;small;large
airventTop	▼	
airventLeft	▼	
fireRetardent	▼	true;false

```

if length > $maxBoardLength then
  forall
    include plywoodPoplar(thickness,length,width,colorOver,colorUnder,colorPVC)
  loop
elseif width > $maxBoardWidth then
  forall
    include plywoodPoplar(thickness,width,length,colorOver,colorUnder,colorPVC)
  loop
end if
include mountingProfileForm() as mounting
if value(edge1_2; edge2_3; edge3_4;edge4_1) then
  if thickness < 20 then
    include countPVCTable(23,length,width,colorPVC,corner1; corner2; corner3; corner4)
  else
    include countPVCTable(33,length,width,colorPVC,corner1; corner2; corner3; corner4)
  end if
end if
if searail then
  include countSearailTable(length,width,corner1; corner2; corner3; corner4)
end if
if airvent = 'small' then
  include airventSmall() as airventInTable
elseif airvent = 'large' then
  include airventLarge() as airventInTable
end if

```

FIGUR 2.3 Egenskapene til et bord og tilhørende program

For undertegnede var det rimelig å bruke ideene fra Moxy-prosjektet og å videreutvikle disse. Møblene beskrives da gjennom et sett av egenskaper, vist til venstre i figur 2.3, og et dataprogram, vist til høyre i figuren. Verdi på egenskapene velges ut fra kundens spesifikasjoner. Denne operasjonen er delvis automatisert, for eksempel slik at farge velges ut fra standardfarge på skip, dekk eller lugar. For eksempel vil møblene i sykelugaren vanligvis være hvite. Andre egenskaper har standardverdier og må bare endres når spesifikasjonene avviker fra disse.

Når møbelet skal produseres vil programmet utføres, og ut fra verdiene på egenskapene blir det laget arbeidsbeskrivelser for sag, datafres, boring, montering, pakking m.m. Samtidig vil programmet beregne materialbehov. I dette prosjektet var metodene publisert tidligere, mens case ble publisert her:

- ▶ Olsen, K.A. (2015) Describing products as programs – CASE, Norsk Informatikkonferanse, 24.11.15.

Publikasjonen er på nivå 1. Beskrivelsen av løsningen inngår også i flere andre publikasjoner.

PROGRAMVARE FOR MINDRE BEDRIFTER

Tidligere var programvare kostbart å utvikle, og mange brente seg også på slike utviklingsprosjekter. Vi har imidlertid, med data fra våre utviklingsoppdrag for mange bedrifter argumentert med at det er kost-effektivt også å utvikle egne programmer. I tillegg gir det bedriftene en strategisk fordel å ha programvare som ikke er tilgjengelig for konkurrentene. Noe av ideen har vært å lage egen programvare for nisje-funksjoner og å bruke standard programvare der denne er tilgjengelig, for eksempel for fakturering og regnskap. Vårt poeng er at de egenutviklede delene kan kobles sømløst til standard programvare, slik at brukerne oppfatter dette som ett system selv om det består av atskilte deler.

WILEY-BLACKWELL

information systems journal | isj

Journal Menu

- [Journal Home](#)
- [Aims & Scope](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Editorial Contacts](#)
- [View content online](#)

Sales and Services

- [Subscribe / Renew](#)

Information Systems Journal

Edited by:
David Avison and Guy Fitzgerald
Managing Editor: Philip Powell

ISI Journal Citation Reports® Ranking: 2008: 4/61 Information Science & Library Science
Impact Factor: 2.375

Highlights Top ▲

Click on the links below to view **free** ISJ articles:

[IT for niche companies: is an ERP system the solution?](#)
Kai A Olsen & Per Sætre Molde

[The effects of enterprise resource planning implementation strategy on cross-functionality](#)
Redouane El Amrani, Frantz Rowe & Bénédicte Geoffroy-Maronnat

[Technical and management perceptions of enterprise information system importance, implementation and](#)

FIGUR 2.4 Tidligere nettside for Information Systems Journal

Vi har beskrevet våre ideer i flere artikler, også en som er publisert i Information Systems Journal (nivå 2). Da vi sendte inn denne artikkelen fikk vi «accept with major revisions», tok rådene vi fikk og sendte inn på nytt. Det gav aksept, selv om en reviewer fortsatt var svært negativ. Vi følte at vi så vidt hadde fått inn artikkelen og ble overrasket da vi oppdaget at de hadde ført opp vår artikkel som en av flere «highlights» på tidsskriftets nettside. Der stod den i mange år.

Jeg bruker dette eksempelet på å illustrere at praktisk rettede artikler er av stor interesse også for anerkjente forskningstidsskrift. Kan det tenkes at disse ønsker å bli mer relevante for bedriftsmarkedet?

ALT KAN PUBLISERES

De første artiklene en skriver som nytilsatt forsker trenger ikke revolusjonere verden. Setter en for høye krav kommer en aldri i gang. Mitt utgangspunkt er at alt kan publiseres. Her er mulighet for alle, også for nybegynnere. Det forutsetter, som vi har diskutert over, at vi lar artikkelen styre valget av publikasjonskanal. Har en gjort sitt livs verk kan en forsøke et kjent tidsskrift på nivå 2, hvis ikke finnes det en rekke tidsskrift der en kan få inn gode arbeider av mange slag.

Jeg skal illustrere dette med noen eksempler. Som en hobby lager jeg turbøker, altså guider for å vise vei på fjellet. Sammen med en kamerat har vi laget slike guider for mange byer på Vestlandet, Bergen, Ålesund, Molde, Kristiansund og Trondheim, i tillegg til en bok fra andre land. I bøkene lar vi bildene vise vei. Ethvert vei- og stikryss blir fotografert og vi setter på piler for å fortelle hvor en skal gå. Vi fotograferer også i bratte og luftige partier, for at leseren skal forstå hva vi mener med ord som «luftig» og «klyving». Kan dette publiseres? Svaret er ja. Jeg har brukt ideene om stier indirekte i denne artikkelen, i et samarbeid med en professor fra London:

- ▶ Olsen, K.A. & Malizia, A. (2010). Following Virtual Trails, IEEE Potentials. Volume 29, Issue 1.

Her beskriver vi hvordan vi kan tegne inn stier på kart kun ved å vite hvor folk går, altså med toveis GPS. Akkurat som mange fotavtrykk vil lage en sti i terrenget, vil mange posisjoner i det samme området kunne brukes for å lage en virtuell sti. Vi drar begrepet videre til situasjoner der vi også kan lære av hva andre gjør, for eksempel ved nettsøk.



FIGUR 2.5 Om IT og kreativitet

Men ideene kan også brukes direkte. Jeg gjør det i en artikkel om IT og kreativitet (figur 2.5). Mitt poeng er at alle som arbeider med fleksible materialer, malere, skulptører, forfattere, arkitekter og fagfolk innen IT har muligheter til å lage kreative løsninger:

- ▶ Olsen, K. A. (2017) CreativITy, How Information Technology (IT) can be used to make radical new solutions for customers, kommer i IEEE Potentials.

I denne artikkelen bruker jeg turbøkene som ett av flere eksempler på hvordan IT kan utnyttes kreativt.

DISKUSJON

I dette kapittelet har vi vist at en forsker kan være relevant internasjonalt ved å være relevant lokalt. Problemene som lokal industri møter, selv de mindre bedriftene, er absolutt interessante å publisere i internasjonale vitenskapelige tidsskrift. I utgangspunktet kan alt publiseres, gitt at en kan gi en god beskrivelse av problem og løsninger, og at en tenker seg nøye om hvor en skal sende inn artikkelen. Det er nok også viktig å arbeide godt med teksten. Selv om vi skal publisere vitenskapelig får en god uttelling for en ren og klar framstilling som er lett å lese.

EN STRATEGI FOR FORSKNING?

Jeg har vist hvordan vi kan ta utgangspunkt i problemene til lokal industri, løse disse for bedriftene og så presentere løsningene i internasjonale poenggivende publikasjoner. Slik det er i Norge er det bare få konferanser som gir poeng, mens mange tidsskrift gjør det. I tillegg, min erfaring etter å ha sittet i utallige kommisjoner for å vurdere søkere til førsteamanuensis og professorstillinger, er at kvaliteten på arbeider som er sendt inn til et tidsskrift eller en antologi har langt høyere kvalitet enn det som aksepteres ved konferanser. En hovedgrunn til dette er at reviewprosessen ved konferanser som oftest er langt kjappere. Da blir det mindre tid til å forbedre artikkelen, ikke minst, mindre tid til omtanke.

Om en da ikke skal reise verden rundt på konferanser, hva skal en da bruke reisepengene til? Min løsning er å kun reise på konferanser der det er gode muligheter til å opprette faglige kontakter. Mindre workshops er da aktuelle. Dernest kan en bruke tid og penger på å besøke disse miljøene. I karrieren har jeg hatt lengre forskningsopphold i Stanford og Pittsburgh, men også mange kortere forsknings-

besøk ved universiteter i USA og Europa (Pittsburgh, Madrid, Roma, London). Dersom en bruker disse besøkene til å samarbeide med andre fagfolk kan en få resultater i form av publikasjoner. Min erfaring er også at slike opphold blir mer forpliktende enn en konferanse. Der en på konferansen har et ferdig faglig program må en ved et forskningsopphold lage sitt eget «program». Fordelen er også at en jobber med de samme fagfolkene over tid. Tiden kan brukes til å diskutere forskningsprosjekter og publikasjoner, som senere kan utdypes gjennom elektronisk kommunikasjon.

Våre institusjoner kan da bygge videre på disse faglige kontaktene. Ved Høgskolen i Molde hadde vi et omfattende samarbeid med University of Pittsburgh i USA. Vi sendte studenter dit for å ta mastergrad, utviklet en rekke artikler sammen med vitenskapelige ansatte ved forskjellige avdelinger i Pittsburgh og gjorde datainnsamling både i Norge og i USA. Etter hvert fikk jeg en adjunct professor stilling i Pittsburgh, og professorer fra Pittsburgh har hatt II-stillinger i Molde. Chairman fra instituttet i Pittsburgh tok en lengre sabattical i Molde, og vi har hatt besøk av flere forskere og PhD-kandidater.

Denne kontakten har vært viktig for vår forskning, også for undervisning. I løpet av årene har flere ansatte i Molde hatt nytte av kontakten til miljøet i Pittsburgh, flere har også tatt sin PhD der. Dessverre mangler høyskolen, som mange andre mindre institusjoner, en klar strategi for forskningssamarbeid. I stedet for å følge opp samarbeidet med Pittsburgh, eller å etablere lignende kontakter med et annet universitet, har samarbeidet med utlandet blitt tilfeldig. Vi har kontakt med miljøer i mange land, men kontakten er mot en rekke forskjellige institusjoner. I mange tilfeller fremstår ikke disse institusjonene som spesielt gode verken innen forskning eller undervisning. Dette vil nok endres over tid, men det hele vil gå raskere og med bedre resultater om en lager og gjennomfører en strategisk plan for forskning. Det å endre en kultur, fra vektlegging på undervisning til også å prioritere forskning, tar tid.

En mulig strategi ville være å konsentrere samarbeidet med ett eller to utenlandske universiteter, kanskje ett i USA og ett i Europa. Den første kontakten må være basert på faglig kontakt mellom enkeltpersoner. Det kommer vi ikke unna. Senere må en utvide kontakten til å gjelde andre fagområder og andre fagpersoner. I praksis kan dette gjøres ved at en i første omgang velger sensorer og opponenter fra disse universitetene, i neste omgang kan en formalisere kontakten med professor II-stillinger. En bør gjøre det lett for ansatte å delta på aktiviteter ved disse institusjonene, kanskje en bør ha en «reis – ikke søk»-innstilling. Det er også mulig å bruke egne midler til å etablere forskningssamarbeid, så kan en ta forskningsrådsøknadene ved en senere anledning. Jeg er nå involvert i et nytt prosjekt ved Høg-

skolen i Oslo og Akershus, der startfinansiering (1 million NOK) er gitt av institusjonen. Ideen er å være i gang og å ha foreløpige resultater når vi søker forskningsrådene om større midler.

Min erfaring fra University of Pittsburgh, som er ett av USAs bedre universiteter, er at Vestlandet er eksotisk for en amerikaner. I tillegg til muligheter for å se fjordene og fjellene, til å klatre og gå på ski, har vi en industrikontakt som amerikanerne (og helt sikkert også europeerne) setter pris på. Dette vil gi gode muligheter for å tiltrekke dyktige forskere og å få felles forskningssamarbeid og publikasjoner.

ETTERORD

Går vi tilbake 1000 år var Vestlandet utgangspunkt for en sterk internasjonalisering. Vikingene reiste herfra til fjerne land. Nå var utgangspunktet kanskje ikke samarbeid, men vikingene hadde mot til å sette kurs mot fjerne mål. Kanskje skal vi ta lærdom av historien ved å bruke noen av våre ressurser til å bli gode også internasjonalt?

REFERANSER

- Baskerville, R. & Pries-Heje, J. (2015) Projecting the Future for Design Science Research: An Action-Case Based Analysis, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer Link, Volume 9073, 2015, pp 280–291.
- Braa, K. & Vidgen, R. (1999) Interpretation, intervention, and reduction in the organizational laboratory: a framework for in-context information systems research, *Accounting, Management & Information Technology*, 9, 25–47.
- Buranyi, S (2017) *Is the staggeringly profitable business of scientific publishing bad for science?*, <https://www.theguardian.com/science/2017/jun/27/profitable-business-scientific-publishing-bad-for-science>
- Cristin: www.cristin.no, se også forskningsindeksen vlab.cs.hioa.no/index.html
- Herr, K. & Anderson, G.L. (2014) *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty*, SAGE Publications.
- Hirchheim, R.A., Klein, H.K. & Lyytinen, K. (1996) Exploring the intellectual structures of information systems development: a social action theoretical analysis. *Accounting, Management & Information Technology*, 6(1–2), 1–64.
- Olsen, K.A. & Svenning, G.A. (2015) IT som konkurransefaktor i små og mellomstore bedrifter, *Fjordantologien* 2015.
- Olsen, K.A. (2015) Describing products as programs – CASE, proceedings for *Norsk Informattikkonferanse* 2015.

- Olsen, K.A. (2009). In-House programming is not passé – automating originality, *IEEE Computer*, April.
- Olsen, K.A. & Sætre, P.L (2007). IT for niche companies: is an ERP system the solution? *Information Systems Journal*, 17(1), 37–58.
- Olsen, Kai A. (2013, 24 april) Det besværlige Distriktslandet, *Dagens Næringsliv*.
- SSB (2016) <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/statistikker/fnr>
- Whyte, W.F. (ed.) (1991) *Participatory Action Research*. SAGE, Newbury Park, CA, USA.

Kapittel 3

Sogndal fotball 1988–2016

– frå regional til internasjonal aktør

JOAR FOSSØY, VEGARD FUSCHE MOE & FRODE FRETLAND

Høgskulen på Vestlandet

SAMANDRAG I denne artikkelen blir det regionale i det internasjonale drøfta ved å studera spelarregularitet og spelarlogistikk i fotballklubben Sogndal. Me ser særskilt på bruken av lokale, nasjonale og internasjonale spelarar i klubben dei siste 30 åra. Hovudfunn: Bruken av lokale spelarar har gått vesentleg ned dei siste tiåra, medan bruken av nasjonale og internasjonale spelarar har auka tilsvarande. Sogndal er tydeleg påverka av globale trendar og dette set press på klubbens lokale spelarutvikling.

ABSTRACT This article discusses the regional in the international by studying the regularity and logistic of football players in Sogndal FC. We look especially at the use of local, national and international players in the club for the last 30 years. Key findings: The use of local players has decreased significantly while the use of national and international players has increased. Sogndal is clearly influenced by global trends, and this puts pressure on the club's development of local football players.

NØKKELORD Globalisering | Glokalisering | Bosman-dommen | lokale og internasjonale fotballspelarar | spelarregularitet | spelarlogistikk

MERKNADER

Forfattarane har ingen interessekonfliktar, men me gjer merksam på at Vegard Fusche Moe er styremedlem i Sogndal Fotball.

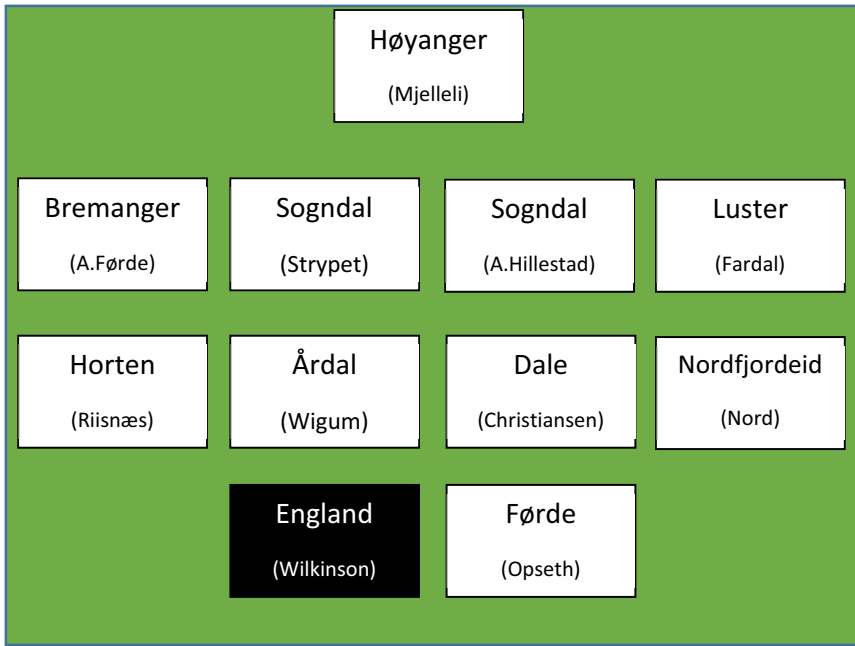
INNLEIING

På 1980- og 1990-talet gjekk norsk idrett og særskilt fotballen gjennom store endringar med auka profesjonalisering, finansiering og kommersialisering (Goksøy, 2014; Helland, 2003; Fossøy, Moe & Fretland, 2017). Rosenborg hadde suksess i Champions League, det norske herrelandslaget kvalifiserte seg i 1994 for fyrste gong til eit VM-sluttspel på over 56 år og det norske damelandslaget vann VM i 1995. «Kanskje var første halvdel av 90-tallet norsk fotballs lykkeligste øyeblikk», skriv Goksøy & Olstad (2002 s. 361). Denne lukkelege tida fall saman med at toppfotballen i Norge, i alle fall for menn, gjekk frå å vera ein amatøriddrett på hobbybasis til profesjonelt yrke. Auka profesjonalisering endra klubbdrifta drastisk og dei klubbane som skulle henga med måtte tilpassa seg den nye utviklinga med stadig nye forventingar og krav. Dette gjaldt og fotballklubben Sogndal som kjem frå bygda Sogndal med sine 6–7000 innbyggjarar.

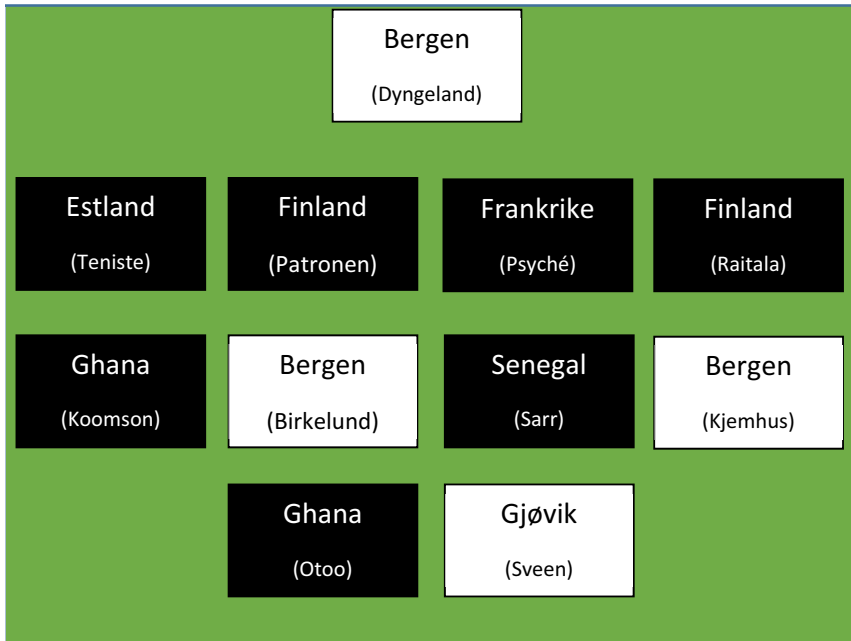
For Sogndal¹ sin del såg ein dei fyrste teikna til profesjonalisering i 1982 då klubben fekk både profesjonell trenar og forretningsfører. Frå 1. januar 1986 innførte Sogndal non-amatørkontraktar med spelarane og i 1988 kjøpte klubben for fyrste gong ein spelar utanfrå. Kjøpet av Trevor Wilkinson frå England var starten på eit av mange utviklingstrekk som skulle kjenneteikna fotballfeltet dei neste åra. Sogndal måtte bli med i kampen om dei ville konkurrere med dei beste laga i landet (Fretland, 1997). Likevel var klubben oppteken av lokal profil. Sogndal skulle bygga laget sitt rundt lokale eller regionale spelarar. Fyrst var det spelarar frå bygda Sogndal som dominerte, men frå 1980-talet vart Sogndal kalla fylkeslaget. Noko som viste attende til at dei fleste spelarane var frå Sogn og Fjordane. Dette har endra seg i løpet av dei 40 åra Sogndal har vore i toppen av norsk fotball.

Sesongen 2016 fekk fåe lokale spelarar frå bygda Sogndal eller Sogn og Fjordane speletid for Sogndal. For å illustrera endringa frå 1988 til 2016 kan me sjå på lagoppstillinga for Sogndal i to kampar i toppdivisjonen for herrar – ein kamp frå 1988 og ein kamp frå 2016. Merk at dei mørke boksane i figurane illustrerer internasjonale spelarar:

1. Fotballklubben Sogndal var ein del av Sogndal idrettslag fram til 31.12. 1998. Då gjekk idrettslaget over til allianseidrettslag og det vart inngått avtale mellom Sogndal Idrettslag (Hovudlaget) og Sogndal Fotball om oppsplitting av balansen i rekneskap og fordeling av ansvar. Det blir derfor ikkje heilt rett å skrive Sogndal fotball gjennom heile tidsperioden. I denne artikkelen bruker me Sogndal når me omtalar fotballaget.



FIGUR 3.1 Lagoppstilling: Strømmen – Sogndal, 2.10. 1988.



FIGUR 3.2 Lagoppstilling: Sogndal – Start, 22.05.2016.

Som me ser av lagoppstillingane har bruken av internasjonale spelarar gått vesentleg opp, og ingen spelarar frå Sogndal eller Sogn og Fjordane var med i startoppstillinga 22. mai 2016. Kva har skjedd gjennom desse åra, og kvifor er det blitt slik? Har Sogndal ofra lokal og regional identitet i jakta på sportslege resultat for å henga med i toppen av norsk fotball? Er sjølv vesle Sogndal blitt ein del av den globaliserte fotballverda der klubben må fylgja konkurranselogikken om den skal overleva i toppdivisjonen?

Sogndal er og har vore ein viktig aktør og god ambassadør for Sogn og Fjordane. Det er mange i fylket som føler identitet til laget (Fretland, 1997). Lokal og regional tilknytning er framleis viktig. I dag er det mange publikummararar som følgjer Sogndal sitt fotballag. Kvar 14. dag er det fleire tusen på tribunane på Fosshaugane Campus og endå fleire som sit framfor TV-skjermen. Sjølv om laget har få spelarar frå nærområdet er det framleis populært å gå på fotballkamp blant folk i Sogndal og Sogn og Fjordane. Identitetssporet er relevant, men i denne artikkelen vil me ha fokus på det regionale i det internasjonale.

Hovudspørsmålet vårt for denne studien er: Korleis har fylkeslaget Sogndal gått frå å vera ein regional aktør til å bli ein internasjonal aktør? Forskingsspørsmålet blir belyst fyrst og fremst gjennom spelarregularitet og spelarlogistikk i perioden 1988 – 2016. Undersøkingseininga vår er spelarar som har speltid for klubben i den aktuelle perioden og kor i verda dei har kome frå. Fotball er ein idrett som er styrt av internasjonale reglar, og sjølv den lokale fotballen er påverka av globale strøymingar. I den samanheng har me sett på kva internasjonale krav som har vorte stilt til klubbar i toppen av norsk fotball, og sett spesielt på korleis krava kan ha påverka utviklinga. Viktige underspørsmål er: Korleis lagar lover og konvensjonar rammer for regulariteten av spelarar, og korleis verkar dette inn på klubben sin spelarlogistikk, det vil seie kjøp og sal av spelarar? Målet vårt med artikkelen er å skildra utviklinga til Sogndal i lys av spelarbruk og forklare kvifor klubben har gått frå å vere eit fylkeslag til eit lag dominert av spelarar utanfor fylket og landegrensene. For å seie noko om utviklinga til Sogndal undersøkte me også spelarregularitet på nasjonalt nivå.

TEORI OG KONTEKST

GLOBALISERING OG GLOKALISERING

Globalisering er eit dynamisk omgrep som omhandlar økonomiske, politiske og kulturelle utviklingstrekk og det blir gjerne forstått som verda er blitt «kompri- mert» på den måten at det er større flyt av varer og idear på globalt nivå no enn tidlegare (Eriksen, 2008). Sjølve omgrepet er omdiskutert, og det er ikkje éi felles

forståing av kva det betyr. Likevel kan det vera fruktbart å bruka det inn mot fotballsporten. Giulianotti & Robertson (2004) hevdar at fotball, som verdas mest populære sport, er eit av dei mange kulturtrekka som på ein illustrerande måte viser globalisering i praksis. Waalkes (2017, s 174) omtalar globalisering i fotball i same andedrag som «Americanization» eller «McDonaldization». Når hurtigmatkjeda McDonald's spreier seg til alle verdas hjørne fører det til kulturell konvergens i matvegen. Trendane er tilsvarende i fotballen. Fotballspelet er globalt og konkurransen er internasjonal, og dette legg føringar for korleis fotball blir praktisert lokalt. I sesongen 2016 var til dømes Atletico Madrid sitt forsvarsspel malen for korleis Sogndal skulle forsvare seg. Spelestilar blandar seg og smeltar saman. Dei konvergerer.

Det ikkje lett å undersøka om dei beste klubbaga i dei profesjonelle fotballligaene spelar meir likt no enn tidlegare, men i boka «The Numbers Game» argumenterer Anderson & Sally (2013) for nettopp det. Dei meiner at den globale fotballutviklinga går i retning av uniformering, einsretting av spelestil, og at dette fører til at laga blir meir og meir like. Fotball handlar fyrst og fremst om å scora flest mål, og ut frå det konkluderer dei med at «The nature of the game is incredibly uniform at the top level» (Anderson & Sally, 2013, s. 89).

Eit motsett syn kan vera at fotballen har utvikla ulike spelestilar og at dei beste laga må skilja seg ut for å vinna. Det er særpreget som er viktig i fotballen, ikkje det uniforme. Galeano (1998) skildrar dette på god måte. Den lokale (eller nasjonale) kulturen er med på å forma spelestilar og måten å spela fotball på. Her kan ein snakka om at suksessen kjem gjennom lokal divergens. Lokal identitet og styrke og eigen spelestil kan gi forrang og vera avgjerande for klubben sin suksess.

Giulianotti & Robertson (2009) meiner at divergens og konvergens er prosessar som skjer samtidig i fotballen og nyttar seg av omgrepet glocalisering for å forklare dette; «Football provides a rich substantive field for exploring the complex 'duality of glocality' in regard to convergence and divergence» (Giulianotti & Robertson, 2009, s. 47). Fotball har både element av global konvergens og lokal divergens i seg. Ideen om glocalisering omhandlar korleis individ og sosiale grupper forhold seg til global påverknad og globale prosessar – og som Jacobsen et al. (2009, s. 273) viser i sin artikkel: «football clubs in the modern era are still moored in a local context». Å satsa på spelarar med lokal tilhørsle kan vera eit fortrinn om kvaliteten er god nok. På den måten kan spelets globale eigenart føra til at klubbane sjølve aukar fokus på lokale fordelar. Gjennom å bruka glocalisering som analytisk omgrep kan ein både sjå på konvergensteikn (samansmelting) og divergensteikn (avvik) i fotball. Slik kan ein studera korleis internasjonale retningslinjer gitt av FIFA eller UEFA har vorte styrande for den lokale fotballen i

Sogndal, og korleis Sogndal har greidd å halda på sitt særpreg samtidig som dei har måtta prestera godt for å henga med i toppen av norsk fotball.

Kontekst 1: Utviklingstrekk for Sogndal

Sogndal har vore ein del av norsk toppfotball sidan 1976. Dette året spelte laget cupfinale mot Brann, og dei rykka opp til 2.divisjon og etablerte seg der. I 1981 vann laget 2.divisjon, og Sogndal vart dermed det fyrste laget frå Sogn og Fjordane i landet sin øvste divisjon. I følgje Hompland (1982, s. 9) var denne utviklinga eit resultat av målmedviten satsing på eigne ressursar. Laget opplevde eit nytt opprykk til 1.divisjon, hausten 1987, og gjorde truleg sin beste sesong nokon sinne i den øvste divisjonen med ein 6. plass blant 12 lag i 1988.

I 1980-åra stod og amatøridealet for fall. På Fotballtinget i 1984 vart det etter lang debatt innført nonamatør-fotball med opne betalningar. Definisjonen av nonamatøren handla om at hovudinntekta skulle kome frå jobben utanfor fotballen. Ikkje lenge etter at nonamatør-reglane vart vedtekne frå nasjonalt hald, gjekk Sogndal og over til slike kontraktar. Dette vart poengtert i årsmeldinga for 1985: «I planleggingsfasen/handlingsplan for 86–88 har vi på planen nonamatørpropplegg for spelarane på A-laget og ei meir profesjonell leiarsside» (Sogndal idrettslag, årsmelding 1985, s. 3).

Frå starten av har den sportslege suksessen vorte følgt opp av investering i idrettsanlegg. I perioden frå 1983 til 1992 blei det brukt relativt store pengesummar på Fosshaugane stadion, gras og grus, Sogndal Stadion med grasbane og friidrett, Lines grasbane og Hafslø treningscenter. I 1985 vart Sogndal Stadion bygd etter initiativ frå Sogndal Idrettslag/Fotball. Det var ei fotballbane med løpebane rundt på Kvåle. Anlegget kom opp som fylgje av eit samarbeid mellom fotballen, idretten elles i bygda og idrettskrinsen, eit samspel som løyste ut statleg støtte i form av tippemidlar. Som del av tribuneanlegget vart det laga ein liten idrettshall og andre undervisingsfasilitetar som vart nytta av idrettsutdanning på Høgskulen i Sogn og Fjordane. På den måten vart banda mellom idrett, utdanning og regional utvikling svært synleg i Sogndal. Dette var band som vart endå tydelegare med bygginga av Sognehallen i 1998 og seinare utviklinga av Fosshaugane Campus i 2006. Klubben har gjennom mange år vore ein nøkkel for denne utviklinga.

Koplinga mellom fotballklubben og bygda er og har vore sterk i Sogndal. Dette kan forklarast med at det er ei lita bygd og identiteten til fotballklubben er sterk blant innbyggjarane, men det kan òg forklarast med måten klubben er driven på. Heilt frå 1976 har klubbdrifta vore dominert av tidlegare spelarar frå laget. Nøkkelspelarar frå 1976-laget har vore særleg dominante i oppbygginga av klubben,

og i tillegg har fleire av dei tidlegare spelarane hatt andre viktige rollar i Sogndals-samfunnet; ordførar, lensmann, lærar, bankmann, butikkeigar og landslagstrenarar i fotball for å nemna nokre rollar. På den måten har Sogndalsspelarar gått over i andre rollar og blitt både klubb-byggarar og samfunnsbyggarar. Slik har Sogndal fått til kontinuitet på leiar- og driftsida og identiteten til klubben har vorte sterkt forankra i bygda rundt klubben.

Kontekst 2: Bosman-dommen og regulering av spelarmobilitet

I 1995 fastslo den Europeiske Union (EU) sin domstol at profesjonell fotball skulle vere ein del av den Europeiske Union sin indre marknad (Andersen, Anker, Hanstad & Sitter, 2012). Bakgrunnen for dommen var at den belgiske fotballspelaren Jean-Marc Bosman saksøkte sin dåverande klubb, Royal Club Liégeois og det belgiske fotballforbundet. Bosman sin kontrakt med Royal gjekk ut 30. juni 1990, og han blei tilbydd ny kontrakt som innebar ein lønsreduksjon på 75 prosent. Denne løna var minimumsløna for profesjonelle spelarar i Belgia. Bosman godtok ikkje kontraktsforslaget og vart sett på transferlista med ein prislapp på ca. 200.000 pund. På grunn av lita interesse frå andre klubbar tok Bosman sjølv kontakt med den franske klubben Dunkerque, men Royal nekta Bosman overgang samtidig som dei suspenderte han. Dette meinte den belgiske fotballspelaren var lovstridig ifølgje Romatraktaten sine krav om fri flyt av arbeidskraft. Jean-Marc Bosman fekk medhald i sitt søksmål av EU-domstolen 15. desember 1995. Dommen innebar at klubbar ikkje lenger kunne krevje overgangspengar for spelarar som hadde gått ut kontraktstida si og ynskte å spele for ein anna klubb i eit anna EU-land. I åra etter vart dette prinsippet òg gjort gjeldande innan nasjonale grenser. Eit anna sentralt punkt i dommen var at den slo fast at det ikkje var anledning til å avgrense talet på utlendingar i ein klubb frå EU/EØS-område (Gammalsæter & Ohr, 2002, s. 29).

I følgje Goksøyr & Olstad (2002) snudde Bosman-dommen opp ned på mange forhold i fotballverda, tydelegast i forholdet mellom klubb og spelar. Den internasjonale spelarmobiliteten auka i raskt tempo. Norske spelarar var i ein periode ettertrakta i utlandet, samtidig som det vart rimelegare for norske klubbar å skaffe seg utanlandske spelarar. Norges fotballforbund (NFF) frykta denne utviklinga og dei såg på situasjonen som uheldig om utanlandske spelarar vart billegare enn norske. NFF og andre fotballforbund prøvde å innføre eit nytt eller utvida tak på talet på utanlandske spelarar i heimlege ligasystem utan at dei lukkast med det. Forslaga vart klubba ned av den mektige aktøren EU som no allierte seg med proffklubbane. Forbundet retta heller fokuset mot andre alternativ og innførte ei avgrensing på spelarar som var rekruttert utanfor EU/EØS-systemet. Også her

møtte NFF kritikk, og på fotballtinget i år 2000 vedtok styret ei mellombels lov-
endring der avgrensinga på talet på spelarar utanfor EU/EØS-området blei endra
frå éin til to spelarar (Goksøyr & Olstad, 2002, s. 304). Ein auke frå to til tre spel-
arar utanfor EU/EØS-område vart vedteken av styret i NFF i desember 2007.
Endringa kom som ei følgje av press frå klubbane i Tippeligaen, samtidig som ein
ynskte ei tilpassing som var lik dei andre skandinaviske landa (Kvamme, 2006).

Ei av dei største utfordringane europeisk fotball har stått ovanfor etter Bosman-
dommen i 1995 er konsentrasjonen av dei beste spelarane i dei rikaste klubbane.
Dette har igjen ført til ein ubalanse i form av eit endå større gap mellom rike og
fattige klubbar. Samtidig har klubbar på ulike nivå hatt få insentiv med tanke på
å utvikle lokale spelarar. Ein trend har gjerne vore at dei store og mektige klub-
bane har saumfart spelarmarknaden for unge fotballspelarar (UEFA, 2014; Gam-
malsæter & Ohr, 2002) UEFA har derfor utarbeida nye reglar dei siste åra for å
beskytte unge fotballspelarar, og for å legge til rette for spelarutvikling i klubbane.
Håpet er at fleire unge spelarar skal få sjansen til å sleppe til og utvikle seg. Frå
sesongen 2006/07 skulle klubbane som deltok i UEFA Champions League og
UEFA Europa League ha minimum fire klubbutvikla spelarar («homegrown play-
ers») i sine 25-mannstroppar. Talet steig til seks spelarar før sesongen 2007/08 og
til minimum åtte spelarar frå 2008/09-sesongen. Klubbane er derimot ikkje for-
plikta til bruke eit visst tal klubbutvikla spelarar samtidig.

Norske forhold

NFF sitt reglement for spel i Tippeligaen (Eliteserien frå 2017) og OBOS-ligaen
er tilpassa norske forhold. Norske klubbar sine spelartroppar blir delt inn i spelar-
liste A, som består av klubbane sine profesjonelle spelarar, og ei spelarliste B som
består av amatørar som klubbane kan nytte i tråd med gjeldande retningslinjer.
Spelartropp A kan innehalde maksimum 25 spelarar, og i 2016 skulle 16 av desse
spelarane vere lokalt utvikla spelarar (LUS). Av desse 16 skulle to vere klubb-
utvikla. NFF seier at ein klubbutvikla spelar er ein spelar som uavhengig av nasjo-
nalitet og alder har vore registrert for sin noverande klubb i minimum tre heile
sesongar, eller totalt 36 månadar i perioden frå 1.januar sesongen spelaren fylte 12
år til 31.desember sesongen spelaren fylte 21 år. For deltaking i NM og UEFA sine
konkurransar må NFF forholde seg til UEFA sine retningslinjer. NFF presiserer:

«NFFs LUS-modell og UEFAs modell bygger på de samme prinsippene (jmf.
definisjoner av klubbutviklet og forbundsutviklet), men modellene har avvik
med tanke på innhold...» (Norges Fotballforbund, 2017 s. 39).

Kontekst 3: Profesjonell fotball, medieavtaler og utanlandske spelarar i norsk fotball

Idretten si kopling til massemedia nasjonalt og internasjonalt gjekk gjennom store endringar på 1980-talet og særleg i 1990-åra (Goksøy & Olstad, 2002; Helland, 2003; Ytre-Arne & Helland, 2007; Goksøy, 2008, 2010; Fossøy et al., 2017). Samspelet mellom fotball og media vart dermed tettare og for toppklubbane innan fotballen vart det truleg like viktig å ha ein mediestrategi på linje med ein sportsleg strategi (Fardal, 2001). NFF sa ja til å innføre non-amatørfotball med opne betalningar i 1984, og forbundet opna opp for profesjonell fotball i Noreg i 1991.

Utover 1990-åra fekk òg norske klubbar styrka økonomien sin gjennom å organisere den forretningsmessige delen i AS eller ASA og anleggsutviklinga med toppfotballanlegg skaut fart. Fotballen gjekk frå å vere ein fritidsbasert aktivitet til ein moderne underhaldningsindustri (Helland, 2003; Fossøy et al., 2017). Gammalsæter & Ohr (2002, s. 30) kallar endringane i fotballen i 1990-åra for eit systemskifte, og dette gjeld utviklinga av den europeiske fotballen generelt. Der fotballen tidlegare var ein idrett som var strengt regulært av sitt eige regelverk på nasjonalt og overnasjonalt nivå, førte endringane til eit langt friare spelarom for sportslege og økonomiske aktørar.

I 2005 får NFF og TV2/Telenor i stand ein ny medieavtale til ein verdi av ein milliard norske kroner (den såkalla milliardavtalen). Sportsjournalisten Kjetil Krogsæter (2005) var redd avtalen kunne vere til skade for norsk fotball, då han frykta kjøpefest blant norske fotballklubbar. Eit hovudmål var at pengane vart verande i systemet. Krogsæter (2005) understreka dette ytterlegare: «For hver utlending som kommer inn, blir situasjonen enda vanskeligere for et ungt norsk talent.» Tendensen ein såg var at norske klubbar forsynte seg av marknaden i Sverige, Island og Finland, og ein var heilt klart byrja å rette søkelyset mot andre kontinent. Avtalen gav mykje pengar til fotball og mykje vart brukt til å kjøpe inn spelarar frå utlandet.

METODE

Artikkelen byggjer på eit fotballhistorisk kjeldekritisk arbeid, noko som inneber bruk av historiske kjelder og data. Det er problemstillinga som avgjer kva ein kan og skal bruke av kjelder (Kjeldstadli 1999). Målet vårt er å forklare ei utvikling av spelarregularitet over tid og kva dette betyr for Sogndal i ein lokal, regional og internasjonal kontekst. For å kunne svare på dette har me nytta ei rekkje kjelder og litteratur. Me har gått igjennom alle spelartroppar annakvart år i 1.divisjon/Tippeligaen i perioden 1988 til 2016 ved hjelp av nettsida altomfotball.no og NFF sine nettsider. Den øvste divisjonen heitte 1.divisjon til og med 1989-sesongen. Frå 1990 til 2016 var namnet Tippeligaen. Sogndal sine spelarstallar i same periode har me data på frå

kvart år. Perioden frå 1988 til 1999 er i tillegg kontrollsjekka saman med Olav Paul Jakobsen, som har eit omfattande privat arkiv med statistikk om Sogndal frå 1945 til i dag. Dette vart gjort fordi me såg at tilgjengelege nettsider ved nokre år hadde mangelfulle data. Alle årsmeldingar for Sogndal idrettslag/Sogndal fotball i perioden 1988 til 2003 er òg undersøkt, med unntak av år 2000. Denne årsmeldinga var ikkje tilgjengeleg i fylkesarkivet. Dette kjeldematerialet er supplert med ei rekkje avisartiklar frå avisa Sogn Avis. Søk i ATekst med søkeordet «fylkesspelarar» gav nokre treff. Søket var frå 1.1.2000 til 31.12.2016, men «fylkesspelarar» gav fyrst treff frå 2013 til 2016 med til saman 27 artiklar.

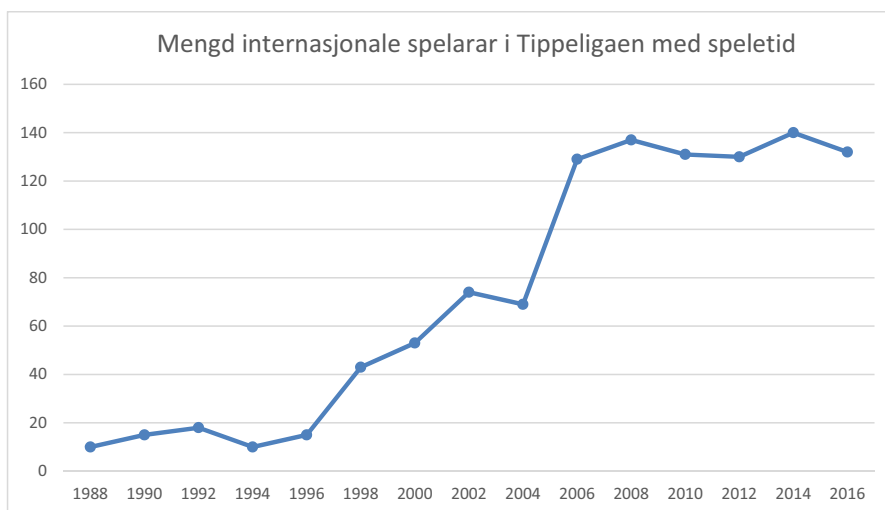
Kjeldegransking kan delast inn i ulike trinn: kartlegging og avgrensing av relevante kjelder, kjeldeobservasjon og opphavsbestemming, innhaldsbestemming og brukbarheitsbestemming (Kjeldstadli, 1999). Me jobba systematisk med dei ulike trinna og vurderte våre kjelder etter kjeldekritiske reglar. I arbeidet var det òg naturleg å nytte seg av sentrale hermeneutiske grep som forståing og tolking for å forklare både meiningsinnhald, mønster og hensikt i det historiske forløpet (Dahl, 2004).

Å sjå på Sogndal i tidsperioden 1988–2016 er valt av fleire grunnar. Utover 1980-, 1990,- og 2000-talet skjer det store endringar i fotballen når det gjeld sportslege, organisatoriske og økonomiske rammer, og for Sogndal sin del var 1988 fyrste gong ein utanlandsk spelar vart ein del av spelartroppen. Me har trekt ut tidsperiodane 1988–2005 og 2006–2016 for å tydeleggjera utviklingstrekk knytt til spelarlogistikk, både for Sogndal spesielt og for norsk fotball generelt. Grunnen til periodiseringa er fordi me ser ein tydeleg vekstperiode med tanke på utanlandske spelarar i Tippeligaen frå 2006, og dette kan sjåast i samanheng med medieavtalen som vart underskriven året før. Utviklingstrekka for Sogndal er ikkje like tydelege, men dette var starten på ei utvikling som nokre år seinare førte til fleire internasjonale spelarar og færre lokale spelarar i spelartroppen. I analysen av Sogndal sine spelartroppar delte me inn i kategoriane «fylkesspelarar», «nasjonale spelarar» og «internasjonale spelarar» Me vurderte spelarar med speletid i serien. Dette kunne me gjere med dei kjeldene me hadde til rådighet, samt at det gjorde arbeidet vårt mindre omfattande enn om me skulle kartlagt alle brutto spelartroppar over ein så lang periode.

RESULTAT OG DISKUSJON

UTVIKLING AV INTERNASJONALE SPELARAR I 1.DIVISJON/TIPPELIGAEN

Figur 3.3 under illustrerer auken i talet på internasjonale spelarar i Noreg i perioden frå 1988–2016. Artikkelforfattarane har gjennomgått alle spelartroppar i toppdivisjonen for herrar (1.divisjon/Tippeligaen) annakvart år og sett spesielt på talet på utanlandske spelarar med speletid i desse åra.



FIGUR 3.3 Mengd internasjonale spelarar med speletid i norsk toppdivisjon 1988–2016

Figuren viser at det er to vekstperiodar i talet på utanlandske spelarar i Noreg, der den andre perioden er mest markant. Det skjer ei endring etter at Bosman-dommen trer i kraft i 1995, og etter at milliardavtalen blir underskriven i 2005. Ved å sjå nærare på tala ser ein fleire interessante opplysningar. I 1988 var det ti internasjonale spelarar med speletid i 1.divisjon, som då var den øvste divisjonen. I tida fram til 1996 var talet på utanlandske spelarar mellom ti og 20. Med tanke på Bosman-dommen er det verdt å merke seg at talet steig frå 15 spelarar i 1996 til 43 spelarar i 1998. Utviklinga fortsette jamt fram til 2004. Då spelte 69 internasjonale spelarar Tippeligafotball.

Utviklinga frå 2006 og framover viser tydeleg korleis den norske fotballen er vorte ein viktigare del av den internasjonale marknaden. I 2006 var det 129 internasjonale spelarar med speletid i Tippeligaen, medan 2014 vart eit toppår med heile 140 spelarar. Sjølv om UEFA og NFF har utarbeida reglar for å beskytte unge spelarar, viser vår oversikt at tal utanlandske spelarar ikkje har gått ned. Ein kan spørja om dette er ein konsekvens av fotballens globale konvergens som slår inn, der marknad og økonomiske musklar er desidert viktigast? Er det slik at alle klubbar må tilpassa seg internasjonale trendar om dei skal henga med?

Korleis påverkar fotballen si utvikling, sett med globale auge, den lokale praksisen? For Sogndal ser det ikkje ut til at Bosman-dommen hadde mykje å seie for deira spelarlogistikk dei fyrste åra etter 1995. I 1996 hadde klubben ingen internasjonale spelarar i troppen med speletid, og i 1999 var to spelarar frå Færøyane ein del av klubben. Bosman-dommen var likevel startskotet på ein aukande spelar-

mobilitet globalt, noko som på sikt har spelt ei betydeleg rolle for klubbar lokalt, inkludert Sogndal. Etter Bosman-dommen vart fotballspelarane i større grad enn tidlegare sett på som ei vare av fotballklubbar, ei vare som kunne kjøpast og seljast over landegrensar og mellom klubbar. Fotballspelarane vart ikkje berre rekrutterte frå lokale eller nasjonale klubbar, men frå heile verda. Nokre av dei kom til Sogndal. Dei kom frå naboland som Sverige, Danmark og Finland, men dei kom også frå Aust-Europa eller Afrika. Korleis vart Sogndal prega av global tilførsel og korleis klarde klubben å halda på den lokale identiteten med fokus på fylkesspelarar?

SOGNDAL FRÅ REGIONAL TIL INTERNASJONAL AKTØR

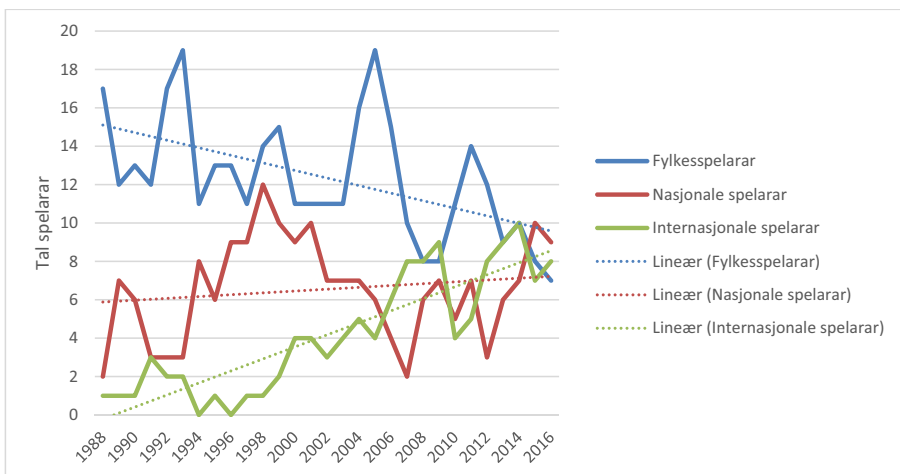
Jakobsen, Gammelsæter & Fløysand (2009) meiner at «the art of networking» er hovudelementet bak utviklinga til Sogndal. Sogndal har samarbeidd med lokale og sentrale politikarar, representantar frå utdanningssektoren og frå næringslivet og gjennom sine nettverk fått bygd idrettsanlegg, utdanningsfasilitetar og kontorlokale for næringslivet. Gjennom samlokalisering på Fosshaugane Campus har dei skapt eit senter rundt fotballaget der det dagleg er 3–4000 menneske innom. Utviklinga kan koplast mot globalisering og lokal divergens, der lokal identitet og kjennskap til lokalmiljø, rammevilkår og innovasjon har vore heilt avgjerande.

Grunnlaget for bygginga av Fosshaugane Campus er likevel ikkje berre ynskje om å vera drivkraft i lokal utvikling. Det har heile tida vore eit ynskje om å skapa eit godt fotballag. Og då må dei halda seg til internasjonale reglar. Sogndal høyrer til i ein lokal kontekst, men er like fullt styrt av fotballen sine internasjonale og nasjonale krav; av FIFA, UEFA og NFF. Stadionfasilitetar må til dømes vera i tråd med NFF sine krav om Sogndal skal få lisens til spel i øvste ligaen i Norge. Sogndal fekk som eit døme påpeiking frå NFF i 1991 om uakseptable garderobeforhold. Garderobane var for langt unna bana, noko som gjorde at sikkerheita for spelarar og dommarar ikkje vart ivareteke. Byggjesteg 2 for Fosshaugane grasbane tok då til i 1992, noko som inkluderte garderobar, tribune, klubbhus, presse og sekretæriatsbygg (Sogndal Idrettslag, årsmelding 1992). På den måten har klubben heile tida måtte tilpassa seg globale krav i fotballverda (Waalkes, 2017).

Klubben har og vore tydeleg i sin kommunikasjon ut til andre klubbar at dei skal vera ein viktig lokal og regional aktør, då særleg med tanke på spelarutvikling. I Sogndal sin sportsplan vedteke 21. januar 2016 står følgjande: «Klubben har som mål at halvparten i troppen skal vere frå Sogn og Fjordane» (Sogndal Fotball, Sportsplan, 2016, s. 23). Dette minner mykje om at sjølv i dag er det fokus på fylkesspelarane. Men er det slik i røynda?

I følge sportsplanen skal troppen til a-laget til Sogndal bestå av tre ulike kategoriar spelarar: referansespelarar, klubbspelarar og utviklingsspelarar. Referansespelarar blir henta til klubben med målsetnad om å oppretthalde den sportslege bærekrafta, og desse spelarane skal vere med å hjelpe dei unge spelarane til å utvikle seg. Klubbspelarar er spelarar i alderen 20–23 år, samt over 30 år, som gjennom fleire etablerte år i Sogndal eller andre klubbar skal bidra til vidare sportsleg utvikling. Desse spelarane skal vera referansepunkt for dei yngste spelarane i troppen. Utviklingsspelarar er talent i alderen 16 til 22 år. Klubben ynskjer å bruke mykje ressursar for å legge til rette for å utvikle spelarar innan denne kategorien. Dette gjeld i form av speletid og i høve tilrettelegging for skulegang. Klubben deler inn i tre kategoriar med følgjande grunngeving: «Med utgangspunkt i Sogn og Fjordane er me ikkje «sjølvberga» med dei posisjonane ein til ei kvar tid har behov for med tanke på å levere sportsleg.» (Sogndal Fotball, Sportsplan, 2016, s. 23). Klubben kan ikkje berre basere seg på unge spelarar, samtidig som ei sterk under- eller overvekt av spelarar frå fylket ikkje vil vere gunstig (Sogndal Fotball, Sportsplan, 2016).

Artikkelforfattarane har gått gjennom spelartroppane til Sogndal år for år frå 1988 til 2016 og sett på spelarar med speletid, det vil seie obligatoriske kampar for Sogndal i seriesamheng. I analysen har me delt inn i tre kategoriar alt etter kor spelarane har sin bakgrunn. Spelarar frå Sogn og Fjordane er «fylkesspelarar», medan spelarar frå andre stadar i Noreg er «nasjonale spelarar». Alle andre er «internasjonale spelarar». Målet med figuren under er å visa utviklingstrekk når det gjeld kven som får speletid med utgangspunkt i dei tre kategoriane.



FIGUR 3.4 Talet på fylkesspelarar, nasjonale spelarar og internasjonale spelarar med speletid for Sogndal fotball i perioden 1988–2016

Klubben har sidan 1988 henta spelarar frå ei rekkje land og kontinent. Frå 1988 til 2005 fekk 22 spelarar med utanlandsk pass speletid for Sogndal. Seks spelarar frå England, fem frå Sverige, fire frå Færøyane, to frå Elfenbeinskysten og éin spelar frå Nigeria, USA, Canada, Island og Finland. I åra 1994 og 1996 hadde ikkje Sogndal nokon internasjonale spelarar i troppen med speletid. I same periode hadde Sogndal mellom 12 og 19 fylkesspelarar i troppen sin med speletid i serien. Sjølv om fleire internasjonale spelarar spelte for Sogndal utover denne perioden er det ikkje tvil om at Sogndal beheldt sin tydelege fylkesprofil. Ved fleire høve i løpet av sesongane 2002, 2004 og 2005 var så mange som ni av 11 i startoppstillinga frå eige fylke, noko som viste ein tydeleg regional profil.

I perioden 2005 til 2016 spelte 36 internasjonale spelarar med Sogndalsdrakta som inkluderte 17 nasjonalitetar. Dette var spelarar frå Sverige (fire), Polen (fire), Finland (fire), Senegal (fire), Elfenbeinskysten (tre), Danmark (tre), USA (to), Ghana (to), Nigeria (to), England (éin), Canada (éin), Sierra Leone (éin), Island (éin), Estland (éin), Makedonia (éin), Brasil (éin) og Frankrike (éin). Talet på utanlandske spelarar pr. sesong i spelartroppen varierte frå fire til ti, medan talet på fylkesspelarar var mellom sju og 19 spelarar, og ytterpunktta med fylkesspelarar finn ein faktisk i åra 2005 og i 2016.

Ein såg ei endring i 2008 og 2009 der talet på fylkesspelarar gjekk noko ned medan talet på internasjonale spelarar var stabilt, og i 2009 var det åtte fylkesspelarar medan det var ni internasjonale spelarar i troppen med speletid. Dette tolkar me som tydelege teikn på at den internasjonale marknaden var komen endå nærare. Sjølv om desse tala endra seg igjen åra etter, viste det likevel tydelege tendensar til konvergerande straumar (Giulianotti & Robertson, 2009). Sogndal tilpassar seg internasjonal fotball samtidig som dei prøver å hegna om lokal identitet og føremonar. Sjølv om Sogndal har oppretthaldt ei viss mengd fylkesspelarar i troppen kvart einaste år, er tendensen ut frå speletid veldig klar. Færre fylkesspelarar enn tidlegare får speletid, og ein kan spørje seg om fleire av fylkesspelarane dei siste åra er plassert inn i stallen som stallfyll for å tilfredstille nasjonale og internasjonale retningslinjer?

Funna våre er interessante av fleire grunnar. Dei siste åra har klubben sjølv og lokal presse hatt fokus på temaet «fylkesspelarar». Då Sogndal nemner spelarar frå eige fylke som eit eige punkt i sportsplanen sin tyder det på at temaet i seg sjølv er viktig, samt at her er nokre utfordringar som det må jobbast med. Betydinga av lokal tilhøyrighet vart og påpeika i Jåstad (2013) si UEFA-A-lisensoppgåve som primært omhandla toppspelarutvikling i Sogn og Fjordane. Det vart mellom anna stilt spørsmål til klubbane i Tippeligaen (i dag Eliteserien) og Adeccoligaen (i dag Oboslugaen) om korleis dei definerte omgrepet «lokal» når dei skulle rekruttere

unge toppspelarar til sine A-stallar. Over 80% av dei innkomne svara definerte lokale spelarar som spelarar frå eigen fotballkrets eller eige fylke. Også Sogndal var tydelege på at det var fyrst og fremst spelarar frå Sogn og Fjordane som var «lokale». Alle klubbane som var med i undersøkinga svara at det var «svært viktig» eller «heilt avgjerande» at det var lokale spelarar på A-laget.

Sportsjournalist i lokalavisa Sogn Avis, Endre Romøren, har òg sett tematikken «fylkesspelarar» på dagsorden. I Sogn Avis 6. april 2016 var hovudoppslaget på framsida følgjande: «Sogndal kan bli utan spelarar frå fylket» (Romøren, 2016a s. 1). Sogndal-trenar Eirik Bakke vedgikk i eit intervju at laget var på veg mot ei framtid utan fylkesspelarar og grunngav det med at det er for mange fotballspelarar i Sogn og Fjordane som ikkje er gode nok. Bakke sakna einarane og dei spelarane som har ein indre drive.

Ein annan markant fotballtrenar i Sogn og Fjordane, Florø-trenar Terje Rognsø har ei anna forklaring på utviklinga til Sogndal: «Dei har blitt rikare og likare alle dei andre klubbane» (Rognsø sitert i Romøren, 2016a s. 15). Rognsø hevdar at ein betre økonomi for Sogndal gjer det lettare for dei å gå ut å skaffa seg ei ferdig vare, og då blir vegen opp for fylkesspelarar lengre. Dette igjen kan tolkast dit at Sogndal har blitt meir konvergente dei siste åra i alle fall når det gjeld sportsleg utvikling. I 2016-sesongen varierte talet på fylkesspelarar i startoppstillinga frå null til to spelarar, og ved fleire høve var det berre veteranen Rune Bolseth frå Sandane som var fylkesspelar i startoppstillinga. Også han uttala at det ville vore bra for interessa utanfor Sogndal om klubben hadde hatt fleire spelarar frå Sogn og Fjordane på laget (Romøren, 2016b). Sogn Avis-journalisten hadde ei ny sak om same tema 25. mai 2016 med overskrifta: «Troll i ord for Eirik Bakke». Utviklinga Bakke uttala seg om nokre veker tidlegare hadde blitt ein realitet. Laget hans starta utan fylkesinnslag i fleire seriekampar på rad, og Bakke var tydeleg på at lokal tilhøyrighet spelte lita rolle: «Eg brukar dei som vil det mest, som legg ned mest arbeid kvar dag og kvar veke. Dei vil spele på dette laget, uansett om dei kjem frå Afrika eller Bremanger.» (Bakke sitert i Romøren, 2016c s. 14).

I same artikkel uttalar trenar- og spelarutviklar Nils Tore Krosshaug seg òg om temaet og fekk spørsmål om kva dette med fylkesspelarar faktisk betyr. Svaret til Krosshaug kan koplust opp mot konvergensomgrepet. Han uttalte at så lenge resultata er gode og publikumstalet på Fosshaugane er stabilt, så vil dei frammøtte jubla like mykje om det er Gilbert Koomson (frå Ghana) eller Kristian Fardal Opseth (frå Sogndal) som set ballen i mål (Romøren, 2016c).

Figur 4 og avisintervjua av Sogndalstrenarane viser at Sogndal har tilpassa seg den moderne fotballlogikken. Klubben er ein del av ein globalisert fotballkvardag der fokus på sportslege resultat er viktigare enn lokal tilhøyrighet. Dette gjeld i

alle fall i praksis. Om ein derimot ser på sportsplanen frå 2016 er klubben framleis oppteken av å behalde den lokale og regionale merkevara. Men kva er viktigast for klubben? At Sogndal greier å halde seg i toppen av norsk fotball år etter år eller å halde på den lokale identiteten? Er merkevara med fylkesspelarar på veg til å forsvinne sjølv om dette opptek både klubben, regionen og den lokale pressa? At lokale spelarar tek på seg Sogndalsdrakta er viktig, men det aller viktigaste er at klubben vinn fotballkampar. Då er det kanskje ikkje så viktig kvar spelarane kjem ifrå?

AVSLUTTANDE REFLEKSJON – SOGNDAL MEIR GLOBAL ENN LOKAL?

For Sogndal sin del har ikkje sjølve Bosman-dommen vore avgjerande med tanke på å sikre seg spelarar på såkalla «frie overgangar», men det er ikkje tvil om at ein auka grad av spelarmobilitet globalt har spelt ei betydeleg rolle for klubben lokalt. Den globale spelarmarknaden har gjort det mykje lettare for Sogndal å skaffe seg gode spelarar utanfrå, i staden for å vere tolmødig og vente på den rette spelaren i eige fylke/region. Ein konsekvens ein ser er at Sogndal og fleire andre klubbar har ei rekkje unge og lokale spelarar i troppane sine utan at dei får fast speletid. For å setje det på spissen kan desse spelarane reknast som stallfyll der heller andre spelarar blir prioriterte då klubbar må prioritere. Det vil seie at den kortsiktige løysinga tel meir enn den langsiktige, samtidig som klubbane må forholde seg til internasjonale reglar. Klubbane må tenkje lokalt (Giulianotti & Robertsen, 2009), men tendensen dei siste åra er at klubbar som Sogndal heller går for globale løysingar enn lokale, då konkurranselogikken er den rådande.

Fotballen i dag er kanskje den mest globaliserte idretten av alle, som flest menneske på tvers av geografiske grenser har eit forhold til (Lesjø, 2008 s 50). Spelet er i stadig utvikling og påverka av politiske, sosiale, kulturelle og økonomiske interesser. Fotballen sine rammevilkår blir delvis styrt av internasjonale organ utanfor fotballen, med EU som døme. Sidan Bosman-dommen i 1995 har EU sett på fotballen som ei næring, og for UEFA sin del har full fridom på arbeids- og overgangsmarkanden mildt sagt vore utfordrande å administrere (Goksøy, 2014). Derfor har UEFA og nasjonale fotballforbund utvikla sine regelverk for å hegne om fotballen sine interesser, særskilt på eit lokalt og nasjonalt nivå. For UEFA har det vore viktig å behalde eit bilete av fotballen der fotballklubbar blir sett på som lokale ideelle organisasjonar, der heimlege spelarar i spelartroppen har vore viktig, sett ut frå lokalmiljøet sine interesser. Korleis internasjonale spelarar skal definerast og kor mange kvar enkelt klubb kan ha blir endå diskutert, samtidig som dei same klubbane blir pålagt å ha ei viss mengd spelarar som har vore i klubben frå

tidleg alder. «Likevel er tendensen at bare et mindretall av toppspillere er oppflasket i den klubben de spiller for som voksen» (Goksøy, 2014 s. 118).

Dette stemmer godt for Sogndal. Klubben vert sett på som lokal og ideell, men har i liten grad toppspelarar som er oppflaska i bygda eller i fylket. Med tanke på spelarregularitet er klubben fyrst og fremst prega av globale trendar og kulturell konvergens. Sogndal har i perioden 1988–2016 gått frå å vera ein lokal og regional aktør til ein internasjonal aktør, noko som truleg har vore heilt avgjerande for å halde følge med dei andre laga i toppen av norsk fotball. Intensjonen frå UEFA og NFF er at klubbane skal utvikle spelarar lokalt, men toppfotballens logikk og den daglege praksisen for klubbane er ein anna. Sjølv for vesle Sogndal.

KJELDELISTE

- Altomfotball: spelartroppar 1.divisjon/Tippeligaen 1988–2016. www.altomfotball.no (lest i perioden 15.01.2017 til 15.03.2017)
- Jakobsen, Olav Paul (2017): Privat arkiv om Sogndal fotball frå 1988–1999
- Norges Fotballforbund: spelartroppar 1.divisjon/Tippeligaen 1988–2016. www.fotball.no (lest i perioden 15.01.2017 til 15.03.2017)
- Sogndal Idrettslag, årsmeldingar 1988–2003

LITTERATURLISTE

- Andersen, S. S., Anker, E., Hanstad, D. V., & Sitter, N. (2012): Fra motspiller til medspiller: EU og norsk profesjonell fotball 1995–2010, *Norsk Statsvitenskaplig Tidsskrift*, Universitetsforlaget, nr. 4, årgang 28, 213–240.
- Anderson, C. & Sally D (2013): *The Numbers game. Why Everything You Know about Soccer is Wrong*. New York: Penguin.
- Dahl, H. F. (2004): *Mediehistorie – historisk metode i mediefaget*. Oslo: N.W. Damm & Søn.
- Eriksen T, H. (2008): *Globalisering. Åtte nøkkelbegreper*, Oslo: Universitetsforlaget
- Fardal, J.I. (2001): «frå pølsebu til storhall» *Lagsoga 1976–2001*. Otta: AIT Otta as
- Fossøy, J., Moe, V.F. & Fretland, F (2017): Fotball og media i Noreg i eit historisk perspektiv i perioden 1970–2005 – spelet utan ball. *Fjordantologien 2017*, s 341–361
- Fretland, F (1997): *Sogn og Fjordane fotballkrets 75 år: 1922–1997*, Førde: SFFK
- Galeano, E (1998): *Fotball i sol og skygge*, Valdres: Pax forlag
- Gammelsæter, H., & Ohr, F (2002): *Kampen uten ball: om penger, ledelse og identitet i norsk fotball*, Oslo: Abstrakt forlag
- Giulianotti, R (1999): *Football: a sociology of the global game*. Oxford: Polity Press, Blackwell Publishers,

- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2004): The globalization of football: a study in the globalization of the «serious life», *The British Journal of Sociology*, Volume 55, issue 4, p 545–568.
- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2009): *Globalization & Football*, Los Angeles: Sage.
- Goksøy, M (2014): *Hva er fotball*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Goksøy, M (2010): *Idrett for alle: Norges idrettsforbund 150 år: 1861–2011*. Oslo: Aschehoug.
- Goksøy, M (2008): *Historien om norsk idrett*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Goksøy, M., & Olstad, F (2002) *FOTBALL! Norges Fotballforbund 100 år*. Oslo: Norges Fotballforbund.
- Helland, K (2003): *Sport, medier og journalistikk*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hompland, A (1982): *Sogndal e` laget!*, Oslo: Samlaget.
- Jakobsen, S-E, Gammelsæter H, & Fløysand, A (2009): The spatial embeddedness of professional football clubs in Norway, *Soccer & Society*, 10:2, 261–279. DOI:10.1080/14660970802601753.
- Jåstad, J. T (2013): *Toppspelarutvikling i Sogn og Fjordane – utvikling og omdanning av toppspelarer*, Skrifteleg oppgåve på UEFA A-lisenskurs, Norges Fotballforbund.
- Kjeldstadli, K (1999): *Fortida er ikke hva den en gang var*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Krogsæter, K (2005): *Nå starter kjøpefesten*. Henta 25.08.2017 frå: <https://www.aftenbladet.no/100Sport/fotball/Na-starter-kojpefesten-39179b.html>
- Kvamme, S (2006): *NFF bøyde av for toppklubbenes krav*. Henta 30.05. 2017 frå: <http://www.dagbladet.no/sport/nff-boyde-av-for-toppklubbenes-krav/66282908>
- Norges Fotballforbund (2017): *Turneringsbestemmelser Eliteserien 2017*: Henta 28.03. 2017 frå: <https://www.fotball.no/globalassets/regler-og-retningslinjer/turneringsbestemmelser-eliteserien.pdf>
- Romøren, E (06.04. 2016a): *Sogn Avis: Fryktar sogndalframtid utan fylkesspelarar*. Henta 10.03.2017 frå: <https://web.retriever-info.com/services/archive/displayPDF?documentId=0551122016040644516118&serviceId=2>
- Romøren, E (07.04. 2016b): *Sogn Avis: Var sju – no er han åleine*. Henta 10.03. 2017 frå: <https://web.retriever-info.com/services/archive/displayPDF?documentId=0551122016040744543203&serviceId=2>
- Romøren, E (25.05.2016c): *Sogn Avis: Troll i ord for Eirik Bakke*. Henta 10.03. 2017 frå: <https://web.retriever-info.com/services/archive/displayPDF?documentId=0551122016052545646720&serviceId=2>
- Sogndal Fotball (2016): *Sportsplan*. Vedteken av styret i Sogndal Fotball 21. Januar 2016: Henta 03.09. 2017: [file:///C:/Users/joarfo/Downloads/Sportsplanen%20til%20Sogndal%20Fotball%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/joarfo/Downloads/Sportsplanen%20til%20Sogndal%20Fotball%20(3).pdf)
- UEFA, (2014): *Protection of young players*. Henta 30.mai 2017 frå: <https://www.uefa.org/protecting-the-game/protection-young-players/index.html>
- Walkes, S (2017): Does soccer explain the world or does the world explain soccer? Soccer and globalization, *Soccer & Society*, 18:2–3, 166–180. DOI:10.1080/14660970.1166782.
- Ytre-Arne, B., & Helland, K (2007b): *Sport, attraksjon og journalistikk. Om sportsrettigheter og publistiske idealer*, Utredning for Norsk Journalistlag. Henta 15. mars 2015 frå <http://www.nj.no/filestore/Sportattraksjonogjournalistikk.pdf>

Kapittel 4

Trekk fra utviklingen av bygg- og eiendomsforvaltning som fagområde i Norge

– om den norske innsatsens betydning for internasjonal standardisering

MAX INGAR MØRK

NTNU i Ålesund

SAMMENDRAG Norge var tidlig ute med å utvikle bygg- og eiendomsforvaltning som et eget fagområde. Siden de første FoU-prosjektene på 1970-tallet, er det utviklet en rekke verktøy og standarder. Flere av dem har seinere dannet mønster for internasjonal standardisering. I disse prosessene har det norske fagmiljøet spilt en sentral rolle. Artikkelen beskriver sentrale trekk fra fagområdets utvikling i Norge og gjennomgår noe av det nasjonale standardiseringsarbeidet som har fått internasjonal betydning.

ABSTRACT Norway was early on to develop Building and property management as a separate discipline. Since the first R & D projects in the 1970s, a number of tools and standards are developed. Several of them have formed the pattern for international standardization. In these processes, the Norwegian academic community has played a central role. The article provides a review of the subject history in Norway and highlights some of the national standardization work that has gained international importance.

NØKKELORD Bygg- og eiendomsforvaltning | historikk | standarder | internasjonal standardisering

MERKNADER

Forfatteren har ingen interessekonflikter.

Jeg vil takke Svein Bjørberg (NTNU/Multiconsult), Olav-Egil Sæbøe (Pro-FM Consulting) og Merete Murvold (Standard Norge) for velvillig å ha latt seg intervjue om tema i artikkelen, og for deres aktive oppfølging ved å lese korrektur, finne opplysninger og sjekke fakta helt fram til sluttredigering.

INNLEDNING

Bygg- og eiendomsforvaltning som fagbegrep er relativt nytt, men selve faget har vært praktisert fra de eldste tider. Kanskje med unntak av de mest primitive bygningsformer, har bygninger til enhver tid blitt vedlikeholdt og reparert. Når det har vært behov for det, har bygningene blitt om-, på- eller tilbygd, blant annet som følge av endrede funksjonskrav eller ny bruk (Larsen, 1982). Et eksempel er Magnus Lagabøtes landslov fra 1274, som viser hvordan formålstjenlige bygninger og god infrastruktur ble forstått som grunnleggende faktorer for samfunnets forsvar og utvikling allerede i middelalderen. Loven gir blant annet detaljerte bestemmelser om bygging og vedlikehold av hus, kirker, veier, bruer og skip (Taranger, 1915). Bevaringen av våre stavkirker er et talende eksempel på at lovverket fungerer.

I nyere tid har offentlige bygninger og infrastruktur blitt karakterisert som Norges ryggrad og en avgjørende faktor for at vi skal ha et velfungerende og verdiskapende samfunn (RIF, 2015).

Bygg- og eiendomsforvaltning som akademisk disiplin har likevel en relativt kort historie. Både i Norge og resten av Europa var man fram til langt ut på 1970-tallet opptatt av å ta igjen etterslepet fra de store krigene og depresjonen som hadde preget første halvdel av 1900-tallet. Det var stor mangel både på boliger, næringsbygg og offentlige arealer. Rask gjenoppbygging og nybygging var derfor prioritert, både innen forvaltning, undervisning og byggenæring.

Samtidig ble behovet for oppgradering og ombygging av den eldre bygningsmassen stadig tydeligere. Sammen med en økende miljøbevissthet tvang dette fram nye tenkemåter og nye løsninger, først innenfor avgrensede fagmiljøer, men etter hvert gjennom omfattende brede koplinger mellom akademia og et vell av private og offentlige aktører. Sett i ettertid framstår fagområdet utvikling som et stjerneeksempel på det myndigheter, forskningsmiljøer og næringsliv ønsker seg: vitenskap forankret i en nær interaksjon med samfunnet.

Fram til nå har fagets framvekst i Norge vært lite dokumentert, og det som foreligger av skriftlig materiale er forholdsvis tilfeldig og fragmentert. En komplett framstilling av fagets historie vil imidlertid gå langt ut over rammene for en artikkel som denne. Ambisjonen er derfor avgrenset til å beskrive noen viktige utviklingstrekk og bidra til å tette noe av kunnskapsgapet på området. Implisitt vil det også kaste lys over innsatsen til noen av pionerene som banet veien for norsk anerkjennelse og medvirkning i det internasjonale fagmiljøet.

Første del av artikkelen gir en oversikt over noen viktige milepæler i fagets framvekst og utvikling. Den viser at det norske fagmiljøet var relativt tidlig ute med forskning og utvikling innenfor et bredt spekter av bygningsforvaltningen, og at Norge var et foregangsland for standardisering på viktige områder. I andre del av artikkelen fortelles tre historier om hvordan den norske innsatsen har blitt anerkjent internasjonalt og dens betydning for flere europeiske og globale standarder innen bygningsforvaltning og fasilitetsstyring/Facility Management (FM). Artikkelen avsluttes med en drøfting av årsakene til at Norge var så tidlig ute med å utvikle fagfeltet, og hvordan dette kunne føre til så betydelig internasjonalt gjennomslag.

METODE

Artikkelen bygger på et sammensatt kunnskapsgrunnlag bestående av ulike trykte kilder, intervjuer med sentrale fagpersoner i det norske miljøet og eget datatilfang.

Den historiske gjennomgangen tar utgangspunkt i en beskrivelse av bygg- og eiendomsforvaltningsfagets tidlige utvikling, hentet fra forfatterens doktoravhandling (Mørk, 2003), samt en oversikt over kompetanse, forskning og utdanning innen eiendomsforvaltning i Norge (Mørk, 2004), som ble utarbeidet i forbindelse med Eiendomsforvaltningsutvalgets rapport Velholdte bygninger gir mer til alle (NOU 2004:22). Dette stoffet er supplert og oppdatert med opplysninger fra nyere kilder.

Framstillingen av standardiseringsarbeidet er basert på forskjellige åpne kilder, intervjuer med nøkkelpersoner og egen deltakelse i komitéer under Standard Norge. De tre nøkkelpersonene som har blitt intervjuet (mai 2017) er professor II/rådgivende ingeniør Svein Bjørberg fra NTNU/Multiconsult, Olav Egil Sæbøe i Pro-FM Consulting og prosjektleder Merete Holmen Murvold i Standard Norge. De har i ettertid også gitt viktige råd og innspill til artikkelen.

Det framgår at forfatteren har et faglig nært forhold til flere av de begivenheter som skildres. Dette kan utilsiktet farge framstillingen på en subjektiv måte, styrt av personlige relasjoner til personer og hendelser som skildres, tilgjengelig kilde-

materiale, samt utvalg, vektlegging og vurdering av dette. Selv om artikkelen har en vitenskapelig form kan den derfor ikke oppfattes som strengt objektiv, men må leses som forfatterens bidrag til en større historie, fra en utkikkspost der han selv har kunnet følge og delvis ta del i utviklingen.

NOEN TREKK FRA BYGG- OG EIENDOMSFORVALTNINGSFAGETS UTVIKLING I NORGE

STARTEN PÅ 1970-TALLET

«Hvordan begynte det egentlig?» Spørsmålet ble stilt til Ole-Gunnar Søgner i 2001 (Mørk, 2003), 20 år etter at han forsvarte den første norske doktorgraden i bygningsforvaltning med avhandlingen *Utbetring av den eldre bustadmassen* (Søgner, 1981).

Søgner svarte at starten antakelig hang sammen med 1970-åras miljøtilnærming. 70-åra var et miljøtiår; ressursbevisstheten økte. Miljøoppvåkningen kom trolig som en motreaksjon på den intensive gjenoppbyggingen etter krigen, som førte til etablering av store drabantbyer og mange nye boliger på kort tid. Det store omslaget skjedde i kjølvannet av oljekrisa i 1974. Både blant politikere og planleggere foregikk det en holdningsendring i byfornyelsesarbeidet. Hensynet til ressursbruk og sosiale kvaliteter fikk større oppmerksomhet og førte til økt bevissthet om verdien av å ta vare på eksisterende bo- og bygningsmiljøer. Saneringsloven av 1967 ble erstattet av Byfornyelsesloven i 1976, som i stedet for riving siktet mot bevaring og rehabilitering av eldre boligstrøk. Flere av saneringsplanene fra 60-åra ble nå erstattet med rehabiliteringsplaner for den eksisterende bygningsmassen.

«På den tiden var bygningsforvaltning som fag et ukjent begrep», forklarte Søgner. «Man skilte i høyden mellom akutt vedlikehold og løpende vedlikehold. Starten i Norge var ikke noe direkte resultat av påvirkning fra utlandet, men det foregikk parallelle prosesser ute. Seinere lærte vi av hverandre».

Svein Bjørberg beskriver bakteppet for miljøoppvåkningen slik: «Det var et enormt akkumulert behov for oppgradering av eldre bygg, spesielt bygårder fra den store byggeboomen mellom 1845 og 1910. Særlig de sanitære forholdene var meget dårlige. Rivespøkelset var synlig over alt, men heldigvis var det noen som klarte å holde igjen.»

Andre impulser som fremmet behovet for utvikling av den eldre bygningsmassen, var strukturendringer i næringslivet fra 70-tallet og utover. Nedbygging av sentrumsnær industri i mange byer, sammen med framveksten av servicesamfunnet, skapte behov for ombygging og bruksendring av eksisterende arealer. Den nye etterkrigsbebyggelsen begynte dessuten å få behov for vedlikehold og reparasjon.

På midten av 1970-tallet var rehabiliteringstankegangen godt innarbeidet hos byplanleggerne. De bygningstekniske utfordringene var derimot ikke like godt ivaretatt. Svein Bjørberg beskriver utviklingen på denne måten:

«Det hele startet med et initiativ fra professor Sven D. Svendsen ved Institutt for husbyggingsteknikk på NTH i 1974. På den tiden var jeg engasjert som rådgivende ingeniør for Veritasutbyggingen på Høvik, der vi blant annet skulle bygge om noen tidligere fabrikkhaller i tegl. Svendsen var genuint interessert i murkonstruksjoner og ønsket at vi skulle gå dypere inn i materien med istandsetting av gamle bygg. Selv bommet jeg vanvittig på kostnadsestimater, og vi skjønnte at dette måtte vi jobbe mer med. Samtidig var Tyholmen i Arendal truet, og Svendsen arrangerte workshops der for å bidra til å redde området. Arkitektfirmaet Drange & Aanensen var hovedbidragsytere og jobbet sammen med Jon Brenne fra Riksantikvaren, arkitekt Brodtkorb, Svendsen og meg. Dette arbeidet bidro sterkt til ressursboka Gamle trehus (Drange, Aanensen, & Brønne, 1980). Tilsvarende workshop ble også arrangert på Vestlandet. Høsten 1975 sendte Svendsen en diplomstudent til meg på Veritas, og vi analyserte hvorfor det var bommet så grovt på kostnadsanslag. Behovet for mer systematikk var nødvendig. Et par år seinere startet vi rehabiliteringen av Victoria Terrasse og kostnadsanalysen ble mye mer systematisk.»

I denne perioden tok også Søgner sin doktorgrad, blant annet med vekt på byfornyelse. Dette hadde stor betydning for kunnskapen om potensialet som ligger i eksisterende bygningsmasse. På samme tid startet Tore Haugen sitt arbeid i SINTEF, som førte fram til doktoravhandlingen Bygningsforvaltning. Økonomisk drift og vedlikehold – organisasjon, informasjon og system (Haugen, 1990). Denne regnes som en milepæl i fagets teoriutvikling.

VIDERE UTVIKLING

Fra denne famlende starten har fagområdet bygg- og eiendomsforvaltning gjennomgått en rivende utvikling. Her er det bare plass til å nevne noen generelle trekk, som bakgrunn for de tre følgende standardhistoriene. Disse fire områder kan sies å ha vært spesielt viktige:

Forskning og utvikling

En rekke institusjoner, organisasjoner og firma har gjennom åra vært involvert i forskning og utvikling (FoU) innen fagfeltet. De mest sentrale over tid har vært NTNU, SINTEF Byggforsk, Multiconsult og enkelte andre konsulentfirma. Videre har Statsbygg, Forsvarsbygg, helseforetak, kommuner og fylkeskommu-

ner, byggebransjens organer og flere større entreprenørselskaper bidratt tungt i mange av prosjektene, både faglig og økonomisk.

Forskningsrådet har vært en aktiv støttespiller gjennom hele perioden, helt siden 3B-programmet (Bedre Boliger Billigere) ble gjennomført i 1984–88. Et gjennomgående trekk er at forskningen har tatt utgangspunkt i aktuelle problemstillinger innen bransjen, og at den akademiske og praktiske tilnærmingen har gått hånd i hånd. Her ligger også forklaringen på den brede involveringen fra bransjen og den vellykkede implementeringen av mange verktøy og metoder.

Utdanningstilbud

Bygg- og eiendomsforvaltning er et tverrfaglig område som krever kompetanse innen både administrasjon, prosjektledelse, økonomi, jus og tradisjonelle ingeniørfag. NTH/NTNU kunne tilby de første forelesningene i ombyggingsteknikk i 1976, og har seinere utviklet et bredt fagtilbud innen bygningsforvaltning. I 2002 ble det ved arkitektfakultetet etablert et eget senter for eiendomsutvikling og -forvaltning: Metamorfose. Ulike utdanninger innen fagområdet tilbys i dag også på UiT Narvik, OsloMet, NMBU og Universitetet i Stavanger.

Faglige fora for bygg- og eiendomsforvaltning

Fra midten av 1980-tallet ble det etablert en rekke interesseorganisasjoner og fagfora innen området bygg- og eiendomsforvaltning. Foreningene sprang ofte ut fra etablerte organisasjons- eller fagmiljøer og konsentrerte virksomheten om medlemmenes spesifikke behov. Etter en rekke strukturendringer og fusjoner, er det i dag fire større foreninger og nettverk: Norsk Eiendom, Norsk Nettverk for Næringseiendom (NfN), NKF Bygg og eiendom og Norges bygg- og eiendomsforening (NBEF).

Standardiseringsarbeidet

Mange standarder som gjelder bygninger og installasjoner har relevans både for nye og eksisterende bygg, og dermed også for bygg- og eiendomsforvaltningen. Det gjelder blant annet standarder for laster, dimensjonering, brannprosjektering, materialbruk, energi, tekniske beskrivelser og kontrakter. Den første norske standarden som spesifikt gjaldt bygg- og eiendomsforvaltning var NS 3454:1988 Årskostnader for bygninger. Fram mot tusenårsskiftet fulgte ytterligere fire standarder: NS 3451:1988 Bygningsdelstabell, NS 3455:1993 Bygningsfunksjonstabell,

NS 3457:1995 Bygningstypetabell og NS 3424:1995 Tilstandsanalyse for byggverk – Innhold og gjennomføring.

Etter år 2000 er det utviklet en rekke norske standarder, bl.a. for drift og vedlikehold, renhold, FDVU-dokumentasjon og universell utforming. Videre er Norge gjennom EØS-avtalen forpliktet til å innføre alle europeiske EN-standarder. Det har gitt mange nye standarder innen drift og vedlikehold, fasilitetsstyring/FM og bærekraftige byggverk. I tillegg har Norge adoptert flere internasjonale ISO-standarder, blant annet for levetidsplanlegging, ytelsesbeskrivelser av bygg og styrings- og ledelsessystemer.

TRE «STANDARDHISTORIER» MED NORGE I INTERNASJONALE ROLLER

Vi skal nå ta for oss tre eksempler på områder hvor Norge var tidlig ute med utviklings- og/eller standardiseringsarbeid, og hvor den norske innsatsen har fått betydning for internasjonal standardisering. Det gjelder standarder for (1) års- og livsløpskostnader/LCC, (2) tilstandsanalyser og (3) fasilitetsstyring/FM. Historiene om disse prosessene er relativt ukjente utenfor den nærmeste fagkretsen, og har så vidt vites ikke vært nedskrevet tidligere. Framstillingen vil derfor også være en honnør til noen av de norske pionerene som har bidratt grunnleggende til fagets etablering og utvikling.

STANDARDER FOR ÅRSKOSTNADER OG LIVSLØPSKOSTNADER (LCC)

Historien om den norske årskostnadsmodellen starter med at Rådgivende ingeniørers forening (RIF) satte temaet årlige kostnader på programmet for sitt høstmøte i 1978 (Bjørberg, 2005). Direktøren i Statens bygge- og eiendomsdirektorat (nå Statsbygg) hadde utfordret bransjen ved å hevde at rådgivende ingeniører alltid anbefalte å velge den rimeligste løsningen og det laveste anbudet uten å fortelle om konsekvensene av investeringen. RIF tok utfordringen og ga rådgivende ingeniør Bernt Borring i oppdrag å utrede spørsmålet nærmere. Hans bok *Årskostnader* (Borring, 1981) la grunnlaget for den videre utviklingen.

Med støtte fra 3B-programmet ble det nå satt i gang en storstilt innsamling av kostnadsdata blant RIFs medlemmer. Dette erfarings- og datagrunnlaget lå til grunn for rapporten *Årskostnader for bygninger – Beregningsanvisning* (3B-programmet, 1988). Da hadde allerede Statsbygg utarbeidet en rapport om årskostnader (1983) basert på Borrings «lille røde» og Frank Henning Holms *Økonomi i byggesaker* (Holm, 1983). Disse arbeidene ble utgangspunkt for den første norske

standarden innen fagområdet: NS 3454:1988 Årskostnader for bygninger, med kalkulasjonsmetodikk og kontoplan.

Kontoplanen inneholdt fire hovedposter: Kapital-, Forvaltnings-, Drifts og Vedlikeholdskostnader. Standarden introduserte dermed akronymet FDV, som seinere ble et kjernebegrep innen fagmiljøet (NS 3454, 1988).

Fagmiljøet som sto bak beregningsanvisningen fra 1988, representert ved Multiconsult, Byggforsk og Statsbygg, arbeidet videre med temaet, og kom i 1993 med en revidert og utvidet versjon i form av tre veiledningsbøker med beregningsanvisninger og praktiske eksempler under fellestittelen Årskostnader (Bjørberg, et al., 1993).

Mot slutten av 1900-tallet opplevde landet en generell demokratiseringsprosess der stadig bredere grupper ble engasjert i stadig flere sektorer av samfunnsutviklingen. Innenfor bygningssektoren førte dette til at arkitektenes og ingeniørenes hegemoni ble utfordret ved at ulike brukergrupper i økende grad ble trukket inn i planleggingen. Dette førte til en nedtoning av harde bygningstekniske hensyn og større vektlegging av brukernes myke ønsker og behov.

Denne utviklingen ble synliggjort i den reviderte årskostnadstandard som kom i år 2000 (NS 3454, 2000). Den hadde da skiftet navn til Livssyklusstandard for byggeverk – Prinsipper og struktur, og hadde tatt opp i seg impulser fra det internasjonale Facilities Management-konseptet. Her ble leietakere og brukere betraktet som kunder, mens eiere og forvaltere skulle være leverandører av støttefunksjoner til kjernevirksomheten. Endringene i forhold til den første utgaven var basert på arbeid utført i forbindelse med FoU-prosjektet Samspill i byggeprosessen og erfaringer fra offentlig bygningsforvaltning. Hovedposten Vedlikehold ble nå delt i to: Vedlikehold og Utvikling. Innføringen av en egen post for utvikling bygde på erfaringer fra arbeidet med nytt rikshospital, som viste at både utskifting av utstyr og bygningsmessige endringer ofte ble kostnadsført som vedlikehold. Tilsynelatende høye vedlikeholdskostnader trengte derfor ikke å bety at det faktisk var utført vedlikehold, men kunne like gjerne gjelde utskifting, endring og oppgradering. Videre introduserte standarden to tilleggsposter: Service-/støttekostnad til kjernevirksomheten og Potensial i eiendom. Den første posten var et resultat av at servicetjenester/FM ble introdusert internasjonalt tidlig på 90-tallet, og at enkelte bygg- og eiendomsforvaltere hadde begynt å tilby service- og støttefunksjoner til kjernevirksomheten, som renhold, post, ekspedisjon, vakt mv. Den andre posten var en nyskaping som skulle gi uttrykk for et mulig urealisert verdipotensial i en eiendom, som kunne utløses gjennom eiendomsutvikling i form av ombygging, utbygging, bruksendring mv.

Nytt var det også at standarden ga en entydig norsk definisjon av de tre begrepene FDVU, FM – Facilities Management (= FDVU + Service-/støttekostnader + Potensial i eiendom) og Bygg- og eiendomsforvaltning (= FM + Kapitalkostnader).

I 2002 ble det satt i gang et nordisk LCC-prosjekt initiert av Statsbygg og med Svein Bjørberg som prosjektleder (LCC-Norden, 2004). En av målsettingene var å etablere en felles nordisk klassifikasjon av livssyklus kostnader, blant annet for å kunne drive benchmarking av LCC-nøkkeltall mellom de nordiske landene. Med et felles system ville Norden også kunne få større gjennomslag i den europeiske standardiseringsorganisasjonen CEN og den globale standardiseringsorganisasjonen ISO. De nordiske landene hadde lang erfaring med systematisering av kostnadstall, men klassifikasjon og innhold var noe forskjellig. Det felles klassifikasjonssystemet skulle bygge på den norske standarden NS 3454, Dansk FM, etablert systematikk i Sverige og Finland og Nederlandske NEN 2748. Forslaget, som ble vedtatt av styringsgruppa i LCC-Norden i 2004, omfattet hovedpostene Kapital, FDVU og Service, som var kjent fra den norske standarden, mens Forsyning og Renhold ble trukket ut som egne hovedposter, i erkjennelse av at disse postene utgjorde betydelige andeler av driftskostnadene. Forslaget ble deretter sendt til de respektive lands standardiseringsorganisasjoner med oppfordring om å implementere det i de nasjonale standardene. Forslaget ble videre sendt som et innspill til den tekniske komitéen CEN TC 348 Facility Management, som nettopp hadde startet arbeidet med EN 15521-serien om Facilities Management, og til ISOs tekniske komité TC 59 Building Construction som hadde startet arbeidet med ISO 15686-serien Building and construction assets – Service life planning.

Det norske fagmiljøet bidro også i arbeidet med ISO 15686. Spesielt nevnes Svein Hågenrud (NBI), Torgeir Thorsnes (Statsbygg) og Svein Bjørberg (Multiconsult). Under en CIB-konferanse i Gävle i 1995 lanserte Bjørberg en modell med fem faktorer som påvirker levetiden til bygninger og komponenter: (1) Materialbruk, (2) design, (3) kvalitet på utførelse, (4) ytre og indre påkjenninger og (5) preventivt vedlikehold. Dette innspillet, sammen med NS 3454 for tilstandsanalyser, ble bragt inn til komitéen gjennom den svenske professoren Christer Sjöström. Resultatet ble at ISO-standardens beskriver en metode for beregning av levetid som i grunnstruktur følger det norske forslaget.

En ny revisjon av NS 3454 startet i 2009. Standarden var nå godt innarbeidet blant store offentlige eiendomsaktører som Statsbygg og Forsvarsbygg, i helseforetakene og kommunene og i en rekke private eiendomsforetak. Det var også utviklet dataprogrammer for registrering, beregning og analyse av LCC-kostnader. Gjennom revisjonsarbeidet kom det fram at praksis og ønsker blant brukerne

var noe forskjellig. Arbeidet trakk derfor i langdrag og ble først ble avsluttet i 2012. I den nye kontoplanen var hovedpostene for Drift og Vedlikehold nå slått sammen, mens Utskiftings- og utviklingskostnader var skilt ut som en egen hovedpost. I tillegg var Forsyningskostnader og Renholdskostnader skilt ut som egne hovedposter, i tråd med forslaget fra LCC-Norden. Tilleggsposten Potensial i eiendom var tatt ut, og i stedet var det lagt til to nye poster for Virksomhetsspesifikke kostnader og Verdier og inntekter. Sistnevnte gjorde det blant annet mulig å ta hensyn til leieinntekter for de som ville føre et fullstendig bygningsregnskap.

Revisjonsarbeidet tok hensyn til pågående standardiseringsarbeid både i ISO og CEN. ISO var godt i gang med en serie på ti standarder om Service Life Planning, hvorav den ene hadde Life Cycle Costing som tema (NS-ISO 15686-5:2008). Standarden deler LCC-kostnadene i fire hovedposter som er relaterbare til NS 3454: Construction, Operation, Maintenance og End-of-life. Inndelingen i underposter bryter imidlertid sterkt med den norske standarden.

Mer relevant var det pågående arbeidet i CEN med en standardserie om Bærekraftige byggverk, og spesielt delstandarden om Framework for Economic Performance (NS-EN 15643-4:2012). Her introduseres en modell for inndeling av bygningsinformasjon fra før fødselen til etter døden som samsvarer godt med hovedpostene i den norske standarden. Denne modellen er videreført i standarden for beregningsmetoder som kom i 2015 (NS-EN 16627:2015). Standarden harmonerer så godt med NS 3454:2012 at det har vært vurdert å la CEN-standardene helt erstatte NS 3454.

Tabell 4.1 gir en sammenstilling av hovedpostene i de fem LCC-standardene som er beskrevet ovenfor. Tabellen, som er kronologisk ordnet, viser at tendensen går i retning av stadig mer detaljerte hovedposter, samtidig som det tas hensyn til et stadig lengre tidsspenn i en eiendoms eller bygnings livssyklus.

TABELL 4.1 Hovedpostene for LCC-kostnader i de tre norske utgavene av NS 3454, forslaget fra LCC-Norden og NS-EN 16627:2015

NS 3454:1988	NS 3454:2000	LCC-Norden 2004	NS 3454:2013	NS-EN 16627:2015
1 Kapitalkostnader	1 Kapitalkostnader	1 Kapital	1 Anskaffelses- og rest- kostnader	A0 Pre-construction
2 Forvaltningskostnader	2 Forvaltningskostnader	2 Forvaltning	2 Forvaltningskostnader	A1-3 Product stage
3 Driftskostnader	3 Driftskostnader	3 Drift	3 Drifts- og vedlike- holdskostnader	A4-5 Constr. process
4 Vedlikeholdskostnader	4 Vedlikeholdskostnader	4 Vedlikehold	4 Utskiftings- og utviklingskostnader	B1 Use
	5 Utviklingskostnader	5 Utvikling	5 Forsyningskostnader	B2 Maintenance
	- - -	6 Forsyning	6 Renholdskostnader	B3 Repair
	7 Service-/støttekostnad til kjernevirksomheten	7 Renhold	7 Service-/støttekostnad til kjernevirksomheten	B4 Replacement
	8 Potensial i eiendom	8 Service	8 Virksomhetsspesifikke kostnader	B5 Refurbishment
			9 Verdier og inntekter	C1-4 End of life-stage
				D Benefits and loads beyond the system boundary

STANDARDS FOR TILSTANDSANALYSER

Brundtlandkommisjonens rapport Our Common Future (1987) og handlingsplanen Agenda21 som ble vedtatt av FN-konferansen for miljø og utvikling i Rio de Janeiro i 1992, førte til at byggenæringen satte bærekraftig bygging på dagsorden, med en uttalt målsetting om å oppnå lavere forbruk av energi og råvarer og mindre avfallsproduksjon. Forskningen satte søkelyset på levetid for bygninger og materialer, og livsløpsbetraktninger ble innført som kriterier både i lovverk og standarder. Dette ga sterke føringer i retning av å forlenge levetiden for eksisterende bygninger framfor å rive og bygge nytt.

Som et delprosjekt under forskningsrådets program Produktutvikling og forsøksbygging ble det oppnevnt en komité med medlemmer fra forskjellige parter i byggeprosessen for å utarbeide en metodestandard for tilstandsanalyser. Forslaget forelå i 1995 og ble vedtatt under tittelen Tilstandsanalyse for byggverk – Innhold og gjennomføring (NS 3424:1995). Standarden innførte en systematikk som raskt slo an hos forvaltere og eiere av ulike typer byggverk, og i åra som fulgte ble det utviklet beslektede standarder og verktøy for tilstandsanalyser av boliger, fredete og verneverdige bygninger, elektriske anlegg, betongkonstruksjoner og veganlegg. Videre ble det utviklet tilhørende dataverktøy for tilstandsregistrering og kvalitetssikring, og for miljøklassifisering av byggverk.

Spesielt interessant i denne sammenheng er standarden for tilstandsanalyse av fredete og verneverdige bygninger (NS 3423:2004). Den ga anvisninger for hvordan tilstanden på fredete og verneverdige bygninger kunne registreres, vurderes, beskrives og dokumenteres. Standarden var den første i sitt slag, og vakte internasjonal oppmerksomhet i antikvariske kretser. Da CEN skulle lage en serie standarder for bevaring av kulturminner, var det derfor Norge som fikk oppgaven med å utarbeide den europeiske standarden for tilstandsanalyser av fredete og verneverdige byggverk, basert på NS 3423 og NS 3424. Terje Nypan hos Riksantikvaren ledet den europeiske standardiseringskomitéen og Standard Norge var sekretariat. Håvard Christiansen fra Forsvarsbygg var også sentral i arbeidet. Standarden utkom i 2012 (NS-EN 16096:2012) og erstattet da NS 3423. Den beskriver hvordan verneverdige bygninger, minnesmerker, ruiner mv. kan kartlegges og hvordan nødvendige tiltak skal angis for å bringe byggverkene opp på et ordinært vedlikeholds nivå og holdes der.

NS 3424 kom i revidert utgave i 2012 (NS 3424:2012). Det ble bare gjort mindre endringer i systematikken; blant annet ble tilstandsgradene tydeligere definert og det ble innført en ny tilstandsgrad, TGIU – ikke undersøkt – for bygningsdeler som ikke er tilgjengelige for inspeksjon, men hvor mulig avvik kan innebære vesentlige konsekvenser og risiko. Standarden ble i 2015 supplert med en detaljert veiledning (P-764:2015).

En viktig oppfølger til NS 3424 kom i 2013 med standarden Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig (NS 3600:2013). Intensjonen var at den skulle gjøres obligatorisk ved kjøp og salg av bolig fra 2015, og at man i mellomtiden skulle lære opp bygningssakkyndige til å gjennomføre analysene. En avtale om dette ble inngått mellom takseringsorganisasjonene, meklerne, forsikringsselskapene og Forbrukerrådet, men da en av partene trakk seg, falt avtalen bort. Det forberedes nå en revisjon som tar sikte på å gi grunnlag for en ny avtale.

STANDARDE FOR FASILITETSSTYRING – FM

Et annet område hvor Norge har spilt en viktig rolle, er i utviklingen av de internasjonale standardene for fasilitetsstyring eller Facilities Management (FM). Disse standardene har ikke hatt noen norske forløpere, og innsatsen er derfor mindre sporbar. I mangel av skriftlig materiale er to av de mest sentrale bidragsyterne fra norsk side intervjuet, nemlig Olav-Egil Sæbøe i Pro-FM Consulting og Merete Murvold i Standard Norge. Framstillingen nedenfor er basert på deres opplysninger.

Initiativet til å lage en europeisk FM-standard kom like etter år 2000 fra den Nederlandske standardiseringsorganisasjonen NEN, godt backet opp av britiske FM-interessenter. Nederland hadde da en nasjonal FM-standard med «terms and definitions» som man ønsket å europeisere. Flere land hadde lenge arbeidet med spørsmål knyttet til nøkkeltall og benchmarking, slik at tiden var moden for standardisering på området (jf. hovedposten for service-/støttekostnader i NS 3454:2000).

Det opprinnelige målet var å lage en standard for benchmarking. Beslutningen ble tatt i 2002 og arbeidet startet i 2003. Den første delstandard, 15221-1 med termer og definisjoner, var ferdig i 2006. Her ble den grunnleggende FM-modellen lansert, med en ekstern leverandør på den ene siden og en klient på den andre. Mellom disse skulle det så gjøres en FM-avtale.

Dermed hadde man tema for delstandard 2: Utarbeidelse av FM-avtaler. Neste skritt – del 3 – var å beskrive kvaliteten på leveransene og metoder for å måle kvalitet. Da ble det nødvendig med en del 4 for å klassifisere leveransene. Men fortsatt manglet en beskrivelse av god FM-praksis. I del 5 ble hele prosessen fra input til output beskrevet, inklusiv prosessstyring. Del 6, som er en standard for måling av areal og volum, står for seg selv. Østerrike, som ledet arbeidet, forsøkte å utvide rammene til å gjelde bygg og anlegg generelt. Dette kom imidlertid i konflikt med flere nasjonale arealstandarder, og etter protester, blant annet fra Norge, ble oppdraget («scopet») endret tilbake til bare å gjelde FM. Deretter kom man endelig til poenget: Del 7 – selve benchmarkingstandard. Arbeidet med denne startet i 2008–09 og var ferdig i 2012 – ti år etter at arbeidet med del 1 startet. I del 7 blir de andre standardene anvendt, og denne delen brukes aktivt både av FM-rådgivere og innen akademia.

Blant de nordiske landene har Norge vært mest aktiv i arbeidet. Svein Bjørberg har deltatt i arbeidet med del 1, 4 og 7, Bjørn Fredrik Kristiansen har deltatt i arbeidet med del 1 og 3, Olav-Egil Sæbøe har deltatt i arbeidet med del 1 og 5, og delvis med del 4 og 7, og Erik H. Larsen har deltatt i arbeidet med del 6. Finland, Danmark og Sverige har bidratt på enkelte av delstandardene, men i mindre grad. Sverige har vært noe tilbakeholdne fordi de har hatt sitt eget system som de ønsker å videreføre, *Avtal för fastighetsförvaltning och service (AFF)*, uten at dette har hatt nevneverdig smitteeffekt på CEN-standardene. For øvrig har Storbritannia, Nederland, Spania, Østerrike, Sveits, Ungarn og delvis Tyskland vært aktive i arbeidet.

Den komplette NS-EN 15221-serien består av følgende deler:

NS-EN 15221-1:2006	Termer og definisjoner
NS-EN 15221-2:2006	Veiledning for utarbeidelse av avtaler om fasilitetsstyring
NS-EN 15221-3:2011	Veiledning om kvalitet i fasilitetsstyring
NS-EN 15221-4:2011	Rammeverk, klassifisering og strukturer i fasilitetsstyring (eng)
NS-EN 15221-5:2011	Veiledning i fasilitetsstyringsprosesser (eng)
NS-EN 15221-6:2011	Måling av arealer og volumer i fasilitetsstyring (eng)
NS-EN 15221-7:2012	Veiledning om benchmarking av ytelser

Etter at CEN-standardene var ferdige i 2012, løftet England saken til ISO, som raskt fattet interesse for å gjøre dem til internasjonale standarder. De første ISO-standardene, 41011 og 41012, ble utgitt i 2017. Norge har spilt en særlig sentral rolle i komiteén for 41012 om FM-avtaler, der Olav-Egil Sæbøe har vært leder (convenor) og Merete Murvold sekretær. Norge har også vært representert i arbeidsgruppa for 41012.

ISO 41011 og ISO/TR 41013 er begge utarbeidet av samme arbeidsgruppe. Den første inneholder termer og definisjoner, mens den andre er en teknisk rapport om omfang, prinsipper og anvendelsesområder. Ledelsesstandarden ISO 41001, som handler om styring av FM-prosesser, er under sluttbehandling. Den vil også bli europeisk standard med betegnelsen NS-EN ISO 41001. Her deltar Olav-Egil Sæbøe som ekspert i arbeidsgruppa.

Følgende firkløver av ISO-standarder for fasilitetsstyring er da mer eller mindre fullført:

ISO 41001:2018	FM – Management system – Requirements and guidance for use
ISO 41011:2017	FM – Vocabulary
ISO 41012:2017	FM – Guidance on strategic sourcing and the development of agreements
ISO/TR 41013:2017	FM – Scope, key concepts and benefits

CEN har besluttet å foreslå adopsjon av ISO 41011 og ISO 41012 som europeiske standarder i 2018, med betegnelsene EN ISO 41011 og EN ISO 41012. EN 15221-1 og EN 15221-2 trekkes da tilbake. De øvrige CEN-standardene vil fortsatt gjelde, men blir oppdatert med terminologi fra ISO 41011:2017.

BÆREKRAFTIG OPPGRADERING AV EKSISTERENDE BYGNINGER

Til slutt skal kort nevnes et prosjekt som innvarsler en ny trend med grønne standarder.

Nordisk Ministerråd tok i 2012 initiativ til å utvikle felles nordiske grønne standarder innen bygge- og anleggsbransjen. Norge fikk tildelt oppgaven med å lede delprosjektet Bærekraftig rehabilitering av bygninger, basert på et fellesnordisk FoU-prosjekt fra 2009–2011. Den nordiske arbeidsgruppa, ledet av Standard Norge og med Svein Bjørberg som prosjektleder, la i juni 2015 fram sluttrapporten Sustainable refurbishment – Desision support tool and indicator requirements (Nordic Innovation, 2014). Rapporten tar blant annet opp i seg prinsipper fra den norske standarden for tilstandsanalyser (NS 3424).

I ettertid har bærekraftskomiteén i CEN (CEN/TC 350/WG 8 Sustainable refurbishment) foreslått å legge rapporten til grunn for en europeisk standard, og det er opprettet en europeisk arbeidsgruppe med samme leder og prosjektleder som for det nordiske prosjektet.

HVORFOR VAR NORGE SÅ TIDLIG UTE MED Å UTVIKLE FAGOMRÅDET, OG HVORFOR FIKK INNSATSEN SÅ STOR INTERNASJONAL BETYDNING?

Hvorfor var Norge så tidlig ute med å utvikle bygg- og eiendomsforvaltning som fag? Det kan tenkes flere mulige årsaker, men materialet i artikkelen gjør det nærliggende å trekke fram to avgjørende faktorer: Miljøoppvåkningen på 1970-tallet kombinert med et stort akkumulert behov for oppgradering og ombygging av eldre bygningsmasse.

Allerede på 1960-tallet var mye av den eldre murbebyggelsen i byene utdatert. Flere steder var hele bydeler truet av riving, blant annet for å gi plass til nye, store veganlegg. 70-tallet brakte med seg nye impulser om verdien av å bevare og fornye eksisterende bymiljøer, og dette fikk etter hvert gjennomslag blant sentrale planleggere og politikere. Det skjedde også strukturendringer i næringslivet som førte til at industribedrifter flyttet ut av bysentrene og etterlot tomme fabrikklokaler, samtidig som etterspørselen etter nye arealer til handel og servicetjenester økte. Dette skapte behov for rehabilitering, oppgradering, ombygging og ny bruk av eldre bebyggelse. I stedet for å se til utlandet, hvor det foregikk parallelle prosesser, valgte man i første omgang å løse problemene lokalt. Denne selvhjelpsmodellen førte til at man fikk utviklet et nasjonalt kompetansemiljø som kombinerte akademisk kunnskap med praktiske, konkrete problemstillinger. En viktig suksessfaktor var at man fikk trukket med alle typer aktører på bred front: Konsulen-

ter, entreprenører, myndigheter, utdannings- og forskningsinstitusjoner. Bak dette sto dyktige enkeltpersoner som klarte å dra partene sammen til en stor dugnad, og som bidro til å gi fagområdet høy oppmerksomhet og status.

Hvorfor fikk den norske innsatsen så stor internasjonal betydning? Også her ligger noe av svaret i det som er nevnt: Tidlig utvikling av gode, praktiske verktøy og metoder med stor overføringsverdi, bredt nasjonalt engasjement og profilerte enkeltpersoner med stor faglig bredde, legitimitet og kontinuitet.

I tillegg kan det være nærliggende å trekke inn aspekter som at Norge generelt nyter bred internasjonal tillit og bevisst legger vekt på å engasjere seg i internasjonale fora. Denne strategien slår positivt tilbake på egne fagmiljøer og utvikler disse videre. Norge er videre kjent for å ta godt vare på eksisterende bygningsmasse og bruke store ressurser på vedlikehold, utskifting og utvikling. Klimaet gir dessuten spesielle utfordringer som krever høy kvalitet på bygningsmassen og gode drifts- og vedlikeholdsrutiner. Å utdype disse momentene videre kan være tema for en egen studie.

KONKLUSJON

Norge var tidlig ute med å utvikle bygg- og eiendomsforvaltning som et eget fagområde. Miljøoppvåkningen på 1970-tallet, sammen med et stort akkumulert oppgraderingsbehov og strukturendringer i samfunns- og næringsliv, førte til en større bevissthet om å ta vare på eldre bygningsmiljøer og utvikle eksisterende bygningsressurser i takt med nye behov og krav. Gjennom et nært og praktisk samarbeid mellom aktører i byggenæringen, myndigheter, utdannings- og forskningsmiljøer ble det gjennomført en rekke FoU-prosjekter som bidro til teoridannelse og akademisk utvikling av fagområdet.

Utviklingen skjedde de første åra nasjonalt, men det foregikk parallelle prosesser utenlands. Etter som fagområdet ble mer etablert, spesielt innen akademia, utviklet det seg et omfattende internasjonalt samarbeid. Flere av de norske fagmiljøene gjorde seg gjeldende og ble anerkjent som ledende også internasjonalt, ikke minst på grunn av framtreddende norske pionerer som har preget fagmiljøet over lang tid. Dette har ført til at Norge har inntatt en lederrolle innen flere internasjonale standardiseringsprosesser, ikke minst på områdene livssyklus-kostnader/LCC, tilstandsanalyser og fasilitetsstyring/FM.

LITTERATUR

- 3B-programmet. (1988). *Årskostnader for bygninger – Beregningsanvisninger*. Oslo: 3B-programmet/NTNF.
- Bjørberg, S. (2005). *Life cycle cost (LCC) in Norway – experience and state of art*. 2005(12), s. 2011.
- Bjørberg, S., Eide, I., Stang, E., Thorsnes, T., Henriksen, & Tori. (1993). *Årskostnader. Bok 1, 2 og 3*. Oslo: NBI og RIF.
- Borring, B. (1981). *Årskostnader*. Oslo: Rådgivende ingeniørers forening (RIF).
- Drange, T., Aanensen, H. O., & Brønne, J. (1980). *Gamle trehus. Historikk, reparasjon, vedlikehold*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haugen, T. (1990). *Bygningsforvaltning. Økonomisk drift og vedlikehold – organisasjon, informasjon og system*. NTH, Institutt for husbyggingsteknikk. Trondheim: NTH.
- Holm, F. H. (1983). *Økonomi i byggesaker*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Larsen, K. E. (1982). *Bygningsvern. Litt om historie og prinsipper. Forelesningsnotat*. Trondheim: Inst. for arkitekturhistorie, NTH.
- LCC-Norden. (2004). *Forslag til en felles nordisk klassifikasjon for livssyklus kostnader*. Nordic Innovation Centre.
- Mørk, M. I. (2003). *Før tårnene faller. Om forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) av kirker, med spesiell vekt på kirkene i Møre bispedømme*. Trondheim: Institutt for bygg, anlegg og transport, NTNU. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/231218>
- Mørk, M. I. (2004). *Kompetanse, forskning og utdanning innen eiendomsforvaltning i Norge*. Notat.
- Nordic Innovation. (2014). *Sustainable refurbishment – Decision support tool and indicator requirements*. Oslo: Standard Norge. Hentet fra http://nordicinnovation.org/Documents/Public%20consultation/N%20029%20Draft%20no%205_4%20140804.pdf
- NOU 2004:22. (2004). *Velholdte bygninger gir mer til alle. Om eiendomsforvaltningen i kommunesektoren*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/41c7554ef22740b1bfcf582e4d4ae772/no/pdfs/nou200420040022000dddpdfs.pdf>
- NS 3423:2004. (2004). *Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige bygninger*. Oslo: Standard Norge.
- NS 3424:1995. (1995). *Tilstandsanalyse for byggverk – Innhold og gjennomføring*. Oslo: Standard Norge.
- NS 3424:2012. (2012). *Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring*. Oslo: Standard Norge.
- NS 3454. (1988). *Årskostnader for bygninger*. Oslo: Norsk Standard.
- NS 3454. (2000). *Livssyklus kostnader for byggverk – Prinsipper og struktur*. Oslo: Norsk Standard.
- NS 3600:2013. (2013). *Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig*. Oslo: Standard Norge.
- NS-EN 15643-4:2012. (2012). *Bærekraftige byggverk – Vurdering av bygninger i et bærekraftsperspektiv – Del 4: Rammeverk for vurdering av økonomisk prestasjon*. CEN.
- NS-EN 16096:2012. (2012). *Bevaring av kulturminner – Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk*. CEN.

- NS-EN 16627:2015. (2015). *Bærekraftige byggverk – Vurdering av bygningers økonomiske prestasjon – Beregningsmetoder (eng)*. CEN.
- NS-ISO 15686-5:2008 . (2008). *Building and construction assets – Service life planning – Part 5: Life cycle costing*. ISO.
- P-764:2015. (2015). *Veiledning til NS 3424: 2012 – Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring*. Oslo: Standard Norge.
- RIF. (2015). *Norges tilstand 2015. State of the nation*. Oslo: Rådgivende ingeniørers forening.
Hentet fra http://www.rif.no/media/5486/rif_stateofthenation_2015_lavopploeselig.pdf
- Rohn, H. (2015). *Kartlegging av FoU-aktiviteter*. Oslo: Bygg21.
- Søgnen, O.-G. (1981). *Utbetring av den eldre bustadmassen, del 1 og 2*. Trondheim: Institutt for husbyggingsteknikk, Norges tekniske høgskole.
- Taranger, A. (1915). *Magnus Lagabøters landslov*. Kristiania: Cammermeyers Boghandel.

Kapittel 5

Concept and Prototype Design of Massive Open Online Network for Innovation and Knowledge Sharing

JUDITH MOLKA-DANIELSEN AND PER KRISTIAN REKDAL

Molde University College

SAMMENDRAG Små teknologibedrifter kan ha en fordel når det gjelder tilgang til forskning relevant for den type industri de opererer i. Vi har utviklet et «massivt åpent nettverk på nett» ved å implementere en prototype som har til hensikt å dele kunnskap mellom personer, grupper og organisasjoner. Vår nye utforming og prototype kan brukes til å støtte samarbeid og innovasjon.

ABSTRACT Small businesses in high-tech industries can be at a disadvantage when it comes to accessing research to compete within their own industries. Using a Design Science Research approach, we develop the concept of a Massive Open Online Network and implement a prototype that aims to support knowledge sharing among formal and informal persons, groups and organisations. We contribute novel knowledge in design principles and prototype that can be applied to support co-creation and innovation.

NØKKEWORD Massivt åpent nettverk | kunnskapsdeling | dokumentdeling | ny prototype | på nett | samarbeid | innovasjon

NOTES

The authors have no conflicts of interest. We wish to acknowledge and thank Vebjørn Heggdal, CEO of Axbit AS for his leadership in the VRI M&R project in the prototype development of CC-MOON.net. We thank Lars Rødal, the project programmer who has implemented our design requests to produce a well-functioning portal, and Hans Fredrik Nordhaug for his advice and mentoring at the project start.

INTRODUCTION

Small businesses face competitive challenges of distinguishing themselves via excellence from their larger competitors. In comparison, small businesses may not have resources to develop industry specific ideas in house. Seeking knowledge or expertise among external groups is essential and therefore activities such as contacting others with special knowledge, sharing and collaboration with them, can be seen as a necessary starting point for innovation.

Although the open distance and educational resources movement (OER) started in the late 1990s, and that by 2002 MIT had established the OpenCourseWare project, the term Massive Open Online Courses (MOOC) as a term was not coined until 2008 (Cormier, 2008; Fini, 2009). The concept of MOOC is hailed as new pedagogic approach that revolutionises education. Such platforms allow students, at all levels of academic readiness, of various backgrounds, and essentially from all over the world to follow courses taught by experts, e.g. at a highly ranked university. However, the ideals of OER are not always part of educational infrastructures that make use of MOOC platforms (Hylén, 2007). Those outside of academia often do not have access to closed course content (e.g. of copyrighted materials) and may not have institutional access to MOOC platforms, and therefore lack the ability to set-up «digital classrooms» for sharing knowledge. While MOOC platforms provide online learning opportunities that serve certain underserved groups of learners; in this paper we introduce a new conceptual design that can help small businesses achieve knowledge sharing objectives.

Specifically, in this paper, we take a Design Science Research (DSR) approach to design a novel concept of a Massive Open Online Network (MOON) for connecting and collaborating among persons, groups or organisations that may address innovation needs of small businesses. In particular, we discuss the conceptual design and prototyping of an implementation of a MOON that we call CC-MOON (accessible at <https://www.CC-MOON.net>). The concept of MOON is distinguishable from that of a MOOC based on several criteria that are described further in this paper. The most obvious difference as already mentioned is that the targeted users of the MOON are not seeking to take a course in the formal or informal sense. Rather, they are seeking knowledge within their domain of practice. Additionally, some groups may be spontaneously formed, and may have intermittent active periods. They may need to share resources outside of the timeframes of scheduled courses.

The output of our design process is to develop the concept of the MOON that will address the problem to allow targeted groups to create and share knowledge through a platform that supports connecting and collaborating. The CC-MOON

prototype more specifically is an instantiation of the concept that materially allows for local generation of knowledge artefacts (documents, video, etc.) through users' own selected applications (e.g. OneDrive, YouTube, etc.) and at the same time it allows for seamless sharing of these artefacts through a simple common interface (the web portal). The concept of a MOON is a further evolution of MOOC for innovation and co-creation in business partnerships. A portal such as a MOON integrates the sharing affordances of an xMOOC for exchange and communication affordances of cMOOC via hooks to social media such as Facebook, LinkedIn, etc. In the sections that follow we describe how the prototype CC-MOON combines many of the features of xMOOC and cMOOC. Additionally, a MOON can be used by persons, groups and organisations in business. As such the CC-MOON may be used by those that have no conceptual tie to courses or educational programs. In brief, CC-MOON is a content sharing portal that may be used by any type of collaborative working group.

LITERATURE REVIEW

The concept of content sharing information systems has roots in educational institutions, and was first implemented around 1999. Notably, the University of Tübingen in Germany started offering courses and course materials online as hosted by their Tübinger Internet Multimedia Server (Carson, 2013). Also in 1999, Rice University started Connexions (later named OpenStax CNX); an open source platform to share educational content repository and management system free of charge and presently shared materials can be made available under Creative Common licenses. Connexions was one of the first Open Educational Resources (OER) initiatives (CNX, 2017). The openness concept was next incorporated in 2002 when Massachusetts Institute of Technology and Carnegie Mellon University launched OpenCourseWare and Open Learning Initiative respectively (OLI, 2015).

The concept of Massive Open Online Course (MOOC) developed out of the OER-movement and the first use of the acronym MOOC was by Dave Cormier in 2008, in a course called «Connectivism and Connective Knowledge» (CCK08). The course had 25 paying students, and all course materials were available to the general public using a combination of tools and platforms including: blog posts, Moodle discussions, and Second Life meetings (Cormier, 2008). Since that time, various MOOCs have been developed and successfully implemented including the Stanford MOOC (2011), and platforms Udacity and MIT edX (2012).

The evolution of MOOCs is classified in two types, specifically xMOOC and cMOOC (Yuan, 2015). According to Bozkurt et al. (2017), the «c» means connec-

tivist and the «x» is for extended or extension. Courses taught with xMOOC follow a pedagogic approach that places the teacher or expert at the centre, disseminating the information or knowledge. The xMOOCs can be characterized by specially designed platforms that provide facilities for storing, management and streaming of digital content. Typical content shared are for example video lectures. Tools may be available for marking assignments, or tracking use. And in xMOOCs the support of discussion moderation may be moderate, or not supported in the features.

More recently, cMOOC evolved. These applications of MOOC focus on communication and emphasise greater use of social media. The cMOOC is characterized such that the pedagogic expert is no longer at the centre, but rather all students or participants are contributors to the learning experience. Sometimes the identification of a cMOOC can be more associated with practice or how the MOOC is used rather than built in technical features of the MOOC. A cMOOC might for example be implemented as one general registration system with hooks to social media tools (e.g. Facebook, Moodle, Twitter, LinkedIn). The cMOOC may support apps that allow users to make contributions (create content) in their own social media tools.

Several literature review studies of MOOCs have confirmed that there is ambiguity in the definition of MOOC types (Liyanagunawardena, Adams & Williams, 2013; Veletsianos & Shepherdson, 2016). These reviews express that there is a need to define MOOC types more explicitly and to explain emerging pedagogies. They also point out there has been little research on cMOOC in the period 2008–2015.

Others report that 2008–2011 was dominated by cMOOC articles, while xMOOC articles dominated in 2012–2013 shortly after the name distinction of the concept of xMOOC in 2011 (Ebben & Murphy, 2014). Alternatively, Veletsianos & Shepherdson (2015) suggest that xMOOCs have had dominance in both the literature and in practice. They point out that xMOOCs have been the default type in use in mainstream education because the pedagogic approaches used in xMOOCs are well known to academics. Alternatively online learning practices of cMOOCs are less known and mainstream education may be hesitant to use them. Bozkurt, Akgün-Özbek & Zawacki-Richter (2017) suggests that the inherent diversity of MOOCs creates a problematic situation in MOOC research, and that this problem demands more in-depth research on methodology and design. He states, «...there are a great many loosely written papers in MOOC research without a specific methodological focus. Such obscurity in methodological frameworks and opacity in the definition of MOOC types could be construed as precluding MOOCs from being both a ripe research realm and a promising educational prac-

tice» (Bozkurt, et al., 2017, p. 7). The presence of little research on MOOCs is perhaps a circumstance that has also led us to be aware of the problems of MOOCs in practice for several target groups outside of academia. Further, with recognition of the problem, this leads us to explore the design of a novel form of MOOC for non-educational purposes and for informal groups, namely to introduce the concept of a MOON for co-creation and innovation.

Innovation is often defined as a new idea, product or method that creates new value for a target group of users. In the organisational context, Peter Drucker defines innovation as follows:

«Innovation is the specific function of entrepreneurship, whether in an existing business, a public service institution, or a new venture started by a lone individual in the family kitchen. It is the means by which the entrepreneur either creates new wealth-producing resources or endows existing resources with enhanced potential for creating wealth.» (Drucker, 2002, p. 149)

More recently a Forbes commentary stated that «innovation is never one event, but a process of discovery, engineering and transformation» (Satell, 2015, p. 1). Further they referenced recent innovations (e.g. batteries in the auto industry) and suggested that the ecosystems in which innovations exist are likely to be very complex and include a complexity of technologies. They argue that nobody can do it alone and so organisations need to find the missing pieces elsewhere (2015). Other marketing research also indicates that central to creating customer value are collaboration and co-creation. Further stating that, «open innovation thinking, where companies collaborate with suppliers, distributors, and customers to co-create unique value, is fast replacing traditional thinking that viewed innovation as a proprietary activity and marketing as a static, one-way broadcast» (Bhalla, 2016, p. 1).

DESIGN METHODOLOGY

As stated in the introduction, this research takes a Design Science Research (DSR) approach. According to Vaishnavi & Kuechler (2015), DSR «involves the creation of new knowledge through design of novel or innovative artifacts (things or processes) and analysis of the use and/or performance of such artifacts along with reflection and abstraction» (2015, p.1). They also characterize DSR as learning through building or artefact creation. In DSR, the process of design is used as a research method. There are different phases of the design process, and we apply

the DSR Process Model as introduced by Takeda et al. (1990) and further developed by Vaishnavi & Keuchler (2004).

Our applied adaptation of the Vaishnavi and Keuchler model is depicted in Figure 5.1

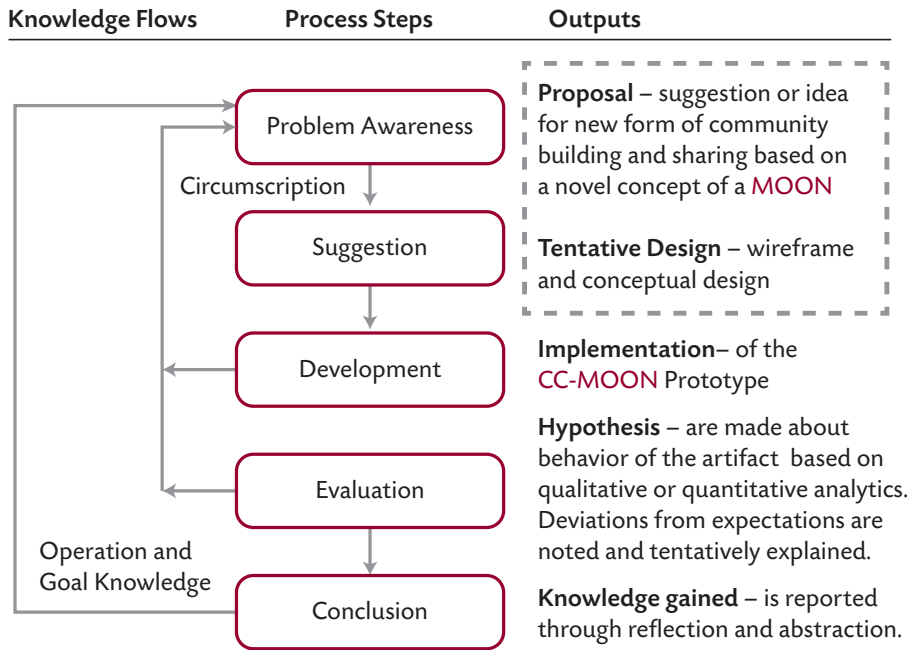


FIGURE 5.1: Design Science Research Process Model applied to MOON concept and prototype development. Adapted from (Vaishnavi & Keuchler, 2004).

The DSR process is a knowledge building process. In this project, we began with gaining awareness of the problem prior to submitting the proposal to VRI. As one of the co-authors has been central in the development of a MOOC concept and platform for Molde University College, his experience has been the foundation of the problem definition. That is there was an awareness of certain limitation of a MOOC for various types of group communication and sharing. The output of the first process awareness step can be a proposal, formal or informal for a new research effort. Our awareness of the problem led to the VRI-research proposal.

The project exercised two cycles of the DSR process model. The first cycle was from January 2017 to attendance at a local conference in June 2017, and the second cycle began following that conference until the end of the project period in November 2017.

The second step, suggestion, is supposed to be a creative phase. Here we envisioned the new conceptual model of a MOON and functionality for an IS platform that would support such model. In the first cycle of the tentative design phase, the project team established several versions of wireframes and blueprints for the suggested prototype. We also worked with several graphic designers to develop a logo and with team members to develop a dissemination plan.

In the third DSR process step, the artefact or implementation of CC-MOON was developed. In DSR it is pointed out that the prototype does not need to embody state-of-the-art implementation. That is the novelty or new contribution is in the «design» and not in the construction of the artefact or prototype (Vaishnavi & Keuchler, 2015).

In the fourth step, evaluation, the project team evaluated the prototype according to the problem-awareness criteria that were described in the proposal. Content was added to the portal by several users, including the industry partner, the project team, and several external users. Also, feedback was gathered at the June conference. The purpose of the feedback step is for circumscription to take place. That is, the output of this step is to create explanatory hypotheses to explain deviations from expectations in users' behaviours in their use of the prototype. The explanatory hypotheses developed from cycle 1, were used as feedback to improve the design in cycle 2.

The fifth step, conclusion, at the end of the first research cycle produced a presentation about the MOON prototype for the June conference. The conclusion of the second cycle is this research paper that reports on the research effort. Here we clarify the type of knowledge gained and explain to what extent that we think it is generalizable.

March & Smith (1995) point out the DSR knowledge contributions can take various forms, being abstract artefacts (e.g. models and methods) or material artefacts (e.g. instantiations or prototypes). Rossi & Sein (2003) and Purao (2002) identify several kinds of outputs that can be shown as a knowledge hierarchy. We depict the Design Science Knowledge Hierarchy adapted from Purao (2002) as applied to this research in Figure 2. In Vaishnavi & Kuechler (2015), it is pointed out that the creation of design science knowledge in an area usually begins at the lowest level of abstraction and generalization. It is only from standpoints developed through larger communities that broader knowledge is developed. At higher levels of abstraction, there is a contribution of more general knowledge in an area. In this research project we have contributed to some design principles in the development of the MOON concept. At a lower level, we have contributed to an instantiation of a prototype CC-MOON.

The value of the lowest level of an expository instantiation of the artefact is that the prototype can be used for further testing of the higher level constructs and for eventual development of well-developed designs and theories (Gregor & Jones, 2007).

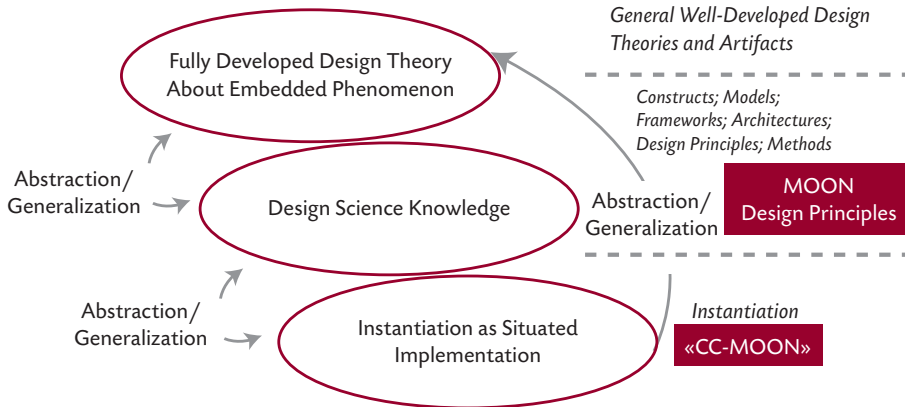


FIGURE 5.2: Design Science Knowledge Hierarchy and the knowledge output of the VRI-project as based on Puroo, (2002).

In the next section we discuss the output of the DSR problem awareness step and suggestion step by presenting the design elements of a MOON. We discuss how a MOON differs from a MOOC and we outline the features that support innovation and co-creation.

PROBLEM AWARENESS AND SUGGESTED DESIGN ELEMENTS FOR A MOON

Academic supported MOOCs are generally available for educational institutions and for support of courses. Researchers with knowledge sharing needs outside of courses may not have access to these systems. In addition, alternative solutions such as social media applications like ResearchGate and LinkedIn, do not address these research sharing needs. Those applications are generally used for presenting individuals' professional profiles and support communication via text exchange.

We recognised a problem, or an unmet need for a MOOC-like platform that could address the innovation and entrepreneurship needs of small or medium sized businesses. In some organisations, small and dynamic teams may have responsibilities to further research agendas. Small organisations such as SMBs can benefit from tools that allow them to reach out to connect with remote expertise and share content. Unlike educational institutions, the need for such collaborations (e.g. expert teams) may be ad-hoc, form and dissolve, be active or inactive at the will of the participants.

Our research team in the VRI proposal suggested a need for MOONs and proposed to develop a prototype of a MOON. In brief, Table 5.1 we outline the characteristics of the MOON that address user needs and how they compare with MOOCs. We highlight in bold the features that can support co-creation and innovation.

TABLE 5.1 Comparison of the features of MOOC and MOON

xMOOC	MOON
– Objective of a MOOC is to support the pedagogic goals of a course in a formal or informal implementation of a course	– Objective of a MOON is to share knowledge resources among groups or individuals in a user selected domain of practice
– Content Provision – Provide facilities for storing and streaming of digital content; – The administrator of the MOOC maintains the digital content	– (1) Content Provision – Does not centrally store digital content, but allows sharing of resources through a simple common access interface – (2) Content is self-maintained – on the repository chosen by those creating the content
– Automate assessment (marking assignments, peer assessment)	– No assessment procedures needed.
– Student tracking facilities	– Tracking of access and use of shared group resources may be a desired feature.
– May offer discussion space	– Discussion may be supported through social media
	– (3) Supports Discovery of Individuals/ Groups – discover new contacts through keyword search of registered users based on: individual, group, organisation or project name
cMOOC implementation	
– Support communication through access to social media via hooks or apps from a central administration point, peer feedback may be shared via social media	– (4) Support communication through access to social media via hooks or apps from a central administration point, peer feedback may be shared through social media (e.g. Facebook and LinkedIn)
– Autonomy – users control their social media profiles, but privacy settings are different on each social media	– (5) Autonomous control over content creation – registered users will have personal control over self-created content that can be publically shared or made private through the common MOON interface;

In Table 5.1, we claim that the features of MOON highlighted in bold would support innovation through (1) sharing of content, (2) users select and maintain their own data content repositories, (3) discovery of new contacts, (4) various ways to communicate and (5) encourages co-creation of content through the protection of the creators' rights. We suggest that the five design principles of a MOON in Table 1, if implemented, would support knowledge sharing needs for SMBs and other informal groups that could be a basis for co-creation and innovation.

SUGGESTED DESIGN OF THE PROTOTYPE

1. The project was established in **January 2017** and is supported and led by Axbit AS and is a VRI Møre og Romsdal financed project. Two researchers and a programmer from Molde University College are contributing to the MOON prototype design and testing. The VRI project proposal had the following primary objective:
2. Create a portal (*CC-MOON.net*) where both academics and industry stakeholders can present their projects with associated opportunities for collaboration, sharing and exchange information. Specifically, the CC-MOON prototype should have a low threshold so that Axbit AS and others can contact and collaborate with external research groups and others for the open sharing of knowledge and innovation.

That CC-MOON prototype should support the possibility for collaboration and sharing for researchers, not only in Norway but also beyond the borders of the country, such that it can support innovation and entrepreneurship in SMBs.

In **February**, potential user groups and suggested uses of the prototype CC-MOON were identified as follows:

- ▶ single person projects
- ▶ large or small group projects
- ▶ academia or business
- ▶ study group
- ▶ promote your idea to the world
- ▶ share our documents with colleagues
- ▶ collect our links in one common place
- ▶ research groups
- ▶ access your own documents from anywhere

- open or closed digital content
- add members to your project
- collect link to Dropbox, Google Drive, OneDrive, Facebook-groups, YouTube, Mediasite etc. in one common interface

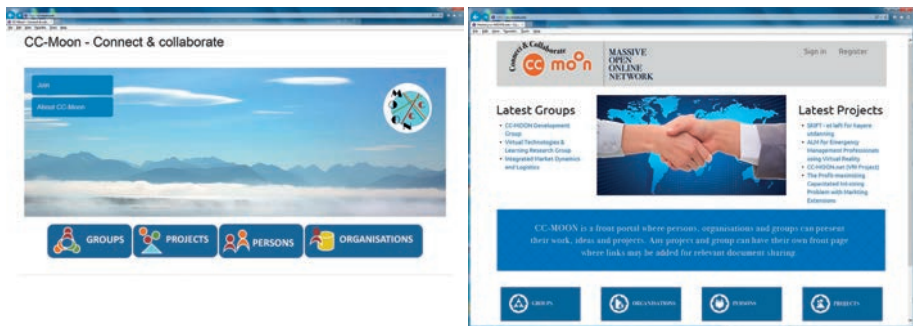


FIGURE 5.3: CC-MOON.net prototype of front page in April and June 2017

In **March**, there were group meetings to discuss wire framing of the portal for possible layout functionality. For example, there were many revisions regarding which search tools should be available and where the access to those elements should be placed, e.g. on the front page as in Figure 3. The portals design both in aesthetics and functionality went through numerous changes in the initial implementation of the prototype. The main implementation outcomes are highlighted chronologically here.

In **April**, the site was coded to support basic functionality. Several use cases were added. The prototype trialed use cases from Axbit AS and from Molde University College. In **May**, an initial logo for CC-MOON was designed by Linda Thinn (local artist and graphic designer), and was presented at a conference in June.

CYCLE 1- IMPLEMENTATION AND INITIAL FEEDBACK

The implementation of the functional elements of the MOON was a gradual process. The first cycle of implementation took place mostly within April and May. We were able to present a prototype of the website to several users throughout the summer and received important evaluation feedback on the functionality and design. The prototype was first demonstrated and reported to diverse groups in **June** at the «Fjordkonferansen» 2017, 20th–21st June, Loen, Norway. The initial feedback from the conference participants indicated that there was confusion regarding the intended target group of the portal. It was hypothesized that a succinct statement was needed on the front page of CC-MOON to explain what a MOON is. We also

hypothesized that as more users and the database of projects grew that it would become more apparent as to what the affordances of the portal are.

The project attempted to attract new users outside of the project teams' close acquaintance groups. One user had added a project page, and then immediately wanted to take it down based on a critic of the aesthetics. She reported that she did not like the boxy-ness of the pages, the segmentation and small images. She wanted a big image to go across the whole page, and wanted to be able to individualise her project page so that it would look different from others. We hypothesized that users want a page that looks more like a WordPress site and that allows individualism of their content. This would result in a redesign the front page to have one larger image and the project pages to allow individual looks.

A second potential user described a problem with the functionality of the project page. He suggested that it was not possible to easily see which resources were opened or closed to those outside of the group. We hypothesized that there was a need to relabel several buttons. The project team also realised that there were no instructions or support to help new users to add projects or other page content to CC-MOON. This was something that would need to be addressed. We concluded at the end of cycle 1 that a revision to the appearance and functionality of the initial design was needed. The presentation at the June conference we consider to be the report of CC-MOON indicating the end of the first DSR cycle.

CYCLE 2- IMPLEMENTATION, EVALUATION AND REPORT OF CC-MOON

The initial feedback had highlighted several design problems with CC-MOON. In **August**, Vebjørn Heggdal became more actively involved in the redesign of the website, in both its functionality and look. He proposed a new logo design process that involved some of his internal personnel. The VRI project team eventually adopted the current version of the logo that can be seen on the website.

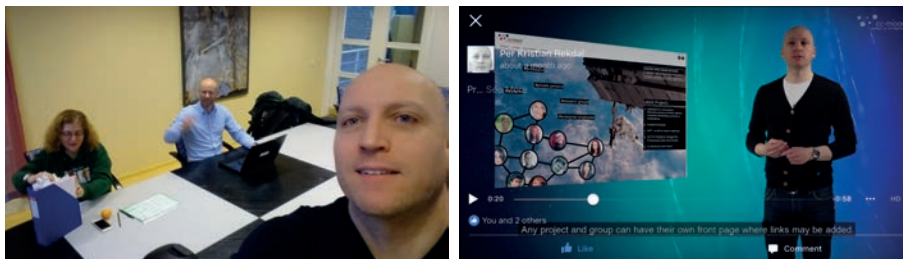


FIGURE 5.4: The project team and development of a promotional video

In the autumn of 2017, we have worked with the development step of cycle 2 of the DSR process. The front page layout changed in **September** 2017. It eventually became as it is shown in Figure 5. In **October** there have been several improvements to the user interface as seen from a phone or tablet. In addition, Per Kristian Rekdal recorded a promotional video (Figure 5.4). A site-footer was added, and the «About CC-MOON» page was created.

In **November**, we have added a «Contact Us» form. A placeholder was added in the site-footer for a «Getting Started» instruction page that still needs to be written. The page is intended to give support for new users who would like to add content to the CC-MOON portal. We hope to improve the instructions available for new users, so that it is easier for new persons to get started and add their own projects or groups.

One of the last actions in November under the VRI funding has been to port the prototype over to a faster server. CC-MOON is built upon Drupal 8, which is a free, open source, content managing system (CMS). Drupal is based on PHP and Twig, and uses a MySQL database to store the web sites content. One can see more about Drupal on Drupal.org<<http://Drupal.org>>. CC-MOON's theme is custom made from a Bootstrap<<https://www.drupal.org/project/bootstrap>> child theme. The page is located on a Turnkey Linux server, set up with Apache and MySQL.

While the VRI funding of the project is at an end, the project team wishes to continue to improve the design and promote the use of CC-MOON in their personal time. The porting over to a new server had introduced certain downtime of the prototype. So, although new users have joined in the autumn, these are yet to be evaluated. Nevertheless at the end of cycle 2, the project team is able to evaluate and report based on 8 projects and related persons and groups who are using the portal.

We report and describe what the CC-MOON prototype implementation is at the end of its Cycle 2 of the DSR development. We think that it addresses its two main objectives to support target groups: 1. To Connect – that is to set up new connections to contacts or to find like interested collaboration partners and; 2. To Collaborate – that is the ability to share content.

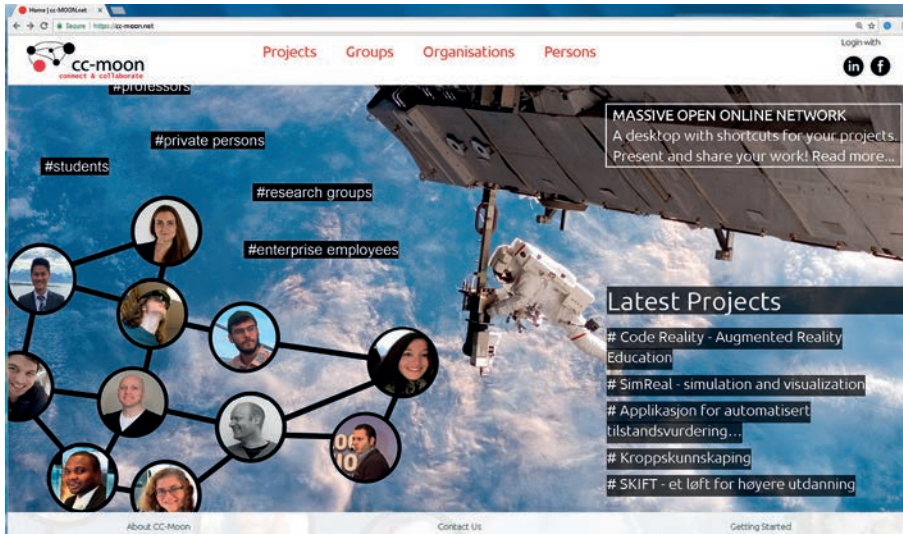


FIGURE 5.5: CC-MOON front page in November; Login available through Facebook or LinkedIn

As the design has intended, CC-MOON contains little digital content, but is rather a search engine and interface. The prototype supports the administration tasks of «joining» or registering an account, and then the ability to «sign-in» and edit one's own profile. Sign-in can be done with accounts through Facebook or LinkedIn as seen in Figure 5.5. Those who are signed-in may control the groups or individuals that they connect to, and they may make changes to the connection pages for the groups that they manage. Managers of content can select to have materials «open» or «closed» depending on their preference and setting in the profile.

Figures 5.6 demonstrate that it is possible to search on classifications of Projects. An example of a target page is also shown in these figures. Equivalent search pages are also created so that it is possible to search on Organisations and Persons as well. The four search options, Projects, Groups, Organisations and Persons, are main menu choices that are shown in the header of all CC-MOON pages. In August a feature was added to offer «shared files». Each registered project is given storage space for files up to 120 MB. This is depicted in Figure 5.7. This gives interested groups another option for sharing documents. In brief, the use of CC-MOON as described in this paper is free. Anyone can register an account and add groups or projects at no charge. We think that the no cost and open access to CC-MOON is a good starting point for innovation and co-created value.

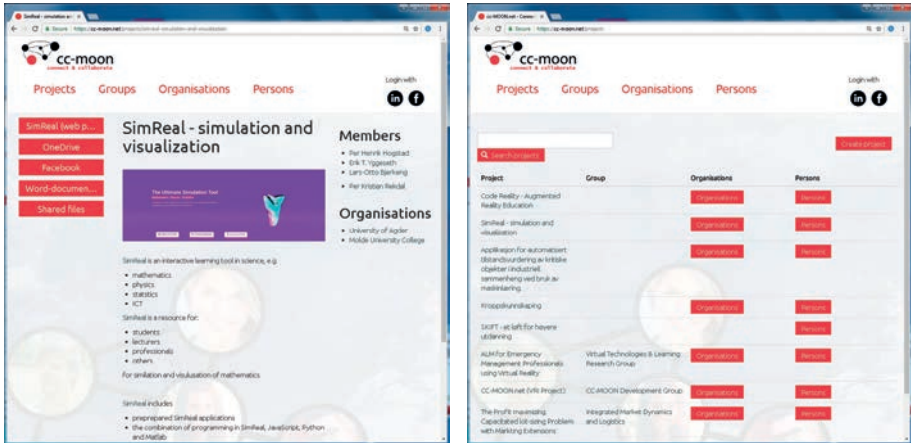


FIGURE 5.6: Target and Search page for Projects

As the prototype is implemented, CC-MOON has little digital content – there are only short descriptions on landing pages of the registered projects. It is a portal where all relevant links are collected in one common interface. Through CC-MOON a homepage is therefore offered for anyone involved in a project – small or large project, and that content can be shared with users who are internal as well as external to the user's own organisation. In addition, anyone can access the public part of the description of any persons, groups or organisations, not only internal members of these entities. Content creators have autonomous control, in that each group can decide if the links to their documents and videos are open or closed for those external to the entity.

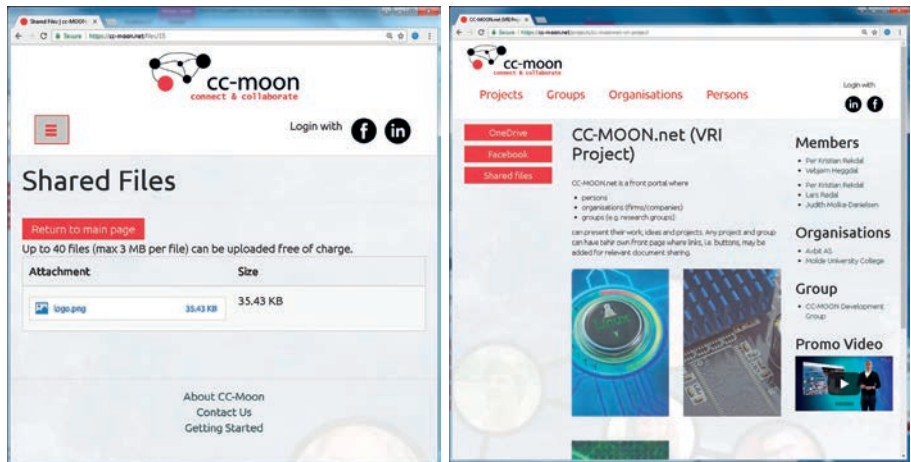


FIGURE 5.7: Shared files space is offered on CC-MOON. Up to 40 files (max 3 MB per file) can be uploaded free of charge.

REFLECTIONS AND KNOWLEDGE GAINED

One of the main objectives for the VRI project has been to support the innovation and co-creation needs of SMBs. With recent development and availability of social media applications on Internet it is often assumed that innovation and co-created value are easily produced through simple use of those general purpose applications. However, research indicates that functionality in collaborative systems needs to be developed to address specifically co-creation challenges that are to: (1) provide support for identity representation within the community; (2) protect the creative and collaborative intellectual rights of the individual contributors; and (3) provide support and functionality to allow communities to grow (DiGangi, 2010; Molka-Danielsen, 2011). In our literature review we have pointed out the functionality of various MOOC models and find a lack of support for SMBs for innovation and co-creation objectives under these models. We proposed the MOON design concept and implementation of prototype to address this gap.

Reflecting on the material implementation of CC-MOON, we have learned that it does what it was intended to do, functionally. That is, the developed prototype CC-MOON allows for easy discovery and sharing with collaborative partners by collecting relevant shortcuts. The portal does not have very complex functionality. To some extent, one may say that it is only a front-page with short group descriptions/presentations and some links to the real content that is maintained by the partners in the collaboration and on their own systems. As such, prototype as implemented addresses the needs for collaborative system support. That is, CC-MOON supports (1) the collaborative communicative relationship between the individuals, groups and organisations of interest by allowing users to search and connect on any of these entity levels; (2) it supports protection of the creative rights of its members by allowing members to choose the materials that are open to the public or closed to the group; and (3) it provides a simple login (e.g. through Facebook or LinkedIn) and a simple content contribution interface that will support growth of membership, through easy additions of new individuals, groups, projects and organisation information.

We have also learned that good design does not alone guarantee adoption of the tool. At the end of Cycle 2, the design principles of a MOON that are outlined in Table 1 are built into the prototype CC-MOON. However, while some users have implemented the features that support sharing content (e.g. adding buttons to shared drives), others users have yet to do anything more than have a simple organisation entry on the portal. Clearly, additional user support and help materials are needed to help users make use of the key design principles of a MOON.

As a result of the two cycles of DSR process development, we hypothesise that the lack of complexity of the CC-MOON should contribute to a low threshold for entry of new registrations of individuals, groups, organisations or projects. Although there are not many users at present, a larger user base will eventually make the system more useful as a tool for finding relevant other like-interested groups for collaboration and sharing digital content. But, even before there are many adopters of CC-MOON, the tool itself can be useful for members within groups to share digital content. With newly added sharing features CC-MOON has the necessary collaborative system elements that can make it a useful tool for co-creation and innovation.

In summary, through our DSR process development approach, we have gained generalizable knowledge and insights on essential design criteria for a MOON. In particular we have trialled features on a prototype implementation and have learned from user feedback about preferences for search page functionality and site layout. And in general, the VRI project has contributed to the body of knowledge regarding the need for and how to create digital tools that will support Massive Open Online Networks, such that individuals and groups who have no affiliation with courses may also find mechanisms to connect and collaborate on their work.

CONCLUDING REMARKS

This paper introduced the concept of Massive Open Online Network (MOON) and discussed the conceptual design differences of MOON versus MOOC. In our introduction and literature review we explain that MOOC platforms provide online learning opportunities that can serve certain underserved groups of learners. Similarly, small businesses can face challenges to access specialised knowledge and to connect with the right knowledge partners achieve business objectives of creating new value. In particular, research supports that innovation is not a solitary activity, and that collaboration and co-creation is the norm for the creation of new business value. Motivated by these needs, the project group led by Axbit AS and with research team from Molde University College sought funding for the current project. The VRI M&R project was funded to design and test a prototype for a Massive Open Online Network (MOON) IS-platform that would allow self-registering research individuals and groups to connect and share documents and video through the common portal. We have through a DSR approach introduced the novel concept design of a MOON and developed a prototype implementation. The project group aims to further develop instructional material to help new users

join CC-MOON.net. The portal is already being used by the IT-innovator Axbit AS. We are hopeful that CC-MOON will prove useful as a tool for formal or informal collaborative working groups and that it will support knowledge sharing, co-creation and innovation.

REFERENCES

- Bhalla, G. (2016). «Collaboration and Co-Creation: The Road to Creating Value». *The Marketing Journal*. Online: <http://www.marketingjournal.org/collaboration-and-co-creation-the-road-to-creating-value/> Accessed: 25. April 2017.
- Bhalla, G. (2011). Forward. In *Collaboration and Co-creation: New Platform for Marketing and Innovation*, Springer Science + Business Media, DOI 10.1007/978-1-4419-7082-4_1.
- Bozkurt, A. Akgün-Özbek, E. & Zawacki-Richter, O. (2017). Trends and Patterns in Massive Open Online Courses: Review and Content Analysis of Research on MOOCs (2008–2015), *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(5), 1–17, ISSN:1492–3831.
- Carson, S. (2013). «University of Tübingen reference» *Wikipedia*, Online: <https://en.wikipedia.org/wiki/Talk%3AOpenCourseWare> Accessed: 20. April, 2017.
- CNX (2017). OpenStax CNX How it Works, Rice University. Online: <http://cnx.org/about> Accessed: 20.April 2017.
- Cormier, D. (2008). «The CCK08 MOOC – Connectivism course, 1/4 way». Dave's Educational Blog. October 2, 2008, Online: <http://davecormier.com/edblog/2008/10/02/the-cck08-mooc-connectivism-course-14-way/> Accessed: 20. April 2017.
- Di Gangi, P.: The Co-creation of Value: Exploring Engagement Behaviours in User-generated Content Websites. In: Dissertation etd-05202010-164450, Florida State University (2010)
- Drucker, P. (2002). «The Discipline of Innovation». *Harvard Business Review*. August 2002. Online: <https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation> Access: 25. April 2017.
- Ebben, M. and Murphy, J.S. (2014). Unpacking MOOC scholarly discourse: A review of nascent MOOC scholarship. *Learning, Media and Technology*, 39(3), 328–345.
- Fini, A. (2009). The technological dimension of a Massive Open Online Course: The case of the CCK08 course tools. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10 (5). Accessed Nov 2017 at <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/643/1402>.
- Gregor, S. and Jones, D. (2007). «The Anatomy of a Design Theory.» *Journal of Association of Information Systems, JAIS*, 8(5): Article 19.
- Hevner, A. March, S. Park, J. & Ram, S. (2004). «Design Science in Information Systems Research». *MIS Quarterly*, 28(1): 75–105.
- Hylén, Jan (2007). *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*. Paris, France: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264032125-en
- Kennedy, J. (2014). Characteristics of massive open online courses (MOOCs): A research review, 2009–2012. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(1), 1–16.

- Liyaganunawardena, T. Adams, A. & Williams, S. (2013). MOOCs: A systematic study of the published literature, 2008–2012. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3), 202–227.
- Molka-Danielsen, J. (2011). «Exploring the Role of Virtual Worlds in the Evolution of a Co-creation Design Culture» In. *SCIS 2011*, H. Salmela and A. Sell (Eds.), LNBIP 86, Springer-Verlag, Berlin, pp. 3–15.
- Purao, S. (2002). «Design Research in the Technology of Information Systems: Truth or Dare.» Working Paper, GSU Department of CIS. Atlanta, GA.
- OLI (2015). Learn More About OLI. Online: <http://oli.cmu.edu/get-to-know-oli/learn-more-about-oli/> Accessed: 20. April 2017.
- Rossi, M. & Sein, M. (2003). «Design Research Workshop: A Proactive Research Approach.» Presentation delivered at IRIS 26, August 9–12, 2003.
- Satell, G. (2015). «Innovation is the Only True Way to Create Value» *Forbes Tech*, Online: <https://www.forbes.com/sites/gregsatell/2015/11/29/innovation-is-the-only-true-way-to-create-value/#70d0d90018e3> Accessed: 25. April 2017.
- Takeda, H. Veerkamp, P. tomiyama, T. and Yoshikawam, H. (1990). «Modeling Design Processes.» *AI Magazine*, Winter: 37–48.
- Vaishnavi, V., & Keuchler, W. (2004/09). «Design Science Research in Information Systems» *Association for Information Systems*. January 20, 2004, last updated August 16, 2009, In: <http://home.aisnet.org/displaycommon.cfm?an=1&subarticlenbr=279>.
- Vaishnavi, V. & Kuechler, W. (2015). «Design Science Research in Information Systems» Available Online, from January 20, 2004. Last updated November 15, 2015. URL: <http://www.desrist.org/design-research-in-information-systems/> Accessed, December 1, 2017 at: <http://desrist.org/desrist/content/design-science-research-in-information-systems.pdf>
- Veletsianos, G. & Sheperdson, P. (2015). Who studies MOOCs? Interdisciplinary in MOOC research and its changes over time. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3), 1–17.
- Veletsianos, G. & Shepherdson, P. (2016). A systematics analysis and synthesis of the empirical MOOC literature published in 2013–2015. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(2), 198–221.
- VRI (2017). Om VRI Møre og Romsdal. Online: <http://vrimr.no/om-vri-more-og-romsdal/> Project nr. 10077. Access. 25. April 2017.
- Yuan, L. (2015). MOOCs and Open Education Timeline. May 11, 2015. Online: <http://blogs.cetis.org.uk/cetisli/2015/05/11/moocs-and-open-education-timeline-updated/> Access: 20. April 2017.

Kapittel 6

På jakt etter suksessformelen for samarbeidsnettverket IT-forum Sogn og Fjordane

HILDE G. CORNELIUSSEN OG ØYVIND HEIMSET LARSEN

Vestlandsforskning

SAMANDRAG IT-forum Sogn og Fjordane er eit 20 år gammalt regionalt samarbeid mellom næringsliv, offentlege aktørar og FoU-miljø. Informantane i denne studien fortel om kva nettverket er, frå å vere eit styringsorgan med nøkkelpersonar, eit samarbeidsnettverk som løftar fylket, og til ein møteplass for IT-folk. Dei fortel at internasjonale og nasjonale impulsar og aktivitetar la grunnlaget. Nettverket er framheva som døme på Sogn og Fjordane-modellen: å løfte i lag for å løyse regionale utfordringar.

ABSTRACT IT Forum Sogn & Fjordane is a 20-year-old regional collaborative network involving private and public sectors, as well as R&D institutions. The informants in this study describe the network as a governing body, a cooperative network that promotes the county, and a meeting place for IT people. International and national impulses and activities laid the foundation for this network, which is referred to as an example of the Sogn and Fjordane model: solving regional challenges together.

NØKKEORD Offentleg og privat samarbeid | nettverksteoriar | regional utvikling | Sogn og Fjordane-modellen

MERKNADER

Artikkelen er basert på eit forskingsprosjekt finansiert av IT-forum Sogn og Fjordane og Vestlandsforskning. Ettersom Vestlandsforskning er ein av partnarane i IT-forum har begge forfattarane hatt ei relasjon til IT-forum, men på ulike vis. Arbeidet i dette forskingsprosjektet er delt mellom forskarane på ein slik måte at vi i størst mogleg grad har unngått å komme for nære på dei personane og prosessane vi var kjende med frå før.

INNLEIING

Sogn og Fjordane er eit ruralt fylke med spreidd busetnad og næringsstruktur. Fylket med knappe 110.000 innbyggjarar, er likevel best i landet på viktige indikatorar knytt til helse, skule, sysselsetjing og eksportretta næringsliv¹. Det er også eit fylke der det vert lagt vekt på å utnytte moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Fylket var blant dei første som kom i mål med elektroniske meldingar som samhandlingskanal i helsesektoren (Corneliusson, 2014). Meir enn 100 millionar kronar frå nasjonale utlysingar til breibandutbygging har blitt henta til fylket – meir enn noko andre fylke har klart å hente inn (Nesse & Skogseid, 2017). Internasjonale prosjekt med forankring i regionen har bidratt til å etablere både offentlege og private IT-verksemder (Skogseid et al., 2014). Det er fleire enn ei årsak eller drivkraft bak dei gode resultatane i trivselsfylket, men ei av drivkreftene for å fremje teknologiperspektivet i fylket, er IT-forum Sogn og Fjordane (Ekström, Skogseid & Nesse, 2014).

Det finst fleire IT-forum rundt i landet, men ingen av dei har ei like langvarig historie, mangfaldig samansetning eller variert samfunnsengasjement som IT-forum Sogn og Fjordane. Her er IT-forum eit samarbeidsnettverk som famnar næringsliv, offentlege aktørar og FoU-miljø (Ekström et al., 2014). Nettverket vart etablert i 1995, med utgangspunkt i ei forståing av IKT som sentralt for den framtidige samfunnsutviklinga, og med hovudmål å sikre at IT vart nytta på ein god måte i regionen, både for offentleg sektor og næringsliv. Det er eit frivillig nettverk, men likevel har det vist seg handlekraftig. På lista over høgdepunkt finn ein regionale prosjekt som har løfta heile regionen (Corneliusson & Hove, 2017), satsingar som har påverka nasjonale strukturar (Nesse & Skogseid, 2017), og det motsette; prosjekt som har sikra at regionen følgjer opp nasjonale målsettingar, særleg knytt til teknologibruk i offentleg sektor (Corneliusson, 2014). Ein finn også internasjonale prosjekt, som EU-prosjekt som knyter regionen til rurale område i andre land (Ekström et al., 2014). IT-forum Sogn og Fjordane har vorte kalla eit «mot-nettverk» som dels ville fremje fylket sine særlege behov, og dels møte politiske sentraliseringstendensar ut frå periferien sine behov (Larsen, Skogseid & Nesse, 2017).

Fleire har uttrykt ønskje om å etterlikna IT-forum Sogn og Fjordane. Ei av utfordringane som sette i gang dette prosjektet var difor spørsmålet om kva det er som gjer IT-forum til eit kraftfullt nettverk. Frå tidlegare forskning veit vi at eit av særtrekka i suksesshistoria frå IT-forum er samarbeid mellom aktørar frå ulike sekto-

1. <https://statistikk.fylkesatlas.no/> Sjå Fylkesspegelen for tilrettelagt data for Sogn og Fjordane der tema mellom anna er folketalsutvikling, kommuneøkonomi, opplæring, klima, helse og sysselsetjing, med data frå SSB, NAV, Norsk forskningsråd m.fl.

rar. Tidlegare studiar av IT-forum (t.d. Skogseid, Larsen, Skarbø & Ekström, 2014) har gjerne nytta eit nettverksperspektiv som vektlegg samarbeidet mellom ei heterogen gruppe aktørar, blant anna med vekt på ein «trippel heliks»-modell (jf. Etzkowitz, 2008), som inkluderer næringsliv, offentlege styresmakter og FoU-institusjonar, og med utgangspunkt i teoriar som vektlegg nettverket sin funksjonalitet (jf. Bergek et al., 2008). Dette gir ei innsikt i kva som gjer IT-forum til eit suksessfullt nettverk. Ei avgrensing er at dette perspektivet inviterer til å sjå på aktørane som private verksemder, offentlege etatar og FoU-institusjonar. Det er desse som er medlemmane i nettverket. Medan nettverksfunksjonaliteten er ei side av «suksessoppskrifta» som er relativt enkel å skissere, gir det ikkje eit fullgodt svar på korleis dei ulike aktørane vert knytt saman i nettverket i fyrste omgang. I dette kapitlet vil vi sjå nærare på enkeltindividua som er involvert i nettverket, gjennom forskningsspørsmåla: kva representerer IT-forum for dei involverte individua, og kva er drivkraft og motivasjon for engasjementet deira i IT-forum? Utgangspunkt for det første forskningsspørsmålet er at individua, ikkje berre institusjonar eller verksemder dei representerer, er viktige for å skapa aktivitet og resultat, og vi ønskjer å forstå meir av korleis desse erfarer IT-forum. Gjennom intervjuar har vi også utforska korleis deltakarane erfarer forholdet mellom den regionale forankringa og aktivitet som rettar seg mot nasjonale og internasjonale arenaer. Som eit svar på den tematiske utfordringa for denne utgåva av Fjordantologien skal vi også stille spørsmål om korleis deltakarane har oppfatta IT-forum i høve nasjonale og internasjonale arenaer og aktivitetar.

For å finne svar på desse spørsmåla har vi intervjuar ti personar som har vore involvert på ulike vis i IT-forum Sogn og Fjordane, for å lære meir om korleis dei oppfatar og forklarar kva det er som skapar aktivitet i ein slik tverrfagleg frivillig organisasjon som jobbar på tvers av kommunegrensar, geografiske område og sektorar.

TEORETISKE RAMMER

TRIPPEL HELIKS-NETTVERKSTEORI OG NETTVERKSFUNKSJONALITET

Ifølgje tidlegare studiar finns noko av suksessoppskrifta for IT-forum i det heterogene samarbeidet – ei «trippel heliks»-samling av aktørar, som omfattar både privat, offentlig og FoU-sektor (Skogseid et al., 2014). I forskingslitteraturen vert det peika på samarbeid mellom næringsliv, FoU-verksemder og offentlig sektor som ein måte å auke verdiskapinga på. Trippel heliks-modellen (Etzkowitz, 2008) viser til tre spiralar som tvinnar seg rundt kvarandre: næringslivet, det offentlege og forskinga – eller handling, finansiering og kunnskap – tre faktorar som må til for å skapa innovasjon. I eit nettverk er deltakarane gjensidig avhengige av kvar-

andre. Når dei samhandlar og det går bra med den eine, går det også bra med den andre, iallfall når ein ser det over tid. Nesse et al. (2016) meiner IT-forum har vist seg som eit døme på ein trippel heliks som har lukkast fordi næringslivet, det offentlege og forskinga har klart å samverke for å skape innovasjon og auka verdi saman, med og for kvarandre, i eit dynamisk økosystem for innovasjon (Larsen et al., 2017). Trippel heliks-biletet, med tre jamstore sektorar, passar likevel ikkje heilt på regionar som Sogn og Fjordane, som ikkje berre er tynt folkesett, men og «organisatorisk tynt» (Nesse, Skogseid & Larsen, 2016), med mange små bedrifter, få FoU-miljø og store avstandar. Ein effekt av dette i Sogn og Fjordane er at offentlege miljø alltid vert store samanlikna med dei fleste bedriftene i regionen.

Eit perspektiv som analyserer funksjonaliteten i nettverket, har vore sentralt i tidlegare studiar av IT-forum. Bergek et al. (2008) foreslår at dei sentrale funksjonane i eit nettverk er: 1) kunnskapsutvikling og spreiding i nettverket, 2) marknadsoppbygging for nye produkt, 3) det må byggast legitimitet for det nye for å sikre sosial aksept, 4) ressursar av ulike slag må mobiliserast, 5) det må skapast insentiv for at aktuelle aktørar skal ønske å delta, 6) det må vere entreprenøriell eksperimentering på gang, og 7) eit vellykka nettverk skapar verdi også for dei som ikkje er medlemmer. I tråd med denne modellen har Skogseid et al. analysert dei nemnde funksjonalitetane som «motoren i nettverket» (2014, s. 233). Dei konkluderer med at IT-forum er eit godt etablert nettverk med ei høg grad av funksjonalitet, særleg med tanke på insentiv, ressursar og positive verknader for eksterne aktørar, men også med tanke på legitimitet (ibid.).

Fokuset på samarbeidsaktørar og funksjonalitet kan vise oss nokre sentrale sider ved korleis IT-forum fungerer. Men vi er på jakt etter ei utvida forståing og vil derfor sjå på andre teoriar som handlar om nettverk og samarbeid i moderne samfunn, som også kan bidra til ei vidare forståing av kva som er limet og drivkrafta i IT-forum.

NODER I NETTVERKSSAMFUNNET

Det moderne samfunn er eit nettverkssamfunn, ifølgje Castells, gjort mogleg av IKT: «a society whose social structure is made of networks powered by micro-electronics-based information and communication technologies» (2004, s. 3). I dei endringane som skjer i nettverkssamfunnet, er informasjonsteknologi ei sentral drivkraft som skaper andre føresetnader for samhandling og kunnskapsdeling. Tilgang på teknologi aleine er ikkje tilstrekkeleg: den sosiale strukturen må også bli endra. Informasjonisme, som Castells kallar desse endringane, har erstatta industrialismen:

Informationalism is a technological paradigm based on the augmentation of the human capacity of information processing and communication made possible by the revolutions in microelectronics, software, and genetic engineering. Computers and digital communications are the most direct expressions of this revolution (Castells, 2004, s. 9).

Medan informasjon og kunnskap har vore viktig i alle samfunn, er det noko nytt med nettverkssamfunnet, som ifølge Castells både sosialt og teknologisk er basert på informasjonsteknologi (2004). Informasjonisme utgjør det materielle grunnlaget for det 21. århundres samfunn. Det skapar ein ny type økonomi, bestående av eit nettverk av sjølvprogrammerte og sjølvstyrte einingar, basert på desentralisering, deltaking og koordinering. Vi lever ikkje i McLuhans «Global village», seier Castells, men i lokale og i høgste grad eit samanknytt samfunn. Det er eit «Small-world»-nettverk – altså relativt små nettverk med tette forbindelsar mellom medlemmene (nodene), medan eit fåtal nøkkelnoder knyt nettverket til andre nettverk. Ein node får verdi gjennom nettverket, og ein node er viktig berre når den kan bidra til nettverket. Når den ikkje lenger kan bidra vert den irrelevant og forsvinn, og nettverket vert rekonfigurert. Som organisasjonsform er nettverket fleksibelt, det kan endre storleik, og det har stor grad av overlevingsevne, fordi det, lik som internett, er bygd utan eit sentrum og kan såleis ofre noda fordi andre kan ta over plassen (Castells, 2004). Medan tradisjonelle samfunn er organisert i hierarki med eit maktsentrum, er det moderne nettverkssamfunnet eit breiare og på mange måtar meir egalitært samfunn. På dette punktet har Castells vorte kritisert, mellom anna for at den egalitære samfunnsstrukturen han skisserer ikkje tek høgde for at det framleis er elitistiske og hierarkiske strukturar som dominerer på mange område eller for visse sosiale grupper – det egalitære gjeld ikkje alle (Wajcman, 2004). I Norge har vi framleis politiske, organisatoriske og næringsretta strukturar som i høg grad kan karakteriserast som hierarkiske. Avstand som vert skapt i slike elitistiske strukturar kan også bli forsterka av geografiske ulikskapar, t.d. det å vere eit ruralt fylke med avstand til det fysiske maktsenteret i Norge (Larsen et al., 2017). For vårt føremål er Castells si forståing av nettverkssamfunnet ei nyttig linse for å sjå noder og samarbeid som skjer utover trippel heliks-perspektivet sitt fokus på institusjonar.

ORGANISERING UTAN ORGANISASJONAR

Samarbeid og verdiskaping som skjer utan hierarkiske organisasjonar vert også understreka av Shirky, som hevdar at ny teknologi gjer nye former for sosial- og

gruppeaktivitet mogleg (2008). Nye kommunikasjonsverktøy endrar ikkje noko før dei vert så vanlege at mange nok tek dei i bruk. Då kan dei til gjengjeld vere med å endre samfunnet. Shirky illustrerer endring som skjer parallelt og på mange område i samfunnet etter kvart som fleire får tilgang til IKT. Til dømes har «alle vorte journalist» gjennom bloggar, og seinare også Facebook og andre sosiale medie-plattformer. Desse «Do it yourself»-fenomena, har fram til i dag i hovudsak fungert som tillegg til eksisterande mediehus. På nokre felt har derimot ny bruk av ny teknologi endra ikkje berre tenester som er tilgjengeleg, men også måten tenester vert produsert på. Til dømes vart eit av dei mest brukte oppslagsverka i dag – Wikipedia – bygd opp av frivillige som bidrog med det dei kunne mest om (Shirky, 2008). Operativsystemet Linux har på tilsvarande vis blitt bygd opp av frivillige programmerarar som bidrog med akkurat den programmeringsbiten dei var best på. Store resultat og komplekse system blir med andre ord skapt ved at frivillige bidreg med akkurat det dei er gode på – fordi dei vil. Raymon har forklart dette som skilnaden på ein katedral – ei topp-ned-organisering – og ein basar – ein vrimlande marknadsplass, der likeverdige kjøpmenn tilbyr sine nisje-produkt (1999). I basaren og når enkeltindivid bidreg med akkurat det dei er best på, oppstår ei heilt anna form for effektiv verdiskaping enn i tradisjonelle organisasjonar.

Desse ulike forståingane av samarbeid, nettverk og verdiskaping har vore sentrale for vår analyse av IT-forum og drivkreftene i dette frivillige nettverket som vev saman både institusjonar og personar.

METODE

INTERVJU MED ENKELTPERSONAR INVOLVERT I IT-FORUM

Vi har intervjuat ti personar, sju menn og tre kvinner, som har vore engasjert i eller gjennom IT-forum mellom 1995 og 2017. Dei utvalde har, eller har hatt, ulike typar av verv i styret, i tematiske arbeidsgrupper eller på anna vis vore involvert i IT-forum, og vart valt ut for å sikre at ulike erfaringar blir synleggjort. Målet med intervjuet var å oppnå ei djupare forståing for nettverket ved å bli kjent med enkelt-individa og deira oppfatning av nettverket og si eiga rolle i det. Vi har nytta kvalitative forskingsintervju, som med Kvale og Brinkman sine ord, «søker å forstå verden sett fra intervjupersonens side», og der det er et mål å «få frem betydning av folks erfaringer og å avdekke deres opplevelse av verden, forut for vitenskapelige forklaringer» (2009).

Vi brukte ein semistrukturert intervjuguide under intervjuet, der vi spurte informantane om deira engasjement og rolle i IT-forum, erfaringar, synspunkt og opplevingar knytt til IT-forum. Intervjuet tok mellom 30 og 60 minuttar, blant anna avhengig av

kor omfattande engasjement den enkelte hadde hatt. Alle sitata i neste del er henta frå intervju. Informantane blir anonymisert ved at vi ikkje koplar saman ulike uttalar, og heller ikkje nemner rollar dei enkelte har hatt verken i eller utanfor IT-forum.

DISKURSTEORI OG GROUNDED THEORY SOM ANALYTISK OG METODISK TILNÆRMING

Intervjua vart transkribert og analysert i lys av ei diskursteoretisk forståing av meiningskonstruksjon, og med metodisk tilnærming henta frå ein grounded theory-strategi, basert på koding av intervjuet som tekst. Diskursteori ala Laclau og Mouffe gir eit rammeverk for å stille inn forskar-linsa til å bli merksam på korleis kulturell meining vert konstruert, utfordra og forhandla om, gjennom språklege praksisar og måtar vi vel å italesetje erfaringar og synspunkt. Ei kvar utsegn har potensial til å skape ny meining og utfordre eksisterande hegemoniske diskursar (Laclau & Mouffe, 1985). I dette biletet er individa handlande aktørar som bidreg til å forma dei kulturelle forståingsrammene som dei er i kontakt med.

Medan diskursteori ga den epistemologiske ramma for å fortolke intervju, var grounded theory ein analysestrategi som guida sjølve analyseprosessen. Vi koda intervju manuelt i små einingar, før vi peikte ut dei mest sentrale kodane, organiserte dei i grupper og utvikla analysen gjennom notat som utdjupa kodane (Charmaz, 2006).

SEKUNDÆRKJELDER

Eit sentralt trekk ved grounded theory er å anerkjenne at «alt du veit» (jf. Glaser, 2002) er ein del av analysen, fordi det har innverknad på korleis noko vert tolka. Dette gjeld også tidlegare forskning, og Charmaz understrekar at ein må vere bevisst på at andre teoriar eller forskingsresultat også kan vere ein del av forskaren sin bakgrunnsinformasjon – som «points of departure» og «sensitizing concepts» (2006, s. 16). I vårt tilfelle har vi nytta dette bevisst, ved at tidlegare forskning på IT-forum har blitt handsama som ein del av det empiriske materialet vi nyttar for å auke forståinga vår. Vi nyttar soleis sekundærkjelder frå ein litteraturstudie og frå offentlege databasar og kjelder som forklarar og dokumenterer aktivitet i og omtale av IT-forum, og som soleis også bidreg i forståinga av utsegner frå dei ti intervju.

TRE FORTELJINGAR OM IT-FORUM: ORGANISASJON, SAMARBEIDSNETTVERK OG MØTEPlass

I denne delen presenterer vi funna frå analysen, med vekt på tre perspektiv på kva IT-forum representerer i informantane sine forteljingar, knytt til kodane som vaks

fram av analysen: «organisasjon», «samarbeidsnettverk» og «møteplassen». Det vi er på jakt etter her er dei involverte aktørane si forståing av engasjement, drivkraft og utbytte av aktivitetar i nettverket. Dei ulike fortellingane involverer ulike aktørar, mål og arbeidsmåtar, og det er desse tre fortellingane som er utgangspunkt for presentasjonen av analysen nedanfor.

ORGANISASJON OG DEN DAGLEGE DRIVKRAFTA

Organisasjonen IT-forum har fleire nivå: representantskapen, styret, sekretariat og arbeidsgrupper (Ekström et al., 2014). Representantskapen – altså verksemdar og institusjonar som formelt er medlem i nettverket, vart i liten grad nemnt i intervju, men både styret og styreleiar, som vert valt av representantskapen, vart vektlagt som sentrale, saman med sekretariat. Særleg styret og styreleiar var viktig for å halde saman den lause og frivillige strukturen, som ein seier: «Det er stort sett ei indre kjerne som driv ting», og det har vore «avgjerande at den som var leiar var aktiv». Styret vart i starten handplukka frå sentrale offentlege etatar i fylket, og det var ikkje kven som helst: «det handlar om personar meir enn organisasjonar ... vi plukka folk som vi sa skulle vera i leiarposisjon» for å sikre handkraft. Dei utpeika kunne sjå det som «naturleg» at dei vart valt, t.d. fordi dei var arvtakar til ei bestemt yrkesrolle, eller fordi dei hadde ei bestemt posisjon med status i regionen, slik t.d. Fylkesmannen og KS fungerer som knutepunkt for mindre einingar i heile fylket.

Den indre kjerna i IT-forum har altså i stor grad vore utvalde personar med sentrale posisjonar i ulike organisasjonar. Desse posisjonane var også viktige å utnytte: «Det å sitte med kontaktpersonar inne i det politiske og administrative systemet er ganske viktig». Samstundes er styremedlemmane ikkje primært representantar for sine verksemdar, men for fylket: «aktørane har ikkje ei eigeninteresse når dei trør inn i IT-forum-sfæren, då trør dei ut av rolla si og tenkjer 'kva er det viktige for samfunnet, det offentlege og næringslivet?'»

Det å engasjere næringslivet har vore ei utfordring frå starten, og ein seier «Vi var kanskje ikkje så næringsretta som vi meinte vi var». Ein annan seier: «Vi har ikkje klart å selje det inn» til næringslivet, og forklarar: «både fordi små gründermiljø ikkje er ei homogen masse, dei har gjerne andre nettverk dei deltek i, og så har vi ikkje klart å overtyde om kvifor dei skal engasjere seg i eit nettverk gjennom IT-forum». Dei store verksemdene er gjerne del av nasjonale eller internasjonale konsern, som gjer dei mindre aktive i regionale spørsmål, medan dei små verksemdene har avgrensa ressursar for å delta i nettverkssamarbeidet: «Det handlar om at det må drivast av dei private bedriftene, og det er vanskelegare for dei å setje av tid og ressursar til å dra dette». Det har også «vore enklare å engasjere kommu-

nar, som 26 nokolunde like organisasjonar», enn private verksemdar, fordi desse er så «forskjellige og vil være ekspertar på sine små nisjar».

Sekretariatet er ei rolle i hovudsak fylt av Vestlandsforskning, men i periodar godt støtta av sekretariatsmedlemmar frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (1995–1999), Høgskulen i Sogn og Fjordane (2000–2001) og Lotteri- og stiftingstilsynet (2006–2010). Fleire peikar på sekretariatet som ei avgjerande støtte til leiarar, men og for å gjere styret sitt arbeid enklare og å sikre kontinuitet: «det gjer at me slepp å vera eit arbeidande styre». Frå leiar sitt perspektiv har det derimot også bydd på frustrasjon at styret er lite aktivt. Den viktigaste rolla til styret har likevel vore at dei ulike aktørane møter kvarandre, blir kjent med relevante aktivitetar og tek strategiske val om kva IT-forum skal engasjere seg i: «om du har ei kjerne som er særleg aktiv, så må du halde dei andre informert».

Eit punkt som vart vektlagt av fleire i omtalen av dei meste aktive bidragsytarane, var at det ikkje berre skulle vere arbeid, men og samhald og felles moro, slik at folk skulle orke å delta i dette dugnadslaget. Eit viktig verkemiddel, både for å halde motivasjon oppe, men òg for å lære frå andre, har vore studieturar til utlandet. Dei har blitt arrangert med to til fire års mellomrom, t.d. til Brussel, Lyon, San Francisco, Bangalore og sist, i 2017, til Tallin. Ein liknande funksjon ser det ut til at tidlegare EU-prosjekta ha hatt, ved å gi koplingar til internasjonale IT-miljø og liknande rurale regionar i andre land. Dei første internasjonale prosjekta synest på mange måtar å ha pusta liv i IT-forum, ved å sikre ikkje berre økonomi, men også interesse og fellesskap sterkt nok til å bere nettverket vidare.

I tillegg til styret var det i dei tematiske arbeidsgruppene at prosjekt og konkrete aktivitetar vart følgd opp. Dei måtte levere og fekk ikkje lov å sove – då vart dei lagd ned. Eit sentralt prinsipp i arbeidsgruppene var at alle skal med. Eit døme er skulenettverket, som både nytta regionsnettverk for å nå alle, og var involvert i prosjekt som knytte saman alle kommunane: «det var ein vanvitig prosess å få alle kommunane til å vere einige om at dei skulle bidra med finansiering ... Det var ein stor jobb og ein god del mekling». Til gjengjeld vart det skapt ei felles fagleg plattform på tvers av kommunar og skuleslag.

Erfaring frå ei anna arbeidsgruppe viser korleis engasjementet frå dei involverte fungerte som eit lim i gruppa:

[IT-forum] er ein overordna struktur, men motivasjon og engasjement skjer i arbeidsgruppa som er under, i måten den arbeidsgruppa er satt saman på. Her er det folk som vil noko og ein bidreg med den kompetansen og det engasjement ein har, og hentar ut så mykje som mogleg for å bruke det i eigen organisasjon.

Sjølvs om arbeidsgruppene sine prosjekt omfattar fleire einingar og har målsettingar som gjeld delar eller heile fylket, er samband mellom representantane sine eigeninteresser og arbeidsgruppene sine mål meir tydeleg enn i forteljningane om styret. Samstundes er arbeidsgruppene lausare – dei er i liten grad bindande for deltakarane: «Det er ein uvant måte å jobbe på for meg, for det er ein ganske laus struktur, men når den fungerer, så fungerer den veldig godt, fordi dei som er der vil faktisk noko». Her vert det peika på ein karakteristikkk som går igjen i dei fleste intervjuar: dei som «vil noko» er dei som driv fram arbeidet i nettverket: «Det er ein 'gerilja-organisasjon' i sin ideologi, den er ikkje representativ og det er ikkje slik at alle skal representerast, men vi tar med dei som vil noko, og dei som ikkje ville noko fekk ikkje vere med». Dei som vil noko er i liten grad verksemder eller institusjonar, men folk: «Alt er personavhengig. Ein kan ha intensjonar og mål så mykje ein vil, men dersom det ikkje sit folk som brenn for ting, så får vi det ikkje til». Også det motsette kan vere tilfelle, og ein fortel om eit prosjekt som «stogga på grunn av enkeltpersonar som ikkje vurderte det til å vere viktig nok til å støtte vidare». Som vi ser gjennom eksempla vert enkeltpersonar, ikkje organisasjonar, oppfatta som det viktigaste for å drive aktivitet i arbeidsgruppene.

SAMARBEIDSNETTVERK

Den neste forteljninga handlar om samarbeidet som eit mot-nettverk i ein region som ligg langt unna det nasjonale maktsenteret i Oslo: «Det sit ingen på Austlandet og tenkjer på Sogn og Fjordane». Denne forteljninga har, i likskap med den første, ei sterk regional forankring, og samarbeidet er motivert av at «ein har eit felles mål om å gjere Sogn og Fjordane god» og til å auke fokus på IT som ein «avgjerande ting for å kunne fungere i eit moderne samfunn».

Eit sentralt trekk ved dette mot-nettverket er trippel heliks-samarbeidet mellom privat, offentleg og FoU-sektor, som tidlegare er analysert av fleire (Nesse, Larsen & Skogseid, 2017; Nesse, Skogseid, Skarbø & Larsen, 2014; Skogseid et al., 2014). Denne trippel heliks-samansettinga blir synleg i intervjuar når det regionale samarbeidet vert omtala: «IT-forum representerer eit viktig samarbeid på tvers av offentleg sektor og privat næringsliv, og høgskule og andre». Det er dette overliggende nettverket for samarbeid som skapar meirverdi for dei små einingane i fylket. IT-forum fungerer som «småkommunane sine forsvarsadvokatar», seier ein, og fleire meiner at samarbeidet samlar fylket på måtar som ingen andre enkeltaktørar klarer.

Ein av grunnane til at dei mange og ulikarta einingane kan delta i samarbeidet, er at IT-forum vert oppfatta som «ein ufarleg og nøytral aktør». IT-forum sin karakter – det frivillige, ein samarbeidsarena, ei mot-makt til sentralisering, men

ikkje i seg sjølv ein makt-arena – trugar ikkje deltakarane sine interne maktstrukturar. Det er også eit samarbeid som «løftar seg over fogderi-stridene» og andre stridsliner:

Eg trur ikkje vi hadde komme så langt i forhold til breibandutbygginga, dersom ein ikkje hadde hatt IT-forum og dei nettverka ein kan spele på der. Då vart ting løfta opp på eit leiarnivå, og ein kom bort ifrå desse regionsstridene som fort blir i slike saker. Naboar er ikkje alltid like einige, og det gjeld i både Nordfjord, Sunnfjord og Sogn, trur eg. Ein fekk eit forum som gjekk på tvers av det.

Prosjekt knytt til offentleg sektor, særleg omkring auka bruk av teknologi i helse-sektoren, har vore viktig for IT-forum i ei årrekke (Corneliussen, 2014; Corneliussen & Hove, 2017; Larsen & Corneliussen, 2016; Larsen & Skogseid, 2012). IT-forum vert oppfatta som ein utløyssande faktor i dette arbeidet, og ein informant foreslår at prosjekta innan e-helse som har famna om alle kommunane i fylket «ikkje hadde blitt så store om ikkje dei vart kanaliserte gjennom IT-forum». Fleire viser til nettopp det heterogene samarbeidet som ein «viktig arena for å belyse alle dei ulike sidene», noko som er sentralt for å meistre komplekse prosjekt som t.d. nye måtar å bruke IT på i offentlege helsetenester.

Breiband til krikar og krokur av fjordfylket er ei anna stor og vellukka satsing koordinert gjennom IT-forum. Dette samarbeidet har mellom 2014 og 2017 henta inn svimlande 114 millionar kronar frå den nasjonale potten med midlar til utbygging av breiband – meir enn noko anna fylke i landet. Også på dette feltet har offentleg sektor vore sentral, med fylkeskommunen i spiss og invitasjon ut til alle kommunar. I dette prosjektet har privat sektor vore meir synleg, og saman har privat og offentleg sektor bidratt med like store summer som det som vart henta frå nasjonalt hald (Nesse & Skogseid, 2017). Det er regionen som er målområdet for denne satsinga, men arenaen ein jobbar på er nasjonal, og nøkkelpersonar i breibandsatsinga var sentrale i å etablere «det nasjonale breibandrådet, som er ein lobbyorganisasjon for å få pengar til breiband». Satsinga på breiband til utkantbygder og grender er også truleg det som har gjort IT-forum mest synleg i og utanfor Sogn og Fjordane, trur fleire, fordi det angår folk flest i små bygder og utkantstrok som utan ei slik satsing ville ha måtte vente lenger på å få breiband.

Tidlegare studiar av nettverket viser at det er ein særleg sterk dominans av offentleg sektor i fylket (Nesse et al., 2017). Dette vart også nemnt i intervjuet, og fleire meiner at det i dei seinare åra har blitt meir vekt på det offentlege i IT-forum sitt arbeid. Kanskje «det heng saman med det beinet som heiter velferdsteknologi», foreslår ein, medan ein annan meiner at sjølve samarbeidsstrukturen er i

endring: «nettverksbygginga på tvers av det offentlege og private, den ser eg ikkje meir». Likevel er det det heterogene samarbeidet som vert framheva som drivkrafta i nettverket. Samarbeidet styrkar einingane slik at «det umogelege» eller ting vi «ikkje hadde trudd vi skulle få til», vert gjort moglege. Mønsteret i samarbeidet vert også utanfor IT-forum referert til som «Sogn og Fjordane-modellen»²: «det at alle dei relevante aktørane samlar seg, definerer felles mål og problemstillingar og trekker i lag for å løyse problemstillingane». Det er denne modellen som skil det regionale samarbeidet i Sogn og Fjordane frå liknande i andre deler av landet: «Det er fleire som snakkar om Sogn og Fjordane-modellen – det er vel andre som får til det også, men det har vært viktig. Slik som til dømes med breiband og velferdsteknologi, at det er ingen andre som har fått fylkesdekkande [aktivitet]». Det kraftfulle i dette samarbeidet skapar til og med superheltar: «Iblant går eg rundt i gatene som ein heilt vanleg borgar. Men så tek eg på meg IT-forum-hatten, og då føler eg meg som ein superhelt, for då får vi til så utruleg mykje», seier ein av dei involverte.

MØTEPlass FOR IT-FOLK

Ein av dei mest verdsette sidene ved IT-forum, er møteplassen for IT-folk i fylket. Små einingar i fylket betydde at det var få IT-folk i den enkelte verksemd eller kommune. Dei møteplassane som vart skapt gjennom IT-forum, særleg med den årlege IT-forum-konferansen mellom 1996 og 2014, gav eit kollegialt fellesskap på tvers av dei mange små einingane:

Vi var ikkje så mange IT-folk i Sogn og Fjordane, så det handla om å prøve skaffe seg møteplassar og arenaer ... for å møte andre IT-folk i fylket. ... Vi trefte våre IT-faglege kollegar i dei fora der [IT-forum]. Og så kom vi i kontakt med IT-folk frå andre delar av bransjen og hadde ein del spennande føredrag. Det var stort sett konferansen det gjekk i den gongen.

Når møteplassen vert omtala er det for IT-folk og det er i stor grad enkeltpersonar som har delteke på møteplassen, der dei delte fagkunnskap og støtta kvarandre: «Dette er ein møteplass der ein både kan hente inspirasjon og forsøke å bidra litt sjølv også». Dei fleste var truleg engasjert ut frå den verksemda dei representerte, men det var det faglege fellesskapet som handla om IT og som gjekk på tvers av einingane som vert hugsa. Ein som hadde vorte peika ut til å representere si verk-

2. <https://www.fylkesmannen.no/Sogn-og-Fjordane/Nyhende/2018/01/Sogn-og-Fjordane-modellen-skapar-gode-samfunn/>

semd på IT-forum-konferansen understreka at han også var interessert: «Eg hadde reist uansett om eg ikkje hadde blitt peikt på. ... IT-forum er vel det næraste eg kjem ein bransjeorganisasjon. Dette er den einaste der eg blir skikkeleg glad for å sjå programmet for konferansar og slikt, fordi det interesserer meg».

Det var IT-forum-familien som møttest på konferansane. Kjennskap og vennskap var viktig: «Det har ein verdi å kjenna kvarandre, det er ein berikelse å kjenne mykje folk og ha brei kontaktflate». Og det same er viktig for strategisk samarbeid, og bidreg til å gjere forankringsarbeid lettare når nye tverrgåande prosjekt skal etablerast, fordi ein «slipp bli-kjent-biten».

I eit fylke med mange små einingar har altså IT-forum som møteplass hatt stor verdi for både enkeltpersonar og verksemder som jobbar med IT. Men møteplassen finst ikkje lenger, meiner fleire, og det er eit stort sagn: «ein saknar møteplassen. Det er ikkje innlegga og dei frå det store utlandet og toppane. Det er ikkje dei du saknar. Du saknar møteplassen!» I staden for ein eigen konferanse vart IT-forum-konferansen frå 2015 fusjonert inn i Næringsdagane, som vert arrangert i samarbeid med ei rekkje andre aktørar, men det er ikkje det same: «Det synest eg var ein nedtur at den vart erstatta av denne konferansen som er heilt noko anna og med heilt andre folk»; «Eg har ikkje vore på dei konferansane som har vore laga no i seinare tid, for eg ser ikkje heilt min plass i det».

DISKUSJON

HALTANDE TRIPPEL HELIKS- OG BLOMSTRANDE «SMALL WORLD»-NETTVERK

I førre del såg vi at dei tre bileta av IT-forum, som ein organisasjon, eit samarbeidsnettverk og ein møteplass, involverer aktørar på ulike måtar. Alle ser ikkje alt og derfor vert også IT-forum oppfatta ulikt.

Når vi ser på korleis nettverket er organisert, finn vi i styret ei klar trippel heliks-utforming, basert på medlemmene i representantskapen. Likevel skil styret seg frå fylket sine eigne karakteristikkar: det er nemleg ikkje dei små private verksemdene som det finst så mange av i fylket som er representert i styret, men dei store, som sparebankar, energiselskap og næringsnettverk. Det er samfunnsansvar og regionale interesser som motiverer til deltaking, og samarbeidet er heva over fogderistrid. Styret har også ein anna karakteristikk: det representerer eit «small world»-nettverk av nøkkelpersonar frå nøkkelveksemder. Nøkkelpersonane er ikkje tilfeldig valte, men nettopp fordi dei kan fungere som nodar som skapar samband til andre nettverk. Medan dei fleste representerer sterke hierarkiske organisasjonar (t.d. Fylkesmannen), er IT-forum i seg sjølv eit meir egalitært nettverk

a la Castells sin teori. Den enkelte noden må ha ein konkret verdi for nettverket, og ho kan bytast ut dersom ho ikkje har det. På same vis kan deler av IT-forum-nettverket bytast ut når det ikkje lenger har verdi for nettverket, slik arbeidsgrupper vart avvikla dersom dei vart inaktive.

Samarbeidsnettverket er i hovudsak arbeidsgruppene som står for dei konkrete prosjekta. Dette engasjerer einingar frå ulike sektorar, meir enn enkeltpersonar. Dei har regionale mål, og mange deltek og løfter heile fylket, samstundes som dei ofte spelar på ein nasjonal arena, med læring utveksla både til og frå fylket. Ei av drivkreftene er den motivasjonen som sjølve samarbeidet gir – den meirverdien som vert skapt for dei elles små einingane. I samarbeidsnettverket er offentleg sektor, saman med FoU-institusjonar, dominerande. Med unntak av breibandsarbeidet er næringslivet lite aktivt i dei aktive prosjekta og samansetninga her har mindre preg av trippel heliks-modellen.

På møteplassen er det private næringslivet meir synleg, dels gjennom verksemdar, men kanskje mest ved å fungere som ein møteplass for IT-folk frå fylket. Ein kan seie at trippel heliks-modellen vart oppfylt her, men dei som deltok var meir fagfolk på jakt etter kollegar, og møteplassen var prega av enkeltpersonar, av vennskap, kjennskap og familie-metaforen, meir enn verksemdar og institusjonar. Det er regionen som står i fokus for møteplassen, som ei erstatning for mindre tilgang til fagfora i dei nasjonale sentra. Møteplassen vart dermed også ein arena for å hente inn kunnskap frå utsida.

Skal vi oppsummere kva som gir drivkraft og motivasjon i IT-forum er det eit fint samspel mellom på den eine sida det ueigennyttige, felles mål og samfunnsansvar, og på den andre sida den verdien og styrken som samarbeidet gir til deltakarane og til dei mange små einingane i fylket. Ikkje minst skapar IT-forum ei samarbeidsplattform som gjer at nye satsingar lettare kan forankrast og etablerast på tvers av verksemdar, sektorar og kommunar.

REGIONALT FORANKRA MED NASJONALT OG INTERNASJONALT ENGASJEMENT

Når det gjeld informantane sine erfaringar av dei ulike geografiske nivå heng dette tett saman med kva aktivitetar dei sjølve har vore involvert i. «Vi er gode på det regionale og det internasjonale, men ikkje så gode på det nasjonale», sa ein av dei involverte, medan andre la vekt på nettopp nasjonale resultat. Sjølv om IT-forum heile tida har vore regionalt forankra, har nasjonale mål og internasjonalt samarbeid vore sentralt for ulike delar av organisasjonen, og har derfor i ulik grad vore synleg for dei involverte. Mykje av aktiviteten i IT-forum går under radaren for dei fleste som ikkje er direkte involvert, og det er truleg også illustrerande for kor-

leis IT-forum generelt vert oppfatta i fylket. Nokre av dei mest synlege aktivitetane, særleg breibandsatsinga, har i stor grad fått definere det offentlege biletet av nettverket, medan få andre enn dei som har delteke i den internasjonale aktiviteten kjenner til denne. Som nemnt var det likevel nettopp store EU-prosjekt som var med å lage ein solid grunnmur for IT-forum.

KONKLUSJON: EIT NETTVERK ETTER SOGN OG FJORDANE-MODELLEN SIN LOGIKK

Kva er limet i IT-forum Sogn og Fjordane? Kan vi gi ei oppskrift for korleis eit vellukka tverrsektor-nettverk fungerer? Først vil vi understreke at det finst ei rekke ulike forteljingar om IT-forum. Nokre mønstre peikar seg ut i intervju, men samstundes viser variasjonar i forteljingane til dei ti informantane at det også finst ulike forståingar av kva IT-forum er, kva det har vore og kva det er ønskjeleg at det skal vere i framtida. Ved å analysere intervju gjennom ei linse av ulike forståingar av nettverkssamarbeid og det moderne informasjonssamfunnet, ser vi fleire sider ved IT-forum enn dei tidlegare funksjonsanalysane set søkjelys på (Skogseid et al., 2014). I informantane sine forteljingar er IT-forum soleis ikkje éin, men (minst) tre ting, med ulike mønstre av motivasjon og deltaking. Det er eit styringsorgan, som for å lykkast, må ha ei god samansetning av nøkkelpersonar frå sentrale einingar – nøkkelnodar som kan knyte nettverket til andre nettverk. Dernest er det eit samarbeidnettverk som skapar ei plattform for samarbeid mellom einingar, verksemdar, institusjonar som i utgangspunktet kan vere ulike og ha ulike interesser, så lenge den eine fellesinteressa – å gjere Sogn og Fjordane til eit fylke som er god på IT – står i førarsetet. Til sist er det ein møteplass, der IT-folk som enkeltpersonar eller som representantar for ei lita IT-avdeling i ein kommune eller ei lita IT-verksemd, skapar kjennskap, vennskap og alliansar. Sosiale grupper som vert utvida til sosiale nettverk (Wellman, 2004) er eit av særprega ved det moderne samfunnet. Nettverkssamarbeidet har likskap både med Shirky sin tanke om «organisering utan organisasjon» (2008) og Raymond sin marknadsplass (1999). Det lause frivillige nettverket er basert på at folk vil delta (jf. Shirky), og eigne og felles mål veks saman. Styrken i at mange ueinsarta aktørar deltek med sin nisjekunnskap gir meirverdi: det er marknadsplassen sin logikk som skapar verdi (jf. Raymond), saman med lærdommen om at det er dei som er mest ulik deg sjølv som utgjer dei mest verdifulle knutepunkta i nettverk når komplekse oppgåver skal løysast (Shirky, 2008). I IT-forum vert dette synleg som eit samarbeid mellom eit stort mangfald av aktørar frå ulike sektorar og fagområde.

Medan tidlegare studiar har hatt hovudfokus på trippel heliks-samarbeidet mellom private, offentlege og FoU-einingar, og funksjonsanalysar av samarbeidsnettverket, er det altså sentralt å sjå mangfaldet i aktivitetsnivå og alliansar som vert skapt gjennom IT-forum, ikkje berre mellom organisasjonar, men og mellom individ. Dei ulike forteljningane er alle forankra i regionen, men spelar på ulike vis mot det nasjonale og det internasjonale. Færre internasjonale prosjekt i seinare tid har gjort koplinga til det internasjonale nivået mindre synleg. Samstundes har koplinga til det nasjonale nivået vorte meir synleg, gjennom prosjekt med mål der offentleg sektor dominerer. Når møteplassen har blitt borte og offentleg sektor har vorte meir dominerande, er kanskje ikkje trippel heliks den mest presise karakteristikken av dette nettverket lenger. Men at IT-forum har ei framtid i regionen er informantane einige i, til tross for ei føreståande regionreform som skal resultere i eit større Vestlandfylke: «Sogn og Fjordane blir nedlagd i 2020, og kva som skjer då? Jo, eg trur det, så lenge ein har små kommunar og problem som må løysast er det er mange bitte små einingar som treng eit nettverk og samarbeid».

Tilbake til oppskrifta på eit vellykka IT-forum: kva må andre gjere for å etablere eit slikt samarbeidsnettverk? Dei må sjå på funksjonalitetsanalysar av nettverket og dei sju punkta vi presenterte tidlegare (Skogseid et al., 2014). Men dei må også lage grobotn for det usjølviske samarbeidet rundt samfunnsansvar, dei må dyrke marknadsplassen sin logikk og det må skapast møteplassar. Det må etablerast prosjekt som løyser regionale utfordringar og der den frivillige og fleksible geriljaorganisasjonen kan samle aktørar som løftar i lag. Og dei er i mål når dei gir deltakarane ein følelse av å vere superheltar!

REFERANSAR

- Bergek, A., Jacobsson, S., Carlsson, B., Lindmark, S., & Rickne, A. (2008). Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. *Research Policy*, 37(3), 407–429.
- Castells, M. (2004). Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint. In M. Castells (Ed.), *The network society: A cross-cultural perspective* (3–45). Northampton, MA: Edward Elgar.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative research*. London: Sage Publications Ltd.
- Corneliusson, H. G. (2014). *Meldingsløftet Sogn og Fjordane – Små og tett på!* (Vestlandsforskingsrapport nr. 8/2014) <https://www.vestforsk.no/nn/publication/meldingsloftet-sogn-og-fjordane-sma-og-tett-pa>.
- Corneliusson, H. G., & Hove, M. H. (2017). New Technology in Norwegian Municipalities' Health Care Services: Experiences in Small Rural Municipalities. In S. Martinez, A. Budrio-

- nis, A. Bygholm, M. Fossum, G. Hartvigsen, M. Hägglund, C. E. Moe, E. Thygesen, V. Vimarlund, & K. Y. Yigzaw (Eds.), *Proceedings from The 15th Scandinavian Conference on Health Informatics 2017 Kristiansand, Norway, August 29–30, 2017* (1–7): Linköping University Electronic Press.
- Ekström, F., Skogseid, I., & Nesse, J. G. (2014). *Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og barrierar. Funksjonell analyse av IT-Forum Sogn og Fjordane*: Vestlandsforskning notat nr. 9/2014.
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: university-industry-government innovation in action*. New York and London: Routledge.
- Glaser, B. G. (2002). Constructivist grounded theory? *Forum qualitative sozialforschung / Forum: Qualitative social research*, 3(3), Art. 12.
- Laclau, E., & Mouffe, C. (1985). *Hegemony & socialist strategy. Towards a radical democratic politics*. London: Verso.
- Larsen, Ø. H., & Corneliussen, H. G. (2016). An Informal Multi-Stakeholder Network as a Collaborative Strategy Tool in e-Health. *Proceedings from IADIS, eHealth conference 2016*.
- Larsen, Ø. H., & Skogseid, I. (2012). Electronic Interaction in Health Services and Organizational Change – Lessons from the Norwegian County of Sogn & Fjordane. *IADIS International Journal on WWW/Internet*, 10(1), 65–78.
- Larsen, Ø. H., Skogseid, I., & Nesse, J. G. (2017). Mot-nettverk som ei kraft i perifere innovasjonsøkosystem. In J. G. Nesse (Ed.), *Innovasjonsøkosystem* (69–88). Bergen: Fagbokforlaget.
- Nesse, J. G., Larsen, Ø. H., & Skogseid, I. (2017). Konklusjonar og tilrådingar. In J. G. Nesse (Ed.), *Innovasjonsøkosystem* (285–297). Bergen: Fagbokforlaget.
- Nesse, J. G., & Skogseid, I. (2017). Datagrunnlaget for boka. In J. G. Nesse (Ed.), *Innovasjonsøkosystem* (49–60). Bergen: Fagbokforlaget.
- Nesse, J. G., Skogseid, I., & Larsen, Ø. H. (2016). *Verktøykasse for strategisk arbeid med innovative nettverk* (VF-Rapport 9-2016)
- Nesse, J. G., Skogseid, I., Skarbø, K., & Larsen, Ø. H. (2014). *Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og barrierar* (Vestlandsforskning VF rapport 3/2014)
- Raymond, E. (1999). The Cathedral and the Bazaar. *Philosophy & Technology*, 12(3), 23.
- Shirky, C. (2008). *Here Comes Everybody. The Power of Organizing without Organizations*. New York: Penguin Press.
- Skogseid, I., Larsen, Ø. H., Skarbø, K., & Ekström, F. (2014). Tango for tre – korleis kan innovative nettverk vekse fram i rurale strøk? In Ø. Strand, E. Nesset, & H. Yndestad (Eds.), *Fragmentering eller mobilisering? Regional utvikling i Nordvest – Fjordantologien 2014* (195–237).
- Wajcman, J. (2004). *TechnoFeminism*. Cambridge: Polity Press.
- Wellman, B. (2004). The glocal village: Internet and community. *Idea&s: The Arts & Science Review*, 1, 26–29.

Kapittel 7

Nasjonale og internasjonale verktøy for å kartlegge ernæringsstatus hos heimebuande eldre

BENTE GUNN MELHEIM OG ANNE MARIE SANDVOLL

Høgskulen på Vestlandet Fakultet for helse- og sosialfag Campus Førde

SAMANDRAG Helsedirektoratet tilrår at alle pasientar med heimesjukepleie kvar månad skal få kartlagt ernæringsstatus i Nasjonale faglege retningslinjer for førebygging og behandling av underernæring. Hensikta med artikkelen er å synleggjere korleis internasjonal forskning verkar inn på norsk kartleggingspraksis av heimebuande eldre pasientar med kartleggingsverktøya Ernæringsjournal, MNA og NUFFE. Det skjer ei gradvis nasjonal tilpassing ved val av kartleggingsverktøy i forhold til internasjonal kunnskap.

ABSTRACT The Norwegian Directorate of Health recommends that patients with community nursing must be assessed for nutritional risk once a month in National Professional Guidelines for preventing and treating undernutrition. The purpose of this paper is to highlight how international science interacts on screening practice of older patients in home care settings in Norway with Ernæringsjournal, MNA and NUFFE. National transformations occur related to international knowledge when choosing a screening-tool.

NØKKELOD Eldre | ernæringsstatus | heimesjukepleie | kartleggingsverktøy

INTRODUKSJON

Mange heimebuande eldre i Noreg og elles i Europa er undervektige. Underernæring heng saman med utilsikta vekttao, der eldre pasientar er ei særskilt sårbar gruppe (Sørbye et al., 2008). Underernæring er vanlegare hos eldre i institusjon enn i heimane, og er oftast nært knytt til sjukdom. Like fullt er om lag halvdelen av pasientane med heimesjukepleie i Noreg underernærte eller står i fare for å bli det (Landmark, Gran & Grov, 2014; Rognstad, Brekke, Holm, Linberg & Lühr, 2013; Sørbye, 2013; Sørbye, 2009; Helsedirektoratet, 2009). Eldre har lågare energibehov enn yngre, noko som gjer det utfordrande å balansere næringsinntaket. Tilsvarande kan eit større hjelpebehov, eit samansett sjukdomsbilde og omveltingar sosialt og familiært, gjere det vanskeleg å oppretthalde eit tilfredsstillande kosthald. Underernæring kan då lettare utvikle seg, uavhengig av om tilstanden skuldast sjukdom eller ikkje (Sørbye et al., 2008; Akner, 2006; Mowè, 2002). Heime hos pasienten er sjukepleiar i ein unik posisjon til å førebygge underernæring gjennom målretta observasjonar, vurderingar og tiltak. For sjukepleiar er det sentralt å følgje systematisk med på matinntak, vektutvikling og å kartlegge ernæringsstatus. Ernæringsstatus er eit uttrykk for kor godt den enkelte evnar å utnytte næringsstoffa i kosten sett i relasjon til høgde og vekt (Helsedirektoratet, 2009).

Det er alarmerande når Helsetilsynet (2012) gong på gong avdekker mangelfull ernæringskartlegging i kommunane. Tilsynet samsvarar med funn i fleire studiar frå kommunehelsetenesta (Meyer, Velken & Jensen 2017; Aagaard & Grøndahl, 2017; Landmark et al. 2014; Sørbye 2013). Manglande ernæringsfokus kan skuldast mangel på kunnskap, ressursar og ernæringskyndig personell (Munch, Pedersen, Færgeman & Thulstrup, 2006; Helsedirektoratet, 2009; Mowè et al., 2006). Nasjonale faglege retningslinjer skal fremje ernæringsarbeidet som eit integrert behandlingstilbod i helsetenesta. Eit sentralt moment i ernæringsarbeidet er å oppdage ernæringsvanskar tidleg for å førebygge og behandle underernæring (Helsedirektoratet, 2009). Både Nasjonal handlingsplan for betre kosthald 2017–2021 (Departementene, 2017) og Omsorgsplan 2015 legg opp til betre oppfølging av pasientar som står i fare for å utvikle feil- og underernæring (Helse- og omsorgsdepartementet, 2006).

I kommunar med etablerte kartleggingsrutinar er Ernæringsjournal og Mini Nutritional Assessment (MNA) dominerande kartleggingsverktøy (Alhaug, Bjørnstad, Ore, Rai & Lind, 2015). Begge verktøya er tilrådde i nasjonale retningslinjer for å kartlegge ernæringsstatus i kommunehelsetenesta (Helsedirektoratet, 2009). Kartleggingspraksisen i desse kommunane avspeglar truleg Utviklingssenter for sjukeheim og heimetenester (USHT) si satsing på å implementere kartleggingsverktøy frå 2009 til 2014. USHT er ein sentral aktør for å betre pleie- og omsorgstenestene i kommunane, og er finansiert av Helsedirektoratet. Dei

fleste av USHT sine kartleggingsprosjekt var med Ernæringsjournal, færre med MNA (USHT, 2017). Eitt av prosjekta vurderte å inkludere kartleggingsverktøyet Nutritional Form for Elderly (NUFFE). NUFFE er ikkje tilrådd i nasjonale retningslinjer, og skil seg frå Ernæringsjournal og MNA ved ikkje å bruke kroppsmål (Bernhardsen, Ulvang & Strønen, 2012). Vektutvikling, vekt og høgde er vurdert til å vere enkle mål på ernæringsstatus. For å fange opp alle i risiko for å utvikle underernæring, er det i tillegg nødvendig med data om kosthald og allmenntilstand (Helsedirektoratet, 2009).

Hensikta med artikkelen er å vise korleis internasjonale kartleggingsverktøy har påverka utviklinga av norsk kartleggingspraksis. Det gjer vi ved å samanlikne ernæringsrelaterte faktorar i norske Ernæringsjournal med to internasjonale kartleggingsverktøy MNA og NUFFE. MNA og Ernæringsjournal er relevante å velje, sidan dei er mest brukt i kommunehelsetenesta (Alhaug et al., 2015). NUFFE er tilsvarende relevant å trekke inn, då det utelet kroppsmål ved ernæringskartlegging. Både NUFFE og MNA er særskilt utvikla med tanke på eldre over 65 år (Söderhamn, 2010; Guigoz, Lauque & Vellas, 2002) til forskjell frå Ernæringsjournal som er utvikla for bruk på tvers av arena uavhengig av alder (Aagaard, 2005).

SØK ETTER LITTERATUR

For å vise korleis internasjonale kartleggingsverktøy har påverka norsk kartleggingspraksis brukar vi ulike litteratur, i all hovudsak forskingsartiklar. Etter fleire års arbeid med tematikken er vi godt kjende med litteraturen på feltet, dei norske og europeiske faglege retningslinjene, samt fagbøker og rapportar. Både skandinaviske og internasjonale kjelder er slik viktige i vårt arbeid. For denne artikkelen har vi søkt særskilt etter artiklar som kan formidle noko om korleis internasjonale verktøy har påverka norsk kartleggingspraksis (Aveyard, 2014).

Ved å kombinere søkeorda «nutritional assessment» og «nutritional status», søkte vi etter forskingsartiklar i PubMed og SveMed+. Av dei 42 treffa i SveMed+ var det fem studiar som omhandla kartlegging med Ernæringsjournal eller MNA av ernæringsstatus hos eldre pasientar med heimesjukepleie (Landmark et al., 2014; Rognstad et al., 2013; Johansson, Sidenvall, Malmberg & Christensson, 2009; Soini, Routasalo & Lauri, 2006; Saletti et al., 2005), og fire studiar som evaluerte kartleggingsverktøya NUFFE (Söderhamn, 2011; Söderhamn, Flateland, Jessen & Söderhamn 2009) eller MNA (Fossum, Terjesen, Ehrenberg, Ehnfors & Söderhamn, 2009; Ranhoff, Gjøn & Mowè 2005). I PubMed vart søka kombinert med «mini nutritional assessment elderly» som ga 39 treff, der fem oversiktsartiklar vart valt

(Skates & Antony, 2012; Phillips, Foley, Barnard, Isenring & Miller, 2010; Kaiser et al., 2009; Donini, Savina, Rosano & Cannella, 2007; Goigoz, 2006).

Studiane handlar om ernæringskartlegging i Skandinavia, evaluerer norske versjonar av kartleggingsverktøya, eller summerer kunnskapsgrunnlaget utifrå internasjonale studiar med MNA. Vi fann ingen internasjonale studiar med Ernæringsjournal, slik som for NUFFE og MNA. Vi fann derimot nasjonale studiar med alle tre kartleggingsverktøya. I tillegg var det relevant å sjå til retningslinjer for kartlegging av ernæringsstatus i helsetenesta i Noreg og Europa. Også nettstadane til Helsedirektoratet, Helsetilsynet og Utviklingssenter for sjukeheimar og heimebaserte tenester har vore sentrale kjelder. Likeins nettstaden til Tidsskriftet Sykepleien som er ei sentral kunnskapskjelde for sjukepleiarar i Noreg. I tillegg har vi lest referanselistene i dei ulike artiklane på jakt etter andre relevante kjelder.

Vi vurderer det slik at litteraturen vi dreg vekslar på i artikkelen, er tilstrekkeleg for å diskutere hensikta med artikkelen (Aveyard, 2014). Litteraturen blir brukt til å reflektere over etablert kartleggingspraksis i eldreomsorga, og kva som eventuelt må til for å betre situasjonen. Vi assosierer og undersøker bruken av kartleggingsverktøya i lys av litteratur forfatta av nasjonal og internasjonal ekspertise. Nedanfor presenterer vi kvart av kartleggingsverktøya, for å klargjere grunnlaget for den vidare diskusjonen.

KARTLEGGINGSVERKTØY FOR ERNÆRINGSSTATUS

Intensjonen i Nasjonale faglege retningslinjer er at alle pasientar med heimesjukepleie skal få kartlagt ernæringsstatus ved innskriving og deretter kvar månad (Helsedirektoratet, 2009).

Kartlegginga gir grunnlag for å vurdere ernærings tiltak, og avklare behov for vidare utgreiing av helsetilstanden. Retningslinjene tar utgangspunkt i plikta den enkelte helsearbeidar har til forsvarleg yrkesutøving i tråd med lover og forskrifter (Helsedirektoratet, 2009). Tilrådingane er gradert etter vitenskapleg grunnlag definert av type studie. Kunnskapsgrunnlaget for tilrådingane er basert på The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) Guidelines for Nutrition Screening 2002, oversiktsartiklar publisert etter retningslinjene frå ESPEN, og på internasjonal og nasjonal ekspertise (Helsedirektoratet, 2009).

Fleire internasjonale og nasjonale kartleggingsverktøy er presentert i Nasjonale faglege retningslinjer. Dei internasjonale verktøya MNA, Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), Subjective Global Assessment (SGA) og Nutritional Risk Screening (NRS-2002) er alle validert i Noreg i norsk versjon (Helsedirektoratet, 2009). MNA og MUST har sterkast tilråding for bruk i kommunehelsetenesta med NRS-

2002, SGA eller Ernæringsjournal som aktuelle alternativ (Helsedirektoratet, 2009). Retningslinjene frå ESPEN omhandlar kartleggingsverktøy tilrådd i 2002. ESPEN tilrår MUST for vaksne, NRS-2002 for sjukehus og MNA for eldre (Kondrup, Allison, Elia, Vellas & Plauth, 2003). Disse internasjonale tilrådingane samsvarar med tilrådingane i nasjonale retningslinjer (Helsedirektoratet, 2009). MNA er anerkjent internasjonalt som kartleggingsverktøy for eldre. Det er mykje brukt, og har styrka sin posisjon internasjonalt i nyare studiar (Skates & Anthony, 2012; Gjerlaug, Harviken, Uppsata & Bye, 2016; Kaiser et al., 2009; Phillips et al., 2010). Tabellen under viser ernæringsrelaterte faktorar for MNA, MNA-SF, NUFFE og Ernæringsjournal.

TABELL 7.1 Ernæringsrelaterte faktorar i MNA, MNA-SF, NUFFE og Ernæringsjournal

	MNA	MNA-SF	NUFFE	Ernæringsjournal
Dårleg appetitt	X	X	X	X
Vektutvikling	X	X	X	X
Mobilitet	X	X	X	X
Stress/akutt sjukdom	X	X		
Demens/depresjon	X	X		
KMI	X	(X)		X
Tal på medikament	X			
Tal på måltid			X	
Type mat	X			
Væskemengd	X		X	
Hjelp i matsituasjon	X		X	X
Eiga helse	X		X	
Omkrins arm og legg*	X	X*		
Munn/tygg/svelg				
Kvalme/obstipasjon/diare			X	X
Gripeeve/syn	X*			
Sår*/ødem				X
Porsjonsstorleik			X	
Tilgang til mat				X
Selskap ved måltid			X	

MNA-SF er kortversjonen av MNA (Skates & Antony, 2012). MNA-SF svarar til dei seks første punkta i fullstendig versjon av MNA, som tabellen over viser. Appetitt, vekttnap og mobilitet er felles for alle verktøya. Kroppsmasseindeks (KMI) er sentral for MNA, MNA-SF og Ernæringsjournal. KMI er eit forholdstal mellom vekt og høgde. Munnforhold saman med tygge- og svelgjeffunksjon er etterspurt i Ernæringsjournal og NUFFE. Ulike kosthaldsfaktorar, tal på medikament og eigenvurdering av helse er felles for NUFFE og MNA. MNA er slik aleine om å etterspørje sår, demens/depresjon, mål av overarm og/eller legg.

Ernæringsjournal er aleine om å etterspørje gripeevne, syn og ødem. NUFFE er aleine om å etterspørje porsjonsmengde, tilgang på mat, og selskap ved måltid.

MNA OG MNA-SF

MNA er særleg eigna frå 65 år og oppover, og er validert på ulike språk (Arvantakis, Coppens, Doughan & Van Gossum, 2009; Phillips et al., 2010). MNA er utvikla i Sveits og Frankrike (Guigoz, Vellas & Garry, 1996). Oversiktsartikkelen til Guigoz (2006), som er referert til i nasjonale retningslinjer (Helsedirektoratet 2009), er basert på studiar med MNA fram til våren 2006. 30000 eldre med ulike helsetenester i mange land var til då kartlagt med MNA. Berre to av 122 studiar fann svake sider ved verktøyet. Konklusjonen er at MNA kan brukast overalt i helsetenesta, også på bakgrunn av reliabilitets- og validitetstestar i ulike settingar. Sjølv etter lang og brei utprøving er MNA ikkje vurdert som gullstandarden innan kartlegging (Guigoz, 2006; Kaiser et al., 2009; Phillips et al., 2010; Skates & Anthony, 2012; Donini et al., 2007).

MNA hadde frå starten av 18 faste vurderingspunkt. Etterkvart vart MNA ei prosedyre i to steg. Samla score etter dei seks første punkta i tabellen utløyste steg to ved låg score. Desse seks punkta svarar til MNA-SF, og har sterkast samsvar med fullstendig MNA. MNA-SF har dårlegare sensitivitet, men er enklare og raske å bruke. Det tar mindre enn fire minutt mot 10–15 minutt med full kartlegging (Guigoz et al., 2002; Kaiser et al., 2009; Phillips et al., 2010; Skates & Anthony, 2012). Dersom det er umogeleg å rekne ut KMI, er det i MNA-SF opna for å erstatte KMI med leggomkrins. Sensitiviteten er likevel betre når KMI er inkludert i kartlegginga (Kaiser et al., 2009; Skates & Anthony, 2012).

MNA er validert i norsk versjon i to studiar. Først MNA-SF for eldre innlagt i sjukehus (Ranhoff et al., 2005), og dernest fullversjonen i to sjukeheimar våren 2008 (Fossum et al., 2009). Norsk ekspertise var slik inspirert av utviklinga internasjonalt i forkant av nye nasjonale retningslinjer i 2009. Ti sjukepleiarar med minst to års erfaring frå eldreomsorga gjennomførte datainnsamlinga i dei to sjukeheimane med tilfredsstillande reliabilitet.

Omgrepsvaliditet var testa ved å gruppere pasientane etter forventa ernæringsstatus, der dei med høg skår var samanlikna med pasientar med låg skår. Pasientar med og utan sår var samanlikna med kvarandre. Dei med KMI under 23 var samanlikna med pasientar med høgare KMI. I tillegg var pasientar med behov for assistanse i matsituasjon samanlikna med dei som klarte seg aleine. Kriterievaliditet var evaluert ved å samanlikne total MNA-skår med totalskår på Risk Assessment Pressure-scale (RASP). RASP er eit innarbeid instrument som måler fysisk aktivitet, mobilitet, væske- og matinntak, fukt, persepsjon, friksjon, kroppstemperatur og serumalbumin, for å finne risiko for sårutvikling. RASP har i all hovudsak ernæringsvariablar som er til støtte for omgreps- og kriterievaliditet i MNA (Fossum et al., 2009).

NUFFE

NUFFE er validert for bruk på fleire språk i tillegg til på norsk (Söderhamn, 2011; Söderhamn et al., 2009; Gombos, Kertész, Csikos & Prohászka, 2008). Vi kjenner ikkje til i kor stor grad NUFFE er brukt her til lands utover prosjektet i USHT og studiane som er presentert for å utvikle kartleggingsverktøyet. For Söderhamn (2006; Söderhamn et al., 2009) som utarbeida NUFFE som si doktoravhandling i Sverige i 2006, var det sentralt å omgå utfordringane som knyter seg til den aldrende kroppen. NUFFE manglar difor kroppsmål til forskjell frå MNA og Ernæringsjournal. NUFFE har 15 spørsmål om vektendring, helse, mat og måltid. Det er tre svaralternativ til kvart spørsmål med gradert poengskala (Söderhamn, 2006; Söderhamn, 2010).

Norsk versjon av NUFFE var utprøvd saman med MNA av sjukepleiarar på eit utval av pasientar over 65 år i to sjukehus i Noreg i 2009 (Söderhamn et al., 2009). Første datainnsamling med intervju var gjort like etter innlegging i sjukehus og samanstillt med data frå pasientjournal. Andre datainnsamling var gjennomført med NUFFE nokre dagar etter med halvdelen av pasientane med dei same sjukepleiarane. Tidsintervallet mellom kvar test var tilfredsstillande, sjølv om sjukdomsbilde og ernæringsstatus endra seg. Pasientutvalet var tilstrekkeleg stort til å finne assosiasjonen mellom NUFFE og MNA. Resultatet vart samanlikna med tilsvarende studiar frå Sverige og Ungarn. Nokre av faktorane viste dårleg samsvar, som til dømes å få tak i matvarer, hjelp til å ete og tal på medikament. Dette er årsaksforklaringar som reflekterer eit komplekst klinisk fenomen. I følgje forskarane skal kravet om høg homogenitet vere svakare då. Det var ikkje brukt biokjemiske parameter som pre-albumin, ein sensitiv markør for underernæring og sjukdom. Samsvaret mellom NUFFE og MNA var høg. Det er eit uttrykk for at NUFFE kan identifisere risiko for underernæring hos eldre (Söderhamn et al., 2009).

ERNÆRINGSJOURNAL

Ernæringsjournal er utvikla i regi av fleire sjukepleiehøgskular i Noreg. Høgskulane erfarte mangelfull oppfølging av pasientane sin ernæringsstatus og vekt i praksisfeltet. Aagaard tok i 1998 initiativ til Ernæringsnettet med mål om å betre ernæringsfokus i undervisning og praksisfelt. For å avhjelpe situasjonen ønskte Ernæringsnettet å utvikle eit kartleggingsverktøy for bruk på tvers av arena. Tanken var å utforme eit verktøy som også kunne brukast i kommunehelsetenesta. Arbeidsrapporten viser til dei internasjonale kartleggingsverktøya SGA og NRS-2002 som er mynta på pasientar i sjukehus (Aagaard & Roel, 2004). I rapporten er det vist til Europarådet sine føringar for å hindre underernæring i sjukehus, som var lagt til grunn for arbeidet. Vidare var også Helsedirektoratet sine strategiar for å førebygge underernæring med føringar for helsefremjande arbeid, Kvalitetsforskrifta, og Retningslinjene for kosthald i helseinstitusjonar frå Statens ernæringsråd i 1995, alle viktige for utforminga av Ernæringsjournal (Aagaard & Roel, 2004).

Internasjonal teori og forskning er slik utgangspunkt for utforming av norske Ernæringsjournal. Utprøvinga var organisert i to steg. Først i ein pilotstudie med 33 studentar ved tre sjukepleiehøgskular, der høgde, vekt og vektutvikling var utgangspunktet. Dernest med langt fleire studentar frå ni sjukepleiehøgskular, og då var også fleire ernæringsrelaterte faktorar lagt til. Pasientane som vart kartlagt, hadde alle ernæringsvanskar, og dei fleste hadde låg KMI. Det var flest over 65 år, der ein av ti var yngre (Aagaard & Roel, 2004). Aagaard (2005) presenterte resultatet frå evalueringsstudien med Ernæringsjournal i ein fagartikkel utan å gjere betraktningar rundt reliabilitet og validitet. I Arbeidsrapporten frå Høgskolen i Østfold er dette forholdet problematisert. Ved å auke talet på pasientar i evalueringsstudien etter gjennomført pilotstudie, meinte forfatarane at det betra reliabiliteten. Måleindikatorane var ernæringsrelaterte, og dermed vurdert som valide. Konklusjonen var at kartleggingsverktøyet var tilstrekkeleg standardisert for bruk på grunnlag av studentane si tilbakemelding (Aagaard & Roel, 2004).

DISKUSJON

Gjennomgangen over får fram at alle kartleggingsverktøya har ernæringsrelaterte faktorar som gir eit bilde av ernæringsstatus. Studiane argumenterer med valide, reliable og enkle kartleggingsverktøy. Mange arbeider med å utvikle kartleggingsverktøy som kan avdekke underernæring. I 2002 var det 44 kartleggingsverktøy i bruk internasjonalt (Kondrup et al., 2003). MNA-SF peikar seg ut internasjonalt, som eit godt eigna kartleggingsverktøy for eldre. Likevel er det etterlyst

fleire studiar som vurderer kor eigna, valide og reliable kartleggingsverktøya er til å avdekke underernæring hos eldre (Gjerlaug et al., 2016). Sidan underernæring har mange og ulike årsaker, er det vanskeleg å finne eit kartleggingsverktøy som peikar seg ut som best eigna (Akner, 2006). Det er hevda at det ideelle kartleggingsverktøyet bør ha informasjon om kosthald, kroppsmål og ulike kroppslige symptom (Donini et al., 2007).

MANGE OG ULIKE KARTLEGGINGSVERKTØY GIR ROM FOR Å VELJE

Det viser seg at NUFFE, MNA og MNA-SF identifiserer om lag like mange med risiko for underernæring i ulike studiar (Söderhamn 2012, Söderhamn et al., 2011). Då NUFFE vart vurdert innlemma i prosjekt i regi av USHT, handla det om å finne eit eigna verktøy (Bernhardsen et al., 2012). NUFFE var då nyleg validert i norsk versjon (Söderhamn et al., 2009; Söderhamn, 2010). Ernæringsjournal på si side er ikkje validert på lik linje med NUFFE og MNA. Få studiar har brukt Ernæringsjournal for å kartlegge ernæringsstatus hos heimebuande eldre i Noreg (Landmark et al., 2014; Aagaard, 2005; Aagaard & Roel, 2004). Til samanlikning er MNA brukt i fleire skandinaviske studiar for å kartlegge førekomst av underernæring (Rognstad et al., 2013; Johansson et al., 2009; Soini et al., 2006; Saletti et al., 2005).

Utfordringa er å velje kartleggingsverktøy som harmonerer betre med dei faglege utfordringane og arbeidskvardagen i heimetenesta. Oversiktsartiklane som omtalar MNA, vektlegg dei kvalitativt gode sidene ved verktøyet. Guigoz (2006) hevdar at både original- og kortversjon av MNA er valide og reliable kartleggingsverktøy som lett kan administrerast av helsepersonell for tidleg å oppdage risiko for feilernæring (Kaiser et al., 2009; Phillips et al., 2010; Skates & Anthony, 2012). MNA og NUFFE er begge testa som vitenskaplege instrument i fleire land, og bør ha overføringsverdi til Noreg. Når norske versjonar av verktøya er testa for validitet og reliabilitet hos eldre i sjukeheim og sjukehus (Söderhamn et al., 2009; Fossum et al., 2009), og kortversjonen av MNA hos eldre akutt sjuke i sjukehus (Ranhoff et al., 2005), gir det aksept for bruk. For Ernæringsjournal sin del er det ikkje gjort studiar for å validere verktøyet utover studentprosjekta. Verktøyet er likevel inkludert i nasjonale retningslinjer (Helsedirektoratet 2009). Ei tilråding i retningslinjene styrkar grunnlaget for å implementere verktøyet for USHT og kommunane. I tillegg argumenter studiar for at Ernæringsjournal er enkel å bruke. Studiane støttar seg til valide ernæringsindikatorar, og til eit kartleggingsverktøy som er eigna på tvers av arena (Aagaard & Roel, 2004; Aagaard, 2005; Landmark et al., 2014).

Fullversjonen av MNA er brukt med hell hos heimebuande med demens i Noreg (Rognstad et al., 2013). Sjølv om fullversjonen har fleire vurderingspunkt, vil kortversjonen vere tilstrekkeleg i dei fleste tilfelle (Skates & Anthony, 2012; Kaiser et al., 2011). Fullversjonen er fleksibel gjennom ei prosedyre i to steg. Når pasienten ikkje er i risiko for å utvikle underernæring, skal kartlegginga avsluttast etter første steg. Når skåringa avdekkjer risiko for underernæring, må begge stega fullførast. Innspart tid til å kartlegge bør ikkje vere hovudargumentet for å bruke MNA-SF. Argumentasjonen må henge saman med kor eigna kartleggingsverktøyet er i arbeidskvardagen i heimetenesta. Både fullversjon og kortversjon av MNA har ein fleksibilitet, validitet og reliabilitet som gjer verktøyet eigna for heimebuande eldre pasientar (Skates & Antony, 2012; Kaiser et al., 2009).

Andre versjonar enn fullversjonen og kortversjonen av MNA er tatt i bruk internasjonalt, «MNA-SF-self» (Gjerlaug et al., 2016). Kartleggingsverktøyet er validert internasjonalt og inkluderer dei seks første punkta i MNA (Huhmann, Perez, Alexander & Thomas, 2013). Det er lagt opp til at den eldre gjennomfører kartlegginga på eiga hand. Det er også forklart korleis leggomkrins kan målast og brukast som eit alternativ for KMI. Helsepersonell kan slik bruke kartlegginga i etterkant av utfyllinga. Ein slik praksis vil kunne frigjere tid for sjukepleiar, men ikkje frå å gjere faglege vurderingar. Fullversjonen av MNA opnar opp for pasienten si eiga vurdering i forhold til eiga helse og oppfatning av eigen ernæringsstatus. Dette manglar i Ernæringsjournal (Helsedirektoratet, 2009). I NUFFE er det pasienten sine eigne vurderingar som er utgangspunkt for ei etterfølgjande fagleg vurdering (Söderhamn, 2012).

Nasjonale retningslinjer opnar for å velje ulikt (Helsedirektoratet, 2009). Dei faglege råda skal sikre pasienten si helse, og er ikkje primært råd om bruk av valide og reliable verktøy for forskinga sin del, men for å sikre kvalitativt gode tenester. Tilsvarande argumentasjon finn vi i ESPEN sine retningslinjer (Kondrup et al., 2002). Vi forstår dette slik at det sentrale for sjukepleiarar er å gi ernæringsarbeidet vekt gjennom kunnskapsbaserte individretta tiltak. For å lette registrering av ernæringsdata, vart kartleggingsverktøya forsøkt innarbeida i dei ulike dokumentasjonssystema (EPJ) i USHT (2017) sine prosjekt. Ei arbeidsgruppe i Helsedirektoratet har vurdert korleis ernæringsdata er dokumentert i EPJ (Alhaug et al., 2015). Det viser seg at ernæringsdata i all hovudsak er rapportert fortløpande, framfor punktvis og systematisk. Når ernæringsdata er plassert saman med observasjonar av andre forhold, kan det ramme dei kvalitative sidene i ernæringsarbeidet. I tillegg kan det vere til hinder for å implementere kartleggingsverktøy. Arbeidsgruppa har derfor forslag om å standardisere dei datatekniske løysingane

med utgangspunkt i validerte kartleggingsverktøy som MNA, slik at ernæringsstatus er lettare å finne fram til i EPJ (Alhaug et al., 2015).

PSYKISK HELSE, VEKT- OG HØGDEMÅL KAN KOMPLISERE VURDERINGSGRUNNLAGET

Vekt aleine vil ikkje vere tilstrekkeleg ved ernæringskartlegging, sjølv om vektutvikling er eit sentralt vurderingspunkt. Vektutvikling må sjåast i relasjon til andre ernæringsrelaterte faktorar (Donini et al., 2002; Guigoz, 2006; Aagaard & Grøn-dahl; 2017), som vist i tabellen. Ved ernæringskartlegging kan det vere behov for alternative mål for vekt og høgde. Hos eldre kan det vere nødvendig som følge av aldringsprosessen eller sjukdomsbildet (Söderhamn, 2010; Skates & Athony, 2012). Det kan også skje når pasienten har vanskar med å stå oppreist eller sitte på ei vekt, eller når pasienten ikkje ønskjer å gjennomføre slike målingar (Helsedirektoratet 2012). Formlar for å estimere høgde med utgangspunkt i knehøgde, underarmslengde eller halvfamn kan vere til hjelp. Desse alternativa frå British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN) er presentert i Kosthandboka (Helsedirektoratet, 2012).

Tilsvarande kan det vere eit alternativ å måle omkrins av overarm og legg, for å få ein indikasjon på ernæringsstatus, når vekta manglar (Donini et al., 2013). Studiar opnar også for at omkrins av legg, kan erstatte KMI i MNA-SF (Skates & Anthony, 2012; Guigoz, 2006).

Når KMI er utgangspunkt for å kartlegge ernæringsstatus i Ernæringsjournal og MNA, vil det utfordre vurderingsgrunnlaget når vekt eller høgde manglar. Det norskutvikla verktøyet er slik på linje med dei fleste internasjonale kartleggingsverktøy (Helsedirektoratet 2009).

Söderhamn (2011; 2006) ville omgå dette problemet ved å utvikle kartleggingsverktøyet NUFFE utan kroppsmål. NUFFE manglar måltal for vekt, og baserer seg på pasienten si formeining om vektendring. Denne vurderinga treng ikkje alltid harmonere med reell vektutvikling, som til dømes når kognitive funksjonar er redusert. Studien med NUFFE viste samsvar mellom pasienten si eiga vurdering og kroppsmål (Söderhamn et al., 2009). Tilsvarande funn er gjort med MNA. Samsvaret mellom pasienten sine eigne vurderingar og vurderingar gjort av hel-sepersonell, viser seg å vere gode (Kaiser et al., 2011).

NUFFE legg derimot ikkje opp til at pasienten skal ta stilling til eiga psykiske helse (Söderhamn, 2010). MNA har eigne vurderingspunkt som tek omsyn til faktorar som psykisk ubehag, stress eller akutt sjukdom, saman med nevropsykologiske lidingar som demens. I Ernæringsjournal kan slike faglege vurderingar noterast fortløpande (Landmark et al., 2012). Eigne vurderingar frå pasienten si side

er ikkje direkte etterspurt i Ernæringsjournal, og kan derfor lett mangle ved kartlegging. Pasienten si psykiske helse vil uansett vere sentral i ei fagleg vurdering, før ei kartlegging munnar ut i tiltak.

NÅR MATINNTAKET ENDRAR SEG

Underernæring kjem som følgje av mangel på energi og næring i kosten (Helsedirektoratet, 2009). Ei negativ vektutvikling er eit tydeleg teikn på at ernæringsstatusjonen endrar seg. Samstundes veit vi at allmenntilstand og inntak av mat og drikke, spelar inn. Når allmenntilstanden forverrar seg, som følgje av sjukdom eller funksjonsendringar, får det følgjer for korleis kroppen evnar å utnytte næringsstoffa i kosten. Endringa kjem som ein konsekvens av ulike vanskar knytt til kosthald og kroppsfunksjon. KMI er aleine ikkje eigna til å stadfeste ufriviljug vekttap, og er lite sensitiv for mindre vekttap. Kroppsmål bør difor kombinerast med vektutvikling og/eller matinntak (Akner, 2006; Cook et al., 2005).

Kartleggingsverktøy er slik ei hjelp til å oppdage risiko for feilernæring, før vekttap og endring i serumprotein (Kaiser et al., 2009).

MNA, NUFFE og Ernæringsjournal har vurderingspunkt knytt til dårleg appetitt og behov for hjelp i matsituasjon. Vanskane startar ofte der, saman med funksjonelle endringar. Fleire studiar tar til orde for at MNA-SF er best eigna til å avklare om pasienten er i risiko for å utvikle underernæring (Gjerlaug et al., 2017; Skates & Antony, 2012; Kaiser et al., 2009).

MNA-SF manglar vurderingspunkt for kosthald utover endring av matinntak eller appetitt. Dei mange ernæringsrelaterte faktorane, som er skissert i tabellen, avspeglar kor samansett ei vurdering av ernæringsstatus er. NUFFE har spørsmål om matinntaket har endra seg, men ikkje MNA og Ernæringsjournal. NUFFE og fullversjonen av MNA spør etter mat- og væskemengde eller type matvarer. Ernæringsjournal spør om kroppssege plager som kan forklare kvifor matinntaket har endra seg, og nokre av dei er samanfallande med NUFFE. Type matvarer og kroppssege plager er årsaksforklaringar som kan trekkast inn, når ernæringstiltak skal vurderast etter avslutta kartlegging.

NUFFE er aleine om å etterspørje selskap ved måltid, og om nødvendige matvarer fins i heimen. Det kan vere nødvendig å kjenne til, når ernæringstiltak skal settast inn, då det kan forklare situasjonen pasienten er komen i. Mange eldre heimebuande pasientar har eit samansett sjukdomsbilde, der mange og ulike faktorar må vurderast. Kor mange medikament pasienten brukar kan vere eit uttrykk for sjukdomsbyrde. Fullversjonen av MNA og NUFFE registrerer medikamentmengde, men det gjer ikkje MNA-SF. Sår er i tillegg etterspurt i Ernæringsjournal og fullversjonen av MNA. Ødem er tatt høgde for i Ernæringsjournal.

Opphoping av kroppsvæske vil gi høgare kroppsvekt og KMI, og må derfor vere ein del av den faglege vurderinga. Sår kan også komplisere helsetilstanden, og få konsekvensar for næringsbehovet. Faktorar som sår og ødem, behov for hjelp og tilgang på mat, er årsaksforklaringar. Desse faktorane er viktige å kjenne til før ernæringsiltak vert sett inn, men er ikkje avgjerande innleiingsvis ved kartlegging av ernæringsstatus. Ingen av desse årsaksforklaringane ligg inne i MNA-SF. Det er gjerne noko av grunnen til at MNA-SF viser seg å vere eit eigna kartleggingsverktøy for eldre? Det enkle og effektive er gjerne det som får lettast innpass i ein travel arbeidskvardag i heimetenesta.

INTERNASJONAL INNVERKNAD PÅ NASJONAL KARTLEGGINGSPRAKSIS

Av kartleggingsverktøya presentert over, er det MNA som har sterkast tilråding i nasjonale retningslinjer ved kartlegging av eldre heimebuande pasientar (Helse- direktoratet, 2009).

Tilrådinga støttar seg til internasjonale føringar og forskning, sjølv om studiane på feltet i all hovudsak er gjort i institusjon, og for ei tid tilbake. Ernæringsjournal er tilrådd sekundært til MNA i kommunehelsetenesta, sidan forskingsgrunnlaget er svakare (Hesledirektoratet, 2009). NUFFE er som nemnt ikkje omtalt i nasjonale retningslinjer. Vi tenkjer at ei tilråding i nasjonale retningslinjer gir helsepersonell grunnlag for å velje kartleggingsverktøy. Nasjonale retningslinjer tilrår Ernæringsjournal etter fagleg konsensus utan støtte frå studiar av tilfredsstillande kvalitet (Hesledirektoratet, 2009). Dette forstår vi som at praksisfeltet står fritt til å velje kartleggingsverktøy. Internasjonal og nasjonal forskning blir då i praksis sidestilt med faglege vurderingar frå nasjonale ekspertar på fagområdet. I internasjonale retningslinjer frå ESPEN er det understreka, at det er viktig å få på plass gode ernæringsrutinar, framfor å vente på kartleggingsverktøy med tilfredsstillande validitet (Kondrup et al., 2003). I internasjonale og nasjonale retningslinjer er det altså opna for lokale tilpassingar ved val av kartleggingsverktøy, ved å gi legitimitet til godt etablerte nasjonale rutinar for ernæringskartlegging.

Internasjonalt er det også utvikla kvalitetsindikatorar for ernæring, som kan få følgjer for nasjonal kartleggingspraksis (Nakrem, 2015; Sørbye, 2013). Ei arbeidsgruppe i Hesledirektoratet har sett på grunnlaget for å kunne implementere tilsvarende nasjonale kvalitetsindikatorar for ernæring i EPJ med utgangspunkt i validerede kartleggingsverktøy. For å få det til, vil det blant anna vere nødvendig med ein revisjon av nasjonale retningslinjer (Alhaug et al., 2015). Ein slik revisjon etterlyser også Gjerlaug et al. (2016) som i tillegg peikar på mangelen på studiar som validerer Ernæringsjournal.

Når kommunehelsetenesta har ulike kartleggingspraksis for eldre heimebuande, tenkjer vi at det kan skuldast at nasjonale retningslinjer opnar for ulike alternative kartleggingsverktøy (Helsedirektoratet, 2009). Retningslinjene er både eit styringsverktøy for ernæringsarbeidet og ein formidlingskanal for oppdatert kunnskap. I tillegg må nasjonal ekspertise sjå behovet for å validere internasjonale kartleggingsverktøy i norsk versjon. Når det manglar gullstandardar for ernæringskartlegging både nasjonalt og internasjonalt, handlar det om kompleksiteten knytt til å vurdere ernæringsstatus og dei samansette årsakene til utvikling av underernæring (Akner, 2006; Kondrup et al., 2003).

Mangelen på kartlegging og ernæringsfokus er forklart med mangel på kunnskap og ressursar i heile Skandinavia (Mowè et al., 2006; Munch et al., 2006; Aagaard & Grøndahl 2017; Meyer et al., 2017). Manglande kartlegging er dessutan problematisert og brukt som eit argument for å implementere kartleggingsverktøy i internasjonale retningslinjer frå ESPEN (Kondrup et al., 2003). I tillegg etterlyser sjukepleiarar i kommunehelsetenesta grep frå leiinga ved at dei tar ei avgjerd om kva for kartleggingsverktøy som skal brukast (Meyer et al., 2017). Det er også problematisert at nokre av leiarane i kommunehelsetenesta har liten vilje til å forbetre kartleggingsrutinane (Landmark et al., 2014). Andre problematiserer manglane i EPJ, som skapar grunnlag for svikt i dokumentasjon og kompliserer samarbeidet mellom aktørane i ernæringsarbeidet (Alhaug et al., 2015). Systemet kan slik vere med å skape avmakt hos sjukepleiarane, slik vi tolkar tilbakemeldingane i ein studie frå kommunehelsetenesta (Meyer et al., 2017).

Vi får eit inntrykk av at kvardagen i eldreomsorga er prega av knappe økonomiske rammer, der helsepersonell dagleg må prioritere gjeremål etter hastegrad. I tillegg har helsetenesta i Noreg eit behandlingfokus som kan skyve til sides førebbyggande og helsefremjande aspekt i ernæringsarbeidet (Aagaard & Grøndahl, 2017). Tilsvarende tilhøve gjer seg også gjeldande internasjonalt (Kondrup et al., 2003; Phillips et al., 2010). Alt dette kan vere med å skyve til side aksepten for kartleggingsrutinar som bærebjelke i ernæringsarbeidet. Det må skapast rom for og opparbeidast vilje til å kartlegge ernæringsstatus effektivt og målretta. Ved at alle eldre med heimesjukepleie får det same tilbodet, kan sjukepleiar lettare oppdage underernæring før det oppstår (Helsedirektoratet, 2009). Det er viktig å hugse på at det ikkje er eit spesifikt kartleggingsverktøy som er avgjerande, men gode ernæringsrutinar for å følgje opp den enkelte pasient (Evju & Lindgren, 2017). Både nasjonale retningslinjer (Helsedirektoratet 2009) og Kosthandboka (Helsedirektoratet 2012) skal bidra til betre rutinar, men viser seg å vere for lite kjent i helsetenesta (Aagaard, 2017; Meyer et al., 2017).

KONKLUSJON

Kartleggingsverktøy er eit nødvendig utgangspunkt for å betre ernæringsstatus hos eldre heimebuande. Sjølv om tilsyn viser for lite bruk av slike kartleggingsverktøy, er det likevel kommunar som har gode rutinar på dette. Det ser ut som at USHT sine prosjekt har bidrege til å utvikle kartleggingspraksis i Noreg. Retningslinjene frå 2009 har slik bidrege til større fokus på ernæring i fagmiljøa. Skal dette arbeidet styrkast ytterlegare, fordrar det at nasjonale retningslinjer og Kosthandbok blir betre kjent for å kunne bli effektuert. Arbeidet med å implementere kvalitetsindikatorar for ernæring i EPJ har utspring i internasjonal forskning.

Betre datatekniske løysingar vil kunne bidra til å effektivisere og lette registrering av ernæringsstatus hos fleire eldre pasientar med heimesjukepleie.

Norsk kartleggingspraksis er vidare til ein viss grad påverka av annan internasjonal forskning. Studiar for å validere utanlandske verktøy i Noreg har bidrege til at internasjonale MNA er like mykje brukt som norske Ernæringsjournal i kommunehelsetenesta. Utarbeidinga av Ernæringsjournal var påverka av internasjonal forskning, men er ikkje validert ved hjelp av andre internasjonale kartleggingsverktøy. NUFFE har sin legitimitet i MNA, som utmerkar seg ved å ha breiare internasjonalt forskingsgrunnlaget enn NUFFE. NUFFE var likevel eit aktuelt alternativ for USHT. Det ser vi som enda eit teikn på at internasjonal forskning påverkar utviklinga av nasjonal kartleggingspraksis. Norsk kartleggingspraksis er slik i stadig utvikling.

LITTERATUR

- Aagaard, H. (2005). Ernæring nedprioriteres ofte. *Tidsskriftet Sykepleien*; 93(17):68–9.
- Aagaard, H. & Roel S. (2004). Utvikling av ernæringsjournal: beskrivelse av ernæringsjournalen og dens praktiske gjennomføring foretatt av sykepleiestudenter. *Høgskolen i Østfold, Arbeidsrapport 2004/8*.
- Aagaard, H. & Grøndahl, V. A. (2017). Rutiner for å vurdere ernæringsstatus i hjemmesykepleien. *Sykepleien Forskning*. 12.
- Akner, G. (2006). Bedömning och behandling av nutritions- og undernutritionstillstånd inom äldrevården. *Nordisk Geriatrik*;(4):24–34.
- Alhaug, J., Bjørnstad, E., Ore, S, Rai, R. & Lind, J. (2015). Forprosjekt innen kvalitetsindikatorer for ernæring og legemiddelgjennomgang. Helsedirektoratet. Avdeling for statistikk og kodeverk., IS-2336. Oslo.
- Arvantakis, M., Coppens, P., Doughan, L. & Van Gossom, A. (2009). Nutrition in care homes and home care: Recommendations – a summery based on the report approved by the Council of Europe. *Clin Nutr*; 28:492–6.

- Aveyard, H. (2014). *Doing a Literature Review in Health and Social Care. A practical guide.* (Third edition). Glasgow: Belle and Bain Ltd.
- Bernhardsen, T., Ulvang, H. & Strønen, K. P. (2012). Ernæringsrutiner i hjemmebasert omsorg. UHT Finnmark.
- Cook, Z., Kirk, S., Lawrenson, S. & Sandford, S. (2005). Use of BMI in the assessment of undernutrition in older subjects: Reflecting on practice. *Proc Nutr Soc*; 64:313–7.
- Departementene. (2017). Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017–2021). Sunt kosthold, måltidsglede og god helse for alle!
- Donini, L., Poggiogalle, E., Morrone, A., Scardella, P., Piombo, L., Neri, B., et al. (2013). Agreement between different versions of MNA. *J NutrHealth Aging*; 17(4):332–8.
- Donini, L. M., Savina, C., Rosano, A. & Cannella, C. (2007). Systematic review of nutritional status evaluation and screening tools in the elderly. *J Nutr Health Aging*; 11(5):421–32.
- Evju, A. S. & Lindgren, S. (2017). Hvorfor svikter ernæringsoppfølgingen? *Geriatrisk sykepleie*; (1):26–9.
- Fossum, M., Terjesen, S., Ehrenberg, A., Ehnfors, M. & Söderhamn, O. (2009). Evaluation of the Norwegian version of the Mini Nutritional Assessment (MNA) among older nursing home patients. *Vård i Norden*; 29(92):50–2.
- Gjerlaug, A. K., Harviken, G., Uppsata, S. & Bye, Aa. (2016) Verktøy for screening av risiko for underernæring hos eldre. *Sykepleien Forskning*; 11(2):148–56.
- Gombos, T., Kertész, K., Csikos, A., Söderhamn, O. & Prohászka, Z. (2008) Nutritional form for the elderly is a reliable and valid instrument for the determination of undernutrition risk, and it is associated with health-related quality of life. *Nutr Res*; 28(2):59–65.
- Guigoz, Y. (2006). The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature. What does it tell us? *J Nutr Health Aging*; 10(6):466–87.
- Guigoz, Y., Lauque, S. & Vellas, B. J. (2002). Identifying the elderly at risk for malnutrition The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med*; 18(4):737–57.
- Guigoz, Y., Vellas, B. & Garry, P. J. (1996). Assessing the nutritional status of elderly: the Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev*; 54(1 Pt 2):559–65.
- Helsedirektoratet. (2012). *Kosthåndboken. Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten.* IS-1972. Oslo.
- Helsedirektoratet. (2009). *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring.* IS-1580. Oslo.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2006). *Omsorgsplan 2015.* St.meld.nr.25 (2005–2006). Oslo. [Internett]. Tilgjengeleg frå: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-25-2005-2006/id200879/>. [Lasta ned 18.03.12].
- Helsetilsynet. (2012). Tilsyn med kommunenes tiltak for å forebygge og behandle underernæring i sykehjem eller i hjemmetjenesten. [Internett]. Tilgjengeleg frå: <https://www.helsetilsynet.no/no/Tilsyn/Landsomfattende-tilsyn/Landsomfattende-tilsyn-2011-kommunale-tjenester-til-eldre/>. [Lasta ned 18.03.12].
- Huhmann, B. M., Perez, V., Alexander, D. D. & Thomas, D. R. (2013). A self-completed nutrition screening tool for community-dwelling older adults with high reliability: a comparison study. *J Nutr Health Aging*; 17(4):339–44.

- Johansson, L., Sidenvall, B., Malmberg, B. & Christensson, L. (2009). Who will become malnourished? A prospective study of factors associated with malnutrition in older persons living at home. *J Nutr Health Aging*; 13(10):855–61.
- Kaiser, M. J., Bauer, J. M., Ramsch, C., Uter, W., Guigoz, Y., Cederholm, T., ... Sieber CC (2009). Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*; 13(9):782–8.
- Kondrup, J., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B. & Plauth, M. (2003). ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clin Nutr*; 22(4):415–21.
- Landmark, B. T., Gran, S. V. & Grov, E. K. (2014). Ernæringsstatus blant pasienter i sykehjem og hjemmesykepleien kartlagt ved hjelp av Ernæringsjournalen. *Klin Sykepleje*; 28(1)4–14.
- Meyer, S. E., Velken, R. & Jensen, L. H. (2017). Vurdering av ernæringsstatus – et sykepleiefaglig ansvar i hjemmesykepleien. *Sykepleien Forskning*; 12.
- Mowè, M. (2002). Behandling av underernæring hos eldre pasienter. *Tids Nor Læg*; 122(8):815–8.
- Mowé, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M. & Irtun, Ø. (2006). Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. *Clin Nutr*; 25(3):524–32.
- Munch, C., Pedersen, P., Færgeman, K. & Thulstrup, A. M. (2006). Plejepersonalets viden og holdning om ernæring til ældre plejehjemboere, en spørgeskemaundersøgelse. *Vård i Norden*; 26(1):20–4.
- Nakrem, S. (2015). Kvalitetsindikatorer – internasjonal forskning og praksis. *Geriatrisk sykepleie*; (1):24–35.
- Phillips, M., Foley, A. L., Barnard, R., Isenring, E. A. & Miller, M. C. (2010). Nutritional screening in community-dwelling older adults: a systematic literature review. *Asia Pac J Clin Nutr*; 19(3):440–9.
- Ranhoff, A. H., Gjøen, A. U. & Mowè, M. (2005). Screening for malnutrition in elderly acute medical patients. The usefulness of MNA-SF. *J Nutr Health Aging*; 9(4):221–5.
- Rognstad, M-K., Brekke, I., Holm, E., Linberg, C. & Lühr, N. (2013). Underernæring hos eldre hjemmeboende med demens. *Sykepleien Forskning*; 8(4):298–307.
- Saletti, A., Johansson, L., Yifter-Lindgren, E., Wissing, U., Österberg, K. & Cederholm, T. (2005). Nutritional status and a three year follow-up in elderly receiving support at home. *Gerontology*; 51:192–8.
- Skates, J. J. & Anthony, P.S. (2012). Identifying Geriatric Malnutrition in Nursing Practice. The Mini Nutritional Assessment (MNA) – An Evidence-Based Screening Tool. *J Gerontol Nurs*; 38(3)18–27.
- Soini, H., Routasalo, P. & Lauri, S. (2006). Nutrition in patients receiving home care in Finland: tackling the multifactorial problem. *J Gerontol Nurs*; 32(4):12–7.
- Söderhamn, U. (2006). Nutritional Screening of Older Patients. Developing, Testing and Using the Nutritional Form For the Elderly (NUFFE). Linköping University Faculty of Health Studies.
- Söderhamn, U. (2010). Screening – en hjelp til å identifisere eldre i fare for underernæring. *Demens & Alderspsykiatri*; 14(1):19–22.

- Söderhamn, U. (2011). The Nutritional Form For the Elderly (NUFFE). A Short Scale Development Report. *Nordisk Sygeplejeforskning*; 1(1):75–81.
- Söderhamn, U. (2012). Tools to identify nutritional risk for older people in the home. *Brit J Comm Nurs Nutrition Nov 2012*.
- Söderhamn, U., Dale, B., Sundsli, K. & Söderhamn, O. (2012). Nutritional screening of older home-dwelling Norwegians: a comparison between two instruments. *Clin Interv Aging*; 7:383–91.
- Söderhamn, U., Flateland, S., Jessen, L. & Söderhamn, O. (2009). Norwegian version of the Nutritional Form For the Elderly: Sufficient psychometric properties for performing institutional screening of elderly patients. *Nutr Res*; 29(11):761–7.
- Söderhamn, U., Flateland, S, Jessen, L. & Söderhamn, O. (2011). Perceived health and risk of nutrition: a comparison of different nutritional screening results in older patients. *J Clin Nurs*; 20(15–16):2162–71.
- Söderhamn, U. & Söderhamn, O. (2002). Reliability and validity of the nutritional form for elderly. *J of Adv Nursing*; 37:28–34.
- Sørbye, L. W. (2013). Ernæringsstatus hos eldre i hjemmetjenesten. I: Bergland Å, Moser I. (red). *Kvalitetsarbeid i helsetjenester til eldre*. Cappelen Damm, Oslo. (s.169–165).
- Sørbye, L. W. (2009). Kunnskap om svikt i tjenester til skrøpelige eldre. *Diakonhjemmets høgskole*. Rapport 2009/5.
- Sørbye, L. W., Schroll, M., Finne-Soveri, H., Jonsson, P.V., Topinkova, E., Ljunggren, G. & Bernabei, R. (2008). Unintended weight loss in the elderly living at home: the aged in home care project (ADHOC). *J Nutr Health Aging*;12:10–16.
- Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester (USHT). (2017). [Internett]. Tilgjengeleg frå: <http://www.utviklingssenter.no/>.

Kapittel 8

Digitale kommuner i møte med innvandrere

– et forsøk på en bedre digital dialog

GRETE NETTELAND

Høgskulen på Vestlandet

SAMMENDRAG Det siste tiåret har Norge vært sterkt preget av innvandring. Fire kommuner i Sogn og Fjordane startet derfor et forbedringsarbeid der målet var bedre digitale tjenester og informasjon nettopp for denne målgruppen. Arbeidet blir analysert med utgangspunkt i lærings- og institusjonell teori. Et sentralt funn er at forbedringsarbeidet resulterte i mer brukervennlige nettsider og digitale tjenester ikke bare for innvanderne, men for innbyggerne som helhet.

ABSTRACT In the last decade, the immigration to Norway has increased noticeably. This was the reason why four municipalities in Sogn og Fjordane county decided to improve their digital services and web pages for this target group. To analyze this improvement process, the article draws on learning theories and institutional theories. An important finding is that the improvements resulted in more user-friendly services for all inhabitants, not only for the immigrants.

NØKKELOD Digital | e-forvaltning | forbedringsarbeid | klarspråk | brukertesting og entreprenører

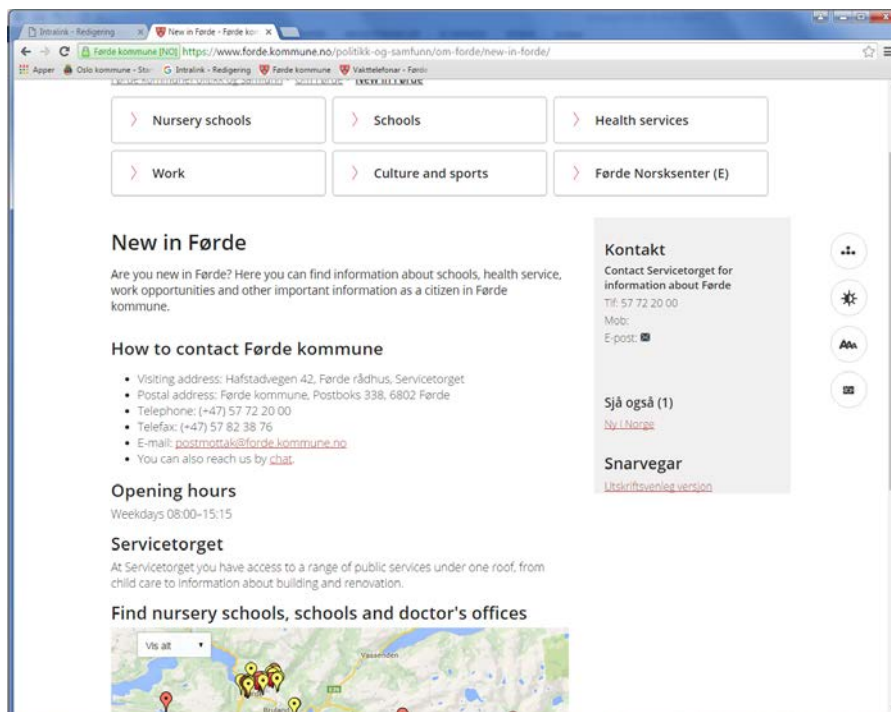
MERKNADER

Stor takk til Fylkesmannen i Sogn og Fjordane som ga tilskudd til prosjektet som artikkelen er basert på. Takk og til Høgskulen i Sogn og Fjordane (nå HVL) og Vestlandsforskning (VF) og til forsker Carol Azungi Dralega som var med det første halvåret av prosjektet. Forfatteren har ingen interessekonflikter.

INTRODUKSJON

Ved oppstarten av 2013 gikk fire kommuner i Sogn og Fjordane sammen om et digitalt forbedringsprosjekt. Målet var å endre de kommunale nettsidene og de digitale tjenestene slik at innvandrerne lettere skulle kunne oppleve disse som en informasjonsressurs som både var nyttig og lett å bruke. Prosjektet var drevet fram av to kommuner som tidligere hadde deltatt i en studie av innvandreres bruk av kommunale nettsider i Sogn og Fjordane (Netteland & Dralega, 2012). En av konklusjonene derifra var at innvandrerne opplevde de kommunale nettsidene som vanskelige å finne, innholdet var vanskelig å forstå, og det å navigere seg fram til ønsket tjeneste var tidkrevende. Med et stort antall innvandrere i de fire kommunene, ønsket de å gjøre noe med dette. Ved å ta i bruk erfaringene fra Språkrådets Klarspråkprosjekt (Kvarenes, Reksten, Stranger-Thorsen & Aarønæs, 2011) for gjøre språket enklere, restrukturere nettsidene slik at informasjonen skulle kunne oppleves som mer helhetlig, involvere innvandrerne gjennom brukertesting av relevante nettsider og digitale tjenester (Toftøy-Andersen & Wold, 2011), og ta i bruk kommunale medarbeideres ressurser og kunnskap om innvandrerens informasjonsbehov, ønsket de å møte denne kritikken og gjøre både medarbeiderne og innvandrerne mer selvhjulpne. To og et halvt år etter oppstart, i juli 2015, hadde de kommunale nettsidene gjennomgått vesentlige endringer. Løsningene varierte, basert på lokale behov, lokale ressurser og lokale forutsetninger. Et eksempel på dette er nettsiden «Ny i x kommune» som går fram av figur 8.1. Det kan nevnes at prosjektet ikke ble avsluttet før i 2016 slik at en kunne måle effektene av det digitale endringsarbeidet. Dette vil bli omhandlet i en egen artikkel. Det kan nevnes at en av kommunene ga seg etter et år.

Forbedringsarbeidet var initiert av de kommunale prosjektdeltagerne og støttet av deres overordnede. For å legge til rette for dette arbeidet, valgte en i den første fasen av prosjektet en forskningsstrategi med utgangspunkt i interaktiv aksjonsforskning (Postholm, 2007). Denne strategien har som mål å utvikle praktikernes forståelse gjennom forskning rundt aksjoner og læring av disse aksjonene. I denne fasen var forfatteren forsker og prosjektleder. I andre del av prosjektet ble prosjektet administrativt ledet av en av de lokale prosjektansvarlige. Forfatteren var i denne fasen faglig-administrativ støtte og følgeforsker, med andre ord en relevant dialogpartner, evaluator og innspiller, slik Pålshaugen (1994) uttrykker det.



FIGUR 8.1 Ny i X kommune – for Flora, Førde og Sogndal

Hvilken relevans har så denne type prosjekt for andre kommuner? Gitt det faktum at det ved inngangen til 2017 var 725 000 innvandrere og 159 000 norskfødte med innvandrerforeldre registrert bosatt i Norge (SSB, 2017), bør erfaringene fra dette digitale forbedringsprosjektet ikke bare være aktuelt for andre innvandrerkommuner, men også for Kommunenes Sentralforbund (KS). KS har nemlig en sentral posisjon i utformingen av digitale løsninger for kommune-Norge. Så langt har det kommet to strategier for kommunesektoren, den første for perioden 2013–2016 (KS, 2013), den neste for 2017–2020 (KS, 2017). Begge bygger på det nasjonale digitaliseringsprogrammet På nett med innbyggerne fra 2012 (FAD, 2012), den siste også på den nasjonale digitaliseringsstrategien Meld. St. 27 (2015–2016) Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). En hovedprioritering i den offentlige digitaliseringspolitikken er at sluttbrukeren, det vil si kommunens innbyggere, skal være i sentrum. Det er disse brukernes behov som skal tilfredsstilles. Et viktig aspekt er dessuten at tjenestene / informasjonen skal oppleves som helhetlige og sammenhengende, og at brukerne skal ha en reell medvirkning for å sikre at synspunkter og behov ivaretas i den digitale tjenesteutviklingen (ibid.).

Målet med denne artikkelen er å undersøke hvorvidt kommunens digitale dialog med innvandrerne ble forbedret gjennom prosjektet. To forskningsspørsmål blir belyst: 1) Hvilke faktorer bidro til fremme dette, og 2) Hvilke faktorer bidro til å hemme dette. For å forstå den dypere relasjonen mellom aktører, teknologi, organisasjon, læring og institusjonelle arrangement i forbedringsarbeidet, drar jeg veksler på teorier om endringsarbeid i organisasjoner, teorier om læring, og institusjonell teori. En fortolkende og kvalitativ tilnærming blir lagt til grunn for studien. I det følgende beskriver jeg først teori og kunnskapsstatus. Deretter blir det gitt en kort presentasjon av prosjektet før jeg går inn på metode og funn og avslutter med en diskusjon og konklusjon.

TEORETISK TILNÆRMING

De senere årene har vi opplevd en sterk økning i bruk av teknologi i offentlige organisasjoner. Selv om hensikten med disse moderne teknologiene i stor grad har vært å effektivisere offentlig informasjon og administrere og levere tjenester til innbyggerne, helst nettbaserte (Dunleavy, Margetts, Bastow & Tinkler, 2006; Margetts & Dunleavy, 2013), har teknologiene også fungert som drivkraft for innovative forvaltninger på ulike nivå. For eksempel kan de bidra til å gjøre tjenestene mer smidige, mindre komplekse, mer automatiserte og mer lydhøre overfor brukerne (Margetts & Dunleavy, 2013). Men endringsarbeid i organisasjoner er komplisert. Ifølge Tassabehji, Hackney & Popovic (2016) har tidligere forskning på organisasjonsendring i offentlig sektor i stor grad fokusert på organisasjonsadferd, læring og ledelsesaktiviteter. En av modellene som har dannet skole for ulike teorier om endringsarbeid, er Lewin/Scheins tre-fasede prosessmodell for organisasjonsendring og omstilling (Lewin, 1952 & Schein, 1961). Denne understreker at eksisterende praksis først må avlæres, deretter må ny praksis innføres, for til slutt å institusjoniseres og fryses. Også i andre teorier om organisasjonsendring står læring sentralt, som hos Argyris og Schön (1996), som ikke bare åpner for individuell læring, men óg for læring i en videre kontekst, i team, på tvers av enheter og innenfor og på tvers av organisasjoner. Også Engeström (1987) og Engeström & Sannino (2010) understreker det kollektive når en skal skape endring, eller lære «what is not yet there». For å få dette til, argumenterer Engeström i sin teori om ekspansiv læring for at endringsprosessen bør starte med at de lærende først rekonseptualiserer målet og formålet med den gamle aktiviteten, for deretter å åpne for å gi denne en radikalt videre horisont. Dette foreslår han gjøres i såkalte endringslaboratorier, støttet av forskergrupper. Workshoppene (verkstedene) som dette prosjektet har gjort bruk av, har som mål å fungere som slike endringslaboratorier. Dette kommer vi tilbake til i drøftingen.

Som det blir understreket i forskning om innføring og bruk av IKT i organisasjoner, er forholdet mellom informasjonsteknologi og sosiale og organisasjonsmessige faktorer komplekst. Digitaliseringen av offentlig sektor har fått mange ansikt, avhengig av hvilken organisasjon og hvilket forvaltningsnivå vi studerer. Dette er en av grunnene til at institusjonell teori etter hvert har blitt tatt i bruk når en studerer informasjonssystem i organisasjoner. Denne type teori kan også gi oss linser til å undersøke kompleksiteten i de situasjonene der teknologiske endringer krysser forvaltningsnivå (Fountain, 2001). I tillegg kan den bidra til å vise hvordan politiske agendaer og karakteristika ved ulike typer organisasjoner (også offentlige) innvirker på implementeringsprosessen av nye informasjonssystem (Cordella & Iannacci, 2010). Men innføring av nettsider og digitale tjenester utfordrer ikke bare organisasjonene internt. I minst like stor grad utfordres eksterne brukere, innbyggerne, når kommunal informasjon og kommunale tjenester digitaliseres. Dette gjelder også innvandrere. To begrep står i denne sammenheng sentralt, nemlig brukskvalitet (usability) og tilgjengelighet (accessibility). Det første av disse defineres ifølge ISO 9241-11(2017) som «the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.» Ifølge Normann (1988) skal nemlig et brukbart grensesnitt til en tjeneste gjøre det lett for brukeren: 1) å bli kjent med og kompetent til å bruke brukergrensesnittet ved sin første kontakt med nettsiden; 2) å oppnå målet sitt gjennom bruken av nettsiden; og, 3) å kunne minnes brukergrensesnittet og hvordan han/hun skal bruke det ved påfølgende besøk av samme nettside. Det andre begrepet, tilgjengelighet, beskriver derimot i hvilken grad brukere opplever å ha tilgang til ulike tjenester, som for eksempel til kommunale nettsider og/eller ulike digitale tjenester, og i tillegg, i hvilken grad de kan dra nytte av disse. I Norge har en laget retningslinjer for «universell design» og «universell aksess» for nettopp å sikre at samfunnet blir utformet slik at så mange som mulig kan delta aktivt uavhengig av funksjonsevne. Dette gjelder også digitale IKT-system. Når de kommunale medarbeiderne i de tre kommunene gjør bruk av metoden «brukertesting» (se pkt 5) i sitt forbedringsarbeid, er det nettopp for å få den nødvendige innsikt i hvorvidt de kommunale nettsidene og de digitale tjenestene er tilgjengelige, enkle å bruke og har en brukerorientert design. Samlet sett gir teoriene som er omtalt ovenfor, et godt utgangspunkt for å studere forbedringsarbeidet som ble utført og samspeillet mellom informasjonsteknologien og innvandrerne.

KUNNSKAPSSTATUS – DIGITALT ENDRINGSARBEID

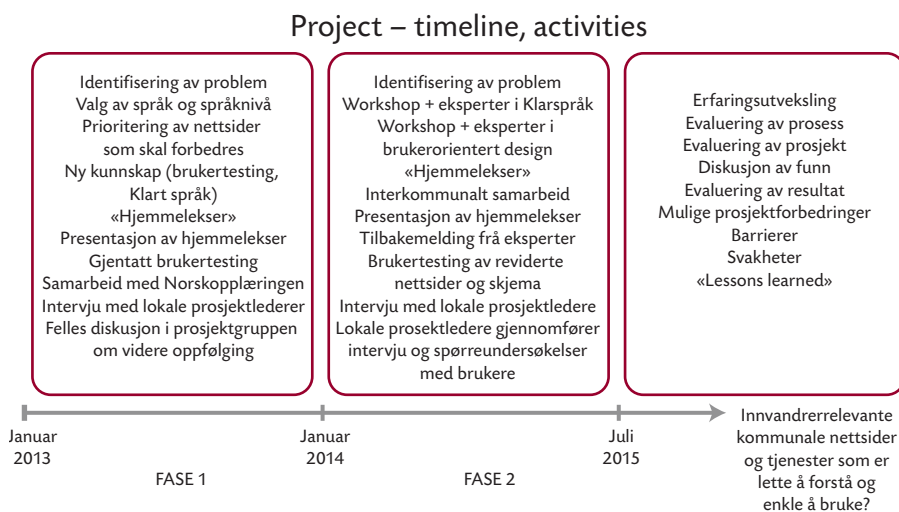
Utfordringene ved digitalt endringsarbeid er mange. Et kjent fenomen ved innføring av teknologi i en organisasjon, for eksempel et IKT-system, er ifølge Chris-

tensen, Grønland & Methlie (1994) motstand. Denne motstanden kan vise seg ved at ansatte nekter å bruke systemet, ignorerer det eller uttrykker skuffelse over det. Dette kan skyldes egenskaper ved brukeren, ved IKT-systemet (for eksempel at navigeringen er vanskelig), eller ved interaksjonen mellom IKT-systemet og bruker (for eksempel at begrepene er vanskelige). Aksept fra brukeren er derfor sentralt. Generelt understrekes viktigheten av lederrollen og lederens evne til å bidra med resultat når organisasjoner skal digitaliseres; dette gjelder også innenfor offentlig sektor (Chen, Pan, Zhang, & Zhu, 2009; Damanpour & Schneider, 2006). Ikke minst må lederen ha evne til å løse disse digitale endringsprosessene i havn, helst med ønsket resultat (Netteland, 2011). Det vi har sett de siste årene, er at presset på digitalisering i offentlig sektor i stor grad kommer gjennom nasjonale strategier. I slike situasjoner, der prosessene blir initiert utenfra i form av pålegg og regelendringer fra politikere og andre, vil det være en potensiell fare for at ledelsen mangler eierskap til endringsprosessene. Dette kan gjøre det vanskelig å få til prosesser som er godt nok forankret, i toppledelsen så vel som på grunnplanet. I slike sammenhenger vil lederne, ifølge Tassabehji et al. (2016), ofte få en rolle som «institusjonelle entreprenører». De må med andre ord oversette ideene utenfra og gi dem mening slik at de kan fungere som interne, praktiske organisasjonsmål. I tillegg må de mobilisere innbyggerne til å ta i bruk den nye teknologien, gjerne også legitimere suksesshistorier fra brukerne utfra egen visjon og strategi. Enda mer krevende er det slik Haraldsen (2017) viser til, når de digitale endringsprosessene forutsetter samarbeid på tvers av offentlige sektorer og forvaltningsnivåer.

Samtidig vet vi at mange transformasjoner i offentlig sektor har feilet. Det gis ulike forklaringer på hvorfor dette har skjedd. Blant annet understreker Zhu, Kraemer & Xu (2006) at både implementasjonen og effekten av teknologiene vil kunne påvirkes dramatisk av egenskaper ved selve organisasjonen og behovene den har. Tassabehji et al. (2016) viser derimot til innebygde normer, byråkrati og svakt seniorlederskap som årsak til at en har mislykkes, og at reformene i seg selv kan være for komplekse. Luna-Reyes & Gil-Garcia (2011) peker videre på manglende forståelse av den gjensidige relasjonen mellom institusjonelle rammer, organisasjonsmessige faktorer, sosioøkonomiske kontekster og vedtatt teknologi. Mulige digitale endringer vil nemlig måtte brytes mot institusjonelt formaliserte praksiser. Ifølge Netteland (2017) blir dessuten informasjonsformidling, brukerstøtte, testing og opplæring ofte undervurdert når en innfører ny teknologi. For å lykkes, pekes det på viktigheten av institusjonelle entreprenører som endringsagenter (Chan et al., 2011), mobilisering av allierte og interessenter, samt en felles og koherent visjon og et koherent fellesskap (Wang & Swanson, 2007).

KORT OM PROSJEKTET

I denne artikkelen er fokus rettet mot de to første fasene i prosjektet. Den første av disse gikk fra januar 2013 og ut året, mens den andre gikk fra januar 2014 til juli 2015. Et oversyn over innholdet i disse fasene går fram av figur 8.2:



FIGUR 8.2 Oversikt over fase 1 og 2 i prosjektet

Den første fasen gikk over ett år. Målet var å utvikle en metodikk som kunne sette kommunene i stand til selv å identifisere lokale digitale forbedringsbehov i innvandrerguppen, utforme digitale tekster etter modell av Klarspråkprosjektet, utvikle relevante løsninger for den aktuelle målgruppen, og selv kunne evaluere innvandrernes møte med de kommunale nettsidene og de digitale tjenestene gjennom brukertesting. Prosjektet ble forankret i KS i Sogn og Fjordane sin rådmannsgruppe som fungerte som styringsgruppe, men hadde i tillegg en referansegruppe som besto av IMDI, DIFI og KS. Hver kommune opprettet en lokal arbeidsgruppe (AG) som skulle settes sammen av representanter for ledelsen (kommunalsjef eller lignende), tjenestetorget (eller den enheten som var ansvarlig for utforming av nettsidene), norskopplæringen (helst rektor), flyktningetjenesten (helst leder av denne) og minst to innvandrere, gjerne fra norskopplæringen. Lederne for de lokale arbeidsgruppene og forskerne (etter et halvår bare en forsker) utgjorde prosjektgruppen (PG). En av kommunene, Sogndal, ble valgt som pilot. I tett kontakt med piloten utformet prosjektet en metodikk som omfattet organisering, arbeidsmåte, valg av målgruppe, språkgruppe og nivå for norskkunnskaper, nettverksbygging, kunnskapsbygging og aktuelle prosesser. Denne metodikken ble brukt videre i prosjektet med lokale tilpasninger (tabell 1). Første møte mellom lokal

arbeidsgruppe og forsker fant sted på kommunehuset. Forskeren ga her innføring i Klarspråk og brukertesting, orienterte om arbeidsmåter, rollefordeling og viktige valg som gruppa ville bli nødt til å ta. Forventninger til hverandre og framdriftsplan ble og diskutert. I forlengelsen av dette gjennomførte den lokale arbeidsgruppe jevnlig interne møter i tillegg til faste møter med forskeren. Disse møtepunktene ble supplert med konkrete oppgaver (lekser) mellom arbeidsmøtene, en felles workshop for erfaringsutveksling på tvers av kommunene, og til slutt en workshop med referansegruppen for å formidle prosjektresultatet og diskutere veien videre. Et gjennomgående element i denne fasen var at både innvandrerne og de kommunale medarbeiderne selv skulle være i stand til å gjennomføre brukertesting av nettsidene. De kommunale medarbeiderne skulle også kunne bruke Klarspråk og veilede i denne metodikken. Til orientering valgte kommunene å ta utgangspunkt i nivå A2 på Europarådets nivåskala. Dette nivået er karakterisert ved at deltakeren kan forstå svært enkelt dagligspråk, uttrykke seg enkelt om emner knyttet til egen person og familie, nære omgivelser og arbeid, og kan klare seg i enkle og rutinepregede samtalsituasjoner med direkte utveksling av informasjon om kjente forhold hvis samtalepartneren snakker langsomt og tydelig og er støttende. Argumentasjonen for A2 var tredelt: 1) Det var ikke ønskelig å konsentrere seg om en bestemt språkgruppe; i stedet ville en legge til rette for enkelt språk og lett finnbar informasjon; 2) Viss en utvikler nettsidene på engelsk eller et annet språk, kan det bli en sovepute for ikke å lære norsk; og 3) Utvikling og vedlikehold av nettsider og digitale tjenester på andre språk enn norsk, er kostbart.

TABELL 8.1 Metodikk – fase 1

Organisering	Arbeidsmåte	Nettverksbygging	Kunnskap	Prosess
SG – rådmanns-utvalg i KS S&F AG – lokal RG – IMDI, DIFI, KS FG- 2 forskere 6 første md, så 1 4 kommuner	Identifisere problem Tilgang til ny kunnskap Lekser mellom møtene Presentasjon av resultat Tilbakemelding Workshop Evaluering av nettsidene gjennom brukertesting Intervju med lokale prosjektledere	Internt i lokal AG Mellom lokal AG og FG Workshop mellom AG' ene Workshop med RG Samarbeid med norsk-opplæringen	Klarspråk Bruker-tilpasning Brukertesting Andre teknikker (f..eks. SWOT)	Bli enige om tema for endring Bli enige om aktuell mål- og språkgruppe Bli enige om forventet norsknivå Gjennomføre endring Teste endring

Den neste fasen, fase 2, gikk over halvannet år fram til juli 2015. I utgangspunktet var denne fasen ikke planlagt, men ble initiert da prosjektgruppen så at tilpasningene som hadde vært gjort av digital tekst etter modell av Klarspråkprosjektet, ikke hadde gitt godt nok resultat. En av grunnene til dette var at innvandrernes behov for informasjon gikk på tvers av de kommunale nettsidene arbeidsgruppene så langt hadde jobbet med. Et helhetlig fokus på informasjons-formidling var derfor påkrevd, helst i alle deler av organisasjonen. I tillegg hadde en behov for spisskompetanse på både Klarspråk og brukertilpasning/restrukturerings av nettsidene. For å sikre at innvandrene ble bedre kjent med kommunene, ønsket en dessuten å innlede et enda tettere samarbeid med norskopplæringen. Målet var at de kommunale nettsidene skulle bli introdusert for asylanter og flyktninger som en del av deres undervisning i norsk og samfunnsfag. I denne fasen skjedde også en etablering av nye nettverk innenfor og på tvers av kommuner. Viktigste bidragsytere her var de to workshopene med eksterne eksperter. Ved at hver kommune kunne invitere med seg en representant fra en interkommunal samarbeidspartner til disse samlingene, spredde forbedringsarbeidet rundt klarspråk, brukertesting og brukerorientert design seg også til andre kommuner. Også i denne fasen ble det samlet inn relevante data, ikke bare av forskeren som på slutten av fase 2 gjennomførte et lengre intervju med hver av de lokale prosjektledere om erfaringer med prosjekt og prosess, utfordringer, muligheter og forbedringer, men også av de lokale prosjektlederne. En kortfattet beskrivelse av fase 2 er gitt i tabell 8.2.

TABELL 8.2 Videreføring med involvering av eksperter – fase 2

Organisering	Arbeidsmåte	Nettverksbygging	Kunnskap	Prosess
SG – rådmannsutvalg i KS S&F AG – lokale RG- IMDI, DIFI, KS FG- 1 forsker 3 kommuner Interkommunale samarbeidspartnere	Identifisere problem Workshop med ekspert på Klarspråk Workshop med ekspert på restrukturerings/brukertilpasning av nettsidene Oppgaver i etterkant av workshop Presentasjon av resultat i felles AG-møter Tilbakemelding fra eksperter Brukertestings av reviderte nettsider Intervju med lokale prosjektledere	Internt i lokal AG Mellom lokal AG og FG Workshop med AG og interkommunale samarbeidspartnere Samarbeid med introduksjonsordningen – nettsider brukt i norsk- og samfunnsfagopplæring	Klarspråk Brukertilpasning Brukertestings Andre teknikker, blant annet SWOT og spørreundersøkelser)	Bli enige om tema for endring Foreslå og gjennomføre endring Tilbakemelding fra eksperter Teste endring Revidere tekst Foreslå teknikker for effektmåling av fornyingsarbeidet

METODISK TILNÆRMING

Initiativet til det dette forbedringsprosjektet kom som nevnt fra to kommuner som tidligere hadde deltatt i en studie av innvandrernes bruk av kommunale nettsider. For å få en større bredde i utvalget, ble to andre kommuner involvert. Alle kommunene var relativt små, med innvandrere av mange forskjellige nasjonaliteter, og med et innbyggertall fra 6–12.000. For å undersøke hva som hemmet eller fremmet arbeidet med å legge til rette for en bedre kommunal dialog med denne målgruppen, ble det gjennomført en kasstudie (Yin, 1994).

Organiseringen av prosjektet går fram av punkt 4. Som omtalt ble ansvaret for forbedringsarbeidet lagt til de lokale arbeidsgruppene. Arbeidsgruppelederne utgjorde sammen med forskerne prosjektgruppen. Både kvalitative og kvantitative data ble hentet inn. Datainnsamlingen foregikk fra januar 2013 til juli 2015 og omfattet seks gruppeintervju med arbeidsgruppene; fem individuelle intervju med innvandrere og ni med arbeidsgruppelederne; dokumentstudier av nasjonale og kommunale informasjons-strategier, nettsider, digitale søknadsskjema, offentlig statistikk, veiledninger til digitale tjenester og rapporter fra lokale arbeidsgrupper og tilbakemelding fra eksterne eksperter på nettsider; fem spørreundersøkelser om utforming og bruk av nettsider; fortløpende brukertester av innvandrere; SWOT-analyser; deltagende observasjon i fire workshopper; og innspill, referat og tilbakemeldinger fra møter mellom forskere og arbeidsgrupper. Brukertester, SWOT-analyser og spørreundersøkelser ble utført av arbeidsgruppene, resten av forskerne.

Siden medlemmer av de lokale arbeidsgruppene selv skulle forbedre nettsider / digitale skjema og tjenester, fikk arbeidsgruppene i fase 1 opplæring av forskerne i Klarspråk (Kvarenes et al., 2011) og brukertesting (Toftøy-Andersen & Wold, 2011). I fase 2 fikk de ekspertopplæring i Klarspråk og brukertilpasset design. Gjennom kompetanseheving ønsket en å møte brukernes behov. Ifølge Bødtker (2008) kan en slik tilnærming være gunstig i e-Forvaltningsprosjekt, gjerne kombinert med kvalitative undersøkelser. På denne måten kan en aktivt få involvert og engasjert innbyggere og offentlige tjenestemenn i forbedringsarbeidet. Det kan nevnes at en brukertest i denne studien simulerte en reell situasjon, i dette tilfellet interaksjonen mellom en innvandrer og en nettside/digital tjeneste. Testen inneholder konkrete oppgaver som skal løses av brukeren mens medlemmer av arbeidsgruppen er observatører (Toftøy-Andersen & Wold, 2011). Studien er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD).

FUNN

Hvilke faktorer bidro så til å fremme eller hemme en bedre digital dialog mellom kommunen og innvandrerne? Med bakgrunn i innsamlede data, identifiserte vi tre faktorer som fremmet dette forbedringsarbeidet (brukertesting, organiseringen av prosjektet, og workshop med eksperthjelp) og tre som hemmet det (diversitet i innvandrergruppen, tid og teknologi). Disse er presentert i det følgende.

FAKTORER SOM FREMMET EN BEDRE DIGITAL DIALOG

Brukertesting ble brukt som metode av arbeidsgruppene for å forstå brukerbehov, brukskvalitet og brukervennlighet av kommunens nettsider, digitale skjema og digitale tjenester. I en av kommunene ble det i oppstarten av prosjektet gjennomført en brukertest med ordfører og deler av kommunal ledergruppe. Denne brukertesten ble ikke bare en kilde til å forstå brukerbehov, men og en viktig stimulans for medarbeiderne, samtidig som den bidro til forankring av arbeidet på administrativt og politisk toppnivå. Som en av de kommunale medarbeiderne formulerte det i etterkant: «[Ordføreren og leiarane fekk ei] AHA- oppleving – kor lite folk oppfattar av det ein har skrive» (K3). Den gjennomgående arenaen for brukertesting var imidlertid den kommunale norskopplæringen. Her testet innvandrerne nettsider og digitale tjenester med utgangspunkt i oppgaver utarbeidet av arbeidsgruppen, og med medlemmene av arbeidsgruppene som testledere. Interessant var det at svarene var fyldigere med innvandrere som testledere, noe som kan tyde på at noen av brukerne var tryggere når de ble testet av en innvandrer enn av en etnisk norsk. Gjennom gjentatt brukertesting opparbeidet medarbeiderne seg kunnskap om hvilke nettartikler som fungerte og ikke fungerte, fikk innspill og nye ideer, og ikke minst, de tilegnet seg et brukerperspektiv på egen tekstproduksjon. Sammen med brukerne (dvs. innvandrerne) forbedret de nettsider og tjenester og fikk en forståelse for det store spennet i målgruppen med hensyn til norsk språk, data, og kunnskap om norsk forvaltning. Denne erkjennelsen av kompleksiteten i forbedringsarbeidet, synliggjorde samtidig et stort behov for og viktigheten av flere universelle tiltak. Brukertesting ble opplevd som enkelt å lære og enkelt å bruke og illustrerte de nesten uoverkommelige brukertestingene med dagens nettsider og behovet for forbedring. Som en av arbeidsgruppelederne formulerte det: «Det å fylle ut ein elektronisk søknad var nærast umogleg for enkelte» (K2).

Også organiseringen av prosjektet med en sentral prosjektgruppe, lokale arbeidsgrupper og sammensetningen av disse, viste seg å ha betydning for et godt resultat. Arbeidsgruppene viste seg å bestå av åpne og nysgjerrige medarbeidere og ledere som hadde stor tillit i egen organisasjon, omfattende prosjekterfaring og

gjennomføringskraft. Disse bidro til å skape aksept og forankring i ledelsen (blant annet ved at en leder på høyt nivå var med i gruppen), blant medarbeiderne (blant annet ved at sentrale medarbeidere med ansvar for nettsidene fikk en viktig rolle i forbedringsarbeidet), og utover i organisasjonen (blant annet ved at både rektor for norskopplæringen og leder for flyktningetjenesten var involvert). Allerede ved oppstart tok arbeidsgruppene kontakt med norskopplæringen og nettsideansvarlige. Resultatet ble at norskopplæringen kunne brukes som en testarena for revisjon og co-design av nettsider og tjenester, samtidig som de kommunale nettsidene ble introdusert og tatt i bruk av lærere og innvandrere i norsk- og samfunnsfagundervisningen. Ikke mindre viktig var det at innvandrerne deltok i arbeidsgruppene, noen av dem også som testledere. Dette gjorde brukertesting litt mindre farlig for innvandrerne. Et annet moment er at arbeidsgruppene satt på mye kunnskap. Gruppelederne var godt orienterte om hva som skjedde rundt nettsider og digitalisering av kommunale tjenester nasjonalt og på kommunenivå. De brukte nettverkene sine aktivt og fikk tilgang til evalueringsrapporter, utvekslet og videreutviklet ideer med hverandre og skapte synergier mellom dette prosjektet og andre som gikk parallelt. Arbeidet i arbeidsgruppene varierte imidlertid med hensyn til organisering og intern markedsføring. En av arbeidsgruppene fikk faktisk et formelt mandat fra kommunen. Som forsker observerte jeg at de mest aktive arbeidsgruppene så ut til å få mest oppmerksomhet og tydeligst forankring internt, parallelt med at de genererte mest samarbeid eksternt. En generell tilbakemelding fra arbeidsgruppelederne var dessuten at de hadde hatt godt utbytte av prosjektmøter og -samlinger. At forskerne deltok aktivt var svært nyttig; det strukturerte arbeidet, bidro til kunnskapsbygging og utfordret deltagerne. I det oppsummerende evalueringsmøtet i prosjektgruppen kom det fram at en kunne ha ønsket seg hyppigere samlinger og mer kontakt i fase 2, og helst også et forum for ideutveksling underveis. Spesielt ble dette fremhevet av den minste arbeidsgruppen:

[Eg] lærer sjølv mest av å høyre, sjå, drøfte med andre. Samlingane har slik sett vore nyttige – har gjort opp mi eiga meining etterpå. Transformerer det vidare til min kommune sine idear ... [Vi] kunne kanskje kome lengre dersom vår prosjektgruppe hadde jobba tettare saman og hatt meir kontakt undervegs, t.d. forum for å utveksle idear- [eg] vert sjølv meir kreativ i samspel med andre – [det] skapar kreativ flyt. (K1)

Den tredje faktoren som bidro til et godt resultat var workshoppene (verkstedene) med eksperthjelp. Disse fungerte som en arena for læring, menings- og erfaringsutveksling, idegenerering og nettverksbygging. Ideen til disse dukket opp på slut-

ten av fase 1. For å utløse det innebygde potensialet som lå i nettsidene, trengte de lokale arbeidsgruppene eksperthjelp der de kunne få konkrete tilbakemeldinger på reviderte nettsidetekster og tips til hvordan de kunne legge til rette for mer helhetlig informasjon. To eksperter ble hyret inn – en med kompetanse og kunnskap i Klarspråk, en i brukertilpasset digital design. Begge hadde lang erfaring med å jobbe mot praksisfeltet. Etter ønske fra prosjektgruppen, ble de to verkstedene organisert som en workshop over en dag der alle medlemmene i arbeidsgruppen kunne delta. I tillegg kunne hver arbeidsgruppe invitere med seg én person fra egen kommune eller en kommune de samarbeidet med. På verkstedet ble gode og dårlige nett-tekster presentert, alle fikk jobbe med å forbedre egne nettsider, forbedringsforslagene ble vist fram i plenum, evaluert, drøftet og justert. I etterkant av verkstedene ble det dessuten åpnet for at hver kommune kunne oversende egne forbedringsforslag til ekspert for retting, forenkling og/eller kommentar. Tilbakemeldingene ble deretter brukt som utgangspunkt for lokale forbedringer. Bruken av eksperter fikk gode tilbakemeldinger, og erfaringene med verkstedene som et utvidet læringsfellesskap ble fremhevet:

Viktig at [språkverkstaden med Klarspråk] var poengtert, at fleire fekk vere med og byrja å tenkje at dei skriv for mottakar...[Denne] og konsulenthjelp på brukartilpassa design i høve til navigasjon, har auka brukartilfredsheiten på våre nettsider. (K2)

FAKTORER SOM HEMMET EN BEDRE DIGITAL DIALOG

Diversitet peker i denne sammenheng på det store spennet i innvandrergruppen med hensyn til nasjonalitet, kompetansenivå og norskkompetanse. Som nevnt innledningsvis hadde alle tre kommunene innvandrere av mange ulike nasjonaliteter, en av dem hadde hele seksti. I tillegg hadde en innvandrere med forskjellig basiskompetanse, alt fra analfabeter til høykompetent arbeidskraft. Også innvandringsgrunnen varierte; noen kom for å få arbeid, noen var flyktninger og asylanter, andre var kommet for familiegjening. Motivasjonen for å lære norsk varierer, og engelsk er heller ikke alltid svaret som en undersøkelse i en av kommunene viste. Det store mangfoldet utfordrer med andre ord forbedringsarbeidet:

Ikkje så vanskeleg å få ting til – utfordringa er korleis ein skal forholde seg til ei målgruppe som er så forskjellig –[det er] framleis utfordrande korleis ein skal formidle til dei. (K1)

Men også tidslinjene i prosjektet representerte en utfordring. Det meste tok lengre tid enn en hadde trodd, å lage oppgaver for brukertesting, gjennomføring av de samme testene og de mange revisjonene en måtte lage både av nettsider, skjema og enkelt-tjenester underveis. Selv om medlemmer i arbeidsgruppene og lederne av disse jobbet intenst med prosjektet, hadde de fått satt av altfor lite tid til prosjektet. De fleste hadde sine ordinære arbeidsoppgaver i tillegg. Heller ikke var det lett å skaffe avløsere eller noen som kunne dublere funksjonen deres, noe som er et typisk problem for små kommuner. Noen ganger kunne heller ikke arbeidsgruppelederne delta på prosjektmøtene selv om dette hadde høy prioritet. Siste året ble derfor fysiske møter ofte erstattet med telefonmøter. I det oppsummerende prosjektgruppemøtet ble det reflektert over om de i utgangspunktet hadde vært litt for ambisiøse med hva kommunene skulle få til innenfor prosjektperioden. Sitatet nedenfor er ganske representativt for prosjektgruppen samlet:

[...] kommunen må ta omsyn til andre aktivitetar – [vi] tenkjer mykje på å setje i gang [å skrive] – så skjer det noko– ein kan skyve på dette prosjektet – det kan ein ikkje alltid på andre ting. Du må behandle folk når dei kjem [til servicetorget]. (K3)

Også teknologi og bruk av teknologi viste seg å representere en utfordring. For det første satte eksisterende teknologi i kommunene grenser for hvilke av ekspertenes forbedringsforslag som var mulig å realisere. Ikke alt som en ønsket å gjøre var mulig teknisk, noe som først ble oppdaget etter prøving og feiling. I tillegg var mangelen på intern web- og designkompetanse en viktig barriere. Kanskje var det derfor ikke overraskende at den kommunen som hadde en egen webansvarlig kom opp med den mest kreative løsningen, en meny basert på autentiske bilder og en beskrivende tekst, supplert med kart og kontaktinformasjon (se figur 1). Samlet skulle disse elementene rute innvandrerne videre til de mest etterspurte tjenestene, som NAV og doktor. Lignende strategier ser vi nå blir introdusert i større kommuner. De mange brukertestene og intervju med innvandrere viste imidlertid at det ikke bare er språket på nettsidene og innvandrernes manglende språkkompetanse som skaper problem og vanskeliggjør en digital dialog i en multikulturell kommune. I alle kommunene ble manglende datakunnskaper hos sluttbrukerne fremhevet. En tidligere norsklærer i introduksjonsordningen, selv innvandrer, viste til dette som et omfattende problem:

Eit interessant og viktig punkt ... er at 50 prosent av innvandarane aldri har sett ei datamaskin før, og at terskelen for å nytte data og internett er særdeles høg. (K4)

DRØFTING OG KONKLUSJON

Digitalisering av informasjon og tjenester i offentlig forvaltning handler i stor grad om modernisering og effektivisering gjennom innovativ bruk av digitale verktøy (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Funnene ovenfor viser at denne type endringsarbeid kan være krevende. Viktigheten av å mobilisere interessenter til en felles visjon og koherent fellesskap slik Wang & Swanson (2007) peker på, illustreres tydelig i dette prosjektet. I dette prosjektet var vi i så måte heldige. Både lederne og medlemmene av arbeidsgruppene fungerte nettopp som bærere av en slik felles visjon, nemlig at også innvandrerne skulle kunne forstå og ha nytte av kommunale nettsider og digitale tjenester. Slik sett fungerte de kommunale representantene i prosjektet som endringsagenter, eller det Chan et al. (2011) omtaler som institusjonelle entreprenører. Jevnlige møter med erfarings- og ideutveksling i prosjektgruppen og i arbeidsgrupper, samt organiseringen av de to verkstedene der eksperter støttet medarbeiderne i praktisk forbedringsarbeid, førte til at det ble bygget fellesskap på tvers av 13 kommuner i Sogn og Fjordane, med andre ord i halvparten av kommunene i fylket. Verkstedene bidro til å rekonseptualisere målet og formålet med hvordan en tidligere hadde lært å utforme nett-tekster, for deretter å åpne denne aktiviteten for en radikalt videre horisont der en satte leseren først. Slik sett hadde verkstedene store likhetstrekk med Engeström sine endringslaboratorier. Disse arenaene ga ny kunnskap og kollektiv læring slik Argyris & Schön (1996) argumenterer for. De førte til fornying av arbeidsprosessene, initierte nye lærings- og innovasjonsnettverk og førte til lokale endringer i produksjonen av nett-tekster og mer brukertilpasset helhetlig design. Dette skjedde ikke bare i de tre prosjektkommunene, men også i noen av samarbeidskommunene som ble involvert. Viktigheten av lignende arenaer for å skape kollektiv læring og refleksjon blir også understreket av Hasu et al. (2014). Gjennom sensitiv instruksjon på grensen av novisens forståelse kan en nemlig oppmuntre til deltagelse på et behagelig, men utfordrende nivå (ibid.). Slik jeg ser det, representerte verkstedene og det tilhørende samarbeidet med eksperter en slik arena og anbefales sterkt for senere endringsarbeid. Ved å ta i bruk rammeverk og praktiske metoder som brukertesting fra designforskningen, ble det skapt et grunnlag for at medarbeiderne kunne ta fram et kreativt potensial. I sin artikkel fra 2010 argumenterer Halse et al. (2010) for å ta i bruk denne type designverktøy også for innovasjonsrelatert læring. Med utgangspunkt i mine erfaringer fra dette prosjektet, støtter jeg denne anbefalingen. Helt konkret skapte dette verktøyet en arena for medarbeiderne der de sammen med brukerne av tjenestene, klarte å skape mer brukervennlige tjenester for den aktuelle målgruppen. Konkret bidro dette samarbeidet til at de kommunale nettsidene og noen av de digitale tjenestene fikk et vesentlig bedre brukergrensesnitt, noe som

gjorde det lettere for innvandrerne å oppsøke nettsidene på nytt slik Norman (1988) viser til. Også dette var også et viktig aspekt med prosjektet.

En viktig observasjon er dessuten at formell posisjon kan være avgjørende for effekten en oppnår i endringsarbeid. Det faktum at ledere deltar aktivt, setter av tid, og engasjerer både den kommunale ledergruppen og ordføreren i kommunen, og ikke minst demonstrerer i praksis at brukertesting av nettsidene er viktig, ga en sterk intern forankring og aksept for at forbedringsarbeidet var viktig og at de ansatte kunne bruke tid på prosjektet. Om dette gir en varig effekt og om forbedringsarbeidet blir en kontinuerlig del av arbeidet i kommunen, vil tiden vise. En gjennomgang som undertegnede gjorde av nettsidene til de tre kommunene i november 2017, tyder på at det har skjedd en videre utvikling. Blant annet har en i en av kommunene lagt til rette for Google Translate slik at nettsidene kan fungere for flere nasjonaliteter av innvandrere. Slik jeg ser det, var innsatsen fra arbeidsgruppelederne avgjørende for prosjektresultatet. Institusjonelle entreprenører med gode kunnskaper om digitalisering og gode lokale, regionale og nasjonale nettverk, var avgjørende, slik både Chan et al. (2011) og Tassabehji et al. (2016) viser til. Det faktum at disse personene hadde sterk tillit både nedenfra i organisasjonen og ovenfra, var trolig grunnen til at prosjektet unngikk en motstand internt slik Christensen (1994) viser til, til tross for at prosjektet tok lengre tid enn planlagt og at resultatet ikke ble helt slik en hadde håpet på. Betydningen av å inneha denne type tillit, er i liten grad trukket fram i forskning rundt digitalt endringsarbeid, men er pekt på tidligere hos Netteland (2008) i en studie av implementasjonen av e-læring i store organisasjoner. Det viktigste prosjektresultatet er likevel ifølge prosjektgruppen det faktum at kommunene fikk øynene opp for innvandrernes informasjonsutfordringer. Som en av deltagerne i prosjektet formulerte det:

Prosjektet har fått oss til å tenke meir på ei målgruppe som tidlegare ikkje har vore i særleg grad tatt omsyn til. Vi har lært nye tenkemåtar om ei målgruppe som er svært mangfoldig med tanke på både språk og kultur, og ulike føresetnader for å forstå ein bodskap. Vi har trong for nytenking, og slike prosjekt oppmodar til nytenking, kreativitet og innovasjon. Dette er også eit kontinuerleg arbeid, der landskapet endrar seg i takt med teknologisk utvikling. Per i dag kjenner vi oss litt i bakleksa når det gjeld heimesidene våre. Men vi meiner vi har utvikla eit godt og enkelt konsept som prøvar å formidle eit bodskap som er forståeleg utan for store norskkunnskapar. (K1)

Digitaliseringen av offentlig sektor vil mest sannsynlig by på mange, og antagelig også større utfordringer enn det som er vist til i dette prosjektet. Samtidig viser

prosjektet hvordan en ved å ta i bruk medarbeidernes kunnskap, kompetanse og kreativitet og koble disse medarbeiderne med relevante brukere av de aktuelle tjenestene, kan få til gode og effektive løsninger over tid. Med enkle midler, som bruken av Klarspråk, bruk av subjekt i første person, personalisering, synliggjøring av gjensidig avhengighet og fellesskapsbevissthet, slik Kvarenes et al. (2011) og Christensen (1994) argumenterer for, viser prosjektet at en kanskje ikke bare kan oppnå inklusjon av «svake» grupper, men også av innbyggerne som helhet. Mer bistand, aktiv støtte og bedre tilrettelegging fra KS ble imidlertid etterlyst av prosjektgruppen. Det bør også kunne være grunn for KS å vurdere om digitaliseringsreformen en har introdusert kan være for komplekse slik Tasabehji antyder (2016). Behovet for kompetanseheving innen digitalt endringsarbeid og digitalt lederskap synes å være stort. Digitaliserte kommuner forutsetter også digital brukerkompetanse – den kommer ikke av seg selv, verken hos etnisk norske innbyggere eller hos innvandrerne. utfordringene er med andre ord mange, ikke minst hvordan kommunene skal mobilisere flere innbyggere til å bruke de digitale tjenestene, og hva som skal være innholdet i begrepene «universell utforming» og «universell design» med hensyn til vår målgruppe – innvandrerne. Når en vet at kommunene på Østlandet ifølge rapporten «IT i praksis 2017» (2017) som helhet har en mer avansert digital tjenesteproduksjon enn resten av landet, er det likevel å håpe at dette prosjektet kan representere et interessant bidrag fra Vestlandet.

LITTERATURLISTE

- Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: theory, method, and practice*. Reading, MA, Addison-Wesley.
- Chan, C. M. L., Hackney, R., Pan, S. L. & Chou, T. -C. (2011). Managing e-Government system-implementation: A resource enactment perspective. *European Journal of Information Systems*, 20(5), 529–541. <http://dx.doi.org/10.1057/ejis.2011.19>
- Chen, A. J., Pan, S. L., Zhang, J., Huang, W. W. & Zhu, S. (2009). Managing e-government implementation in China: A process perspective. *Information & Management*, 46(4), 203–212. <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2009.02.002>.
- Christensen, G.E., Grønland, S.E. & Methlie, L.B. (1994). *Informasjonsteknologi: Strategi, organisasjon, styring*. Bedriftsøkonomens forlag, 2. utgave.
- Cordella, A. & Iannacci, F. (2010). Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(1), 52–66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsis.2010.01.001>.
- Damanpour, F. & Schneider, M. (2006). Phases of the adoption of innovation in organizations: Effects of environment, organization and top managers. *British Journal of Management*, 17(3), 215–236. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00498.x>.

- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New public management is dead—long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494. <http://dx.doi.org/10.1093/jopart/mui057>.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki, Helsingin yliopisto.
- Engeström, Y. & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. In *educational Research Review* (2010), doi:10.1016/j.edurev.2009.12.002.
- FAD (2006). St.meld. nr. 17 (2007–2008). *Eit informasjonssamfunn for alle*. Oslo: Det kongelige fornyings- og administrasjonsdepartement. Lastet ned juni 2016: <https://www.regjeringen.no/contentassets/25977d684a26494ead8da4106fdd267f/nn-no/pdfs/stm200620070017000ddpdfs.pdf>.
- FAD (2012). *På nett med innbyggerne. Regjeringens digitaliseringsprogram*. Oslo: Lastet ned juni 2016: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/pa-nett-med-innbyggerne/id698435/>.
- Fountain, J. E. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Gil-Garcia, J. R. (2006). Enacting state websites: *A mixed method study exploring eGovernment success in multi-organizational settings*. Paper presented at the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences-HICSS '06.
- Haraldsen, A. (2015). *Hva er digital ledelse?* <https://www.digi.no/artikler/hva-er-digital-ledelse/347595>.
- Halse, J., Brandt, E., Clark, B. & Binder, T. (Eds) (2010). *Rehearsing the Future*, The Danish Design School Press, Copenhagen.
- Hasu, M., Honkaniemi, L. & Saari, E. (2014). Learning employee-driven innovating. Towards sustained practice through multi-method evaluation. In *Journal of Workplace Learning* Vol. 26 No. 5, 2014 pp. 310–330.
- ISO 9241-11:1998 (2017). *Preview Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability*. <https://www.iso.org/standard/16883.html>.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KoM) (2015). Meld. St. 27 (2015–2016) *Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/fe3e34b866034b82b9c623c5cec39823/no/pdfs/stm201520160027000ddpdfs.pdf>.
- KS (2013). *Digitaliseringstrategi for kommuner og fylkeskommuner*. <http://www.ks.no/contentassets/e7f699792add4068aaedcb25a97ff56a/ks-digitaliseringsstrategi.pdf>.
- KS (2017). *Ny digitaliseringsstrategi for kommuner og fylkeskommuner 2017–2020*. <http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/digitalisering/digitaliseringsstrategien/?id=64400>
- Kvarenes, M., Reksten, T., Stranger-Thorsen, I. & Aarønæs, L. (2011). *Klar, men aldri ferdig – en praktisk veileder i klarspråkarbeid*, Språkrådet og Direktoratet for forvaltning og IKT.
- Lewin, K. (1952). Group Decision and Social Change. In Newcomb, T.M. og Hartley, E.L. (red), *Readings in Social Psychology*. New York, N.Y.: Holt.
- Luna-Reyes, L. F. & Gil-Garcia, J. R. (2011). *Using institutional theory and dynamic simulation to understand complex e-Government phenomena*. *Government Information Quarterly*, 28(3), 329–345. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2010.08.007>.

- Margetts, H. & Dunleavy, P. (2013). *The secondwave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on theWeb*. *Phil Trans R Soc A* 371: 20120382. <http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>.
- Netteland, G. (2008). *E-learning for change in a large organization – Identifying problems and opportunities in the implementation of e-learning*. Dissertation for the degree of Dr. Polit at the University of Bergen.
- Netteland, G. (2011). A new management role – a precondition for successful e-learning implementations. I: Silva, A., Pontes, E., Guelfi, A. and Kofuji, S. T. (eds.) (2011) *E-Learning. Engineering, on-job training and interactive teaching*, ISBN 979-953-307-688-0.
- Netteland, G. (2017). Improving Handovers Between Hospitals and Primary Care: Implementation of E-Messages and the Importance of Training. In *Studies in Health Technology and Informatics*, Volume 235; Informatics for Health: Connected Citizen-led Wellness and Population Health Studies in Health Technology and Informatics 2017, s 564–568.
- Netteland, G. & Dralega, C.A. (2012). *Mot eit multikulturelt Sogn og Fjordane*. Vestlandsforskningsrapport nr. 13/2012. Lastet ned juni 2016: <http://www.vestforsk.no/filearchive/vf-rapport-13-2012-multikulturelt-sogn-og-fjordane.pdf>.
- Norman, D. A (1988). *The design of everyday things*. 2002-utgaven. Basic Books.
- Norris, D. F. (2010). E-government 2020: Plus ça change, plus c'est la meme chose. *Public Administration Review*, 70, s180–s181. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6210.2010.02269.x>.
- Postholm, M. B. (2007). *Interaktiv aksjonsforskning: Forskere og praktikere i gjensidig bytteforhold*.
- Pålshaugen, Ø. (1994). *A Norwegian Programme of Action Research for participative Democracy*. (Del av Dr. phil. avhandling). Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Rambøll Management Consulting AS (2017). *IT I praksis 2017*, Oslo.
- Schein, E. H. (1961). Management development as a process of Influence, *Industrial Management review*, 2(2), 59–77.
- SSB (2017). *Innvandrer og norskfødte med innvandrerforeldre*, 1. januar 2017 <https://ssb.no/befolkning/statistikker/innvbef/aar>.
- Tassabehji, R., Hackney, R. & Popovič, A (2016). Emergent digital era governance: Enacting the role of the 'institutional entrepreneur' in transformational change, *Government Information Quarterly* 33 (2016), 223–236.
- Toftøy-Andersen, E. & Wold, J.G. (2011). *Praktisk brukertesting*. Cappelen Damm Akademisk.
- Wang, P. & Swanson, E. B. (2007). Launching professional services automation: Institutional entrepreneurship for information technology innovations. *Information and Organization*, 17(2), 59–88. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infoandorg.2007.02.001>.
- Zhu, K., Kraemer, K. L. & Xu, S. (2006). The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on E-business. *Management Science*, 52(10), 1557–1576. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.1050.0487>.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: design and methods*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Kapittel 9

Endringer i klageregler

– stor økning i klager etter samhandlingsreformen?

LINDA BØYUM-FOLKESETH

Høgskolen i Molde

RALF KIRCHHOFF

NTNU, Ålesund

SAMMENDRAG Vi diskuterer rettsikkerhetsmessige aspekter ved endringene i klageregler for pasienter i primærhelsetjenestene. Endringene synes ikke å ha ført til økt rettsikkerhet for pasienter.

ABSTRACT This article is about health care complaints and changes in the rules of appeal in Norway. Changes in the complaint rules in Norway have not resulted in significantly better legal protection for patients.

NØKKEORD pasientklager | pasientrettigheter | klageregler | primærhelsetjenesten

MERKNADER

Forfatterne har ingen interessekonflikter. Vi takker fagfeller for konstruktive tilbakemeldinger.

INNLEDNING

En utvikling mot en mer bruker-/pasientorientert (heretter bare pasient) politikk startet omtrent på 1970-tallet. Dette ble først og fremst ledet an av land i den vestlige verden. Omtrent på 1980-tallet kom denne politikken for alvor på den internasjonale agendaen. Senere, på midten av 1990-tallet, erklærte WHO The Decla-

ration on the Promotion of Patients' Rights in Europe (World Health Organization, 1994). Siden da har prinsippene som ligger til grunn for erklæringen materialisert seg i nasjonal lovgivning i mange land, deriblant i Norge. Pasienters rettighet til å kunne klage på behandlingen man har mottatt av helsetjenestene er et sentralt prinsipp i denne sammenheng. Vårt bidrag gir et innblikk i hvordan denne internasjonale trenden har fått fotfeste i norsk lovgivning, og vårt utgangspunkt og eksempel i denne sammenheng er endringene i klagereglene.

Utviklingen i Norge og andre land går i retning av å inkorporere pasientinteresser i helsesektoren og i lovverket (Martin, 2008; Mullen, Hughes, & Vincent-Jones, 2011). I dette perspektivet kan også harmoniseringen og forenklingen rundt pasientenes klageregler i primær- og spesialisthelsetjenestene forstås. Harmonisering og forenkling av regelverket var et av virkemidlene for å nå målene med samhandlingsreformen (St.meld. nr. 47, (2008–2009)). Endringene kom i forbindelse med vedtakelsen av lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (Prop. 91 L, 2010–2011). Proposisjonen var en oppfølging av samhandlingsreformen (St.meld. nr. 47, (2008–2009)) og Innst.212 S (Innst.212 S (2009–2010)). Regler knyttet til helse – og omsorgstjenestene og retten til å klage på disse var før reformen hjemlet i ulike lover. Klagereglene er samlet i en lov; pasient- og brukerrettighetsloven (LOV-1999-07-02-63). Endringene ble gjort ved endringslov i 2015 (LOV-2015-05-22-32). Det skal etter reformen kun være én klageinstans. Fylkesmannen er klageinstans uavhengig av hvilken helse – og omsorgstjeneste det klages på. Det er uten betydning om klagen gjelder tjeneste ytt av primær- og/eller spesialisthelsetjeneste. Retten til å klage på et forvaltningsvedtak til et overordnet organ er viktig for rettsikkerheten for brukere av helsetjenester. Klageretten skal sikre at det treffes rettsriktige avgjørelser i forvaltningen.

Forskning på samhandlingsreformens rettslige virkemidler, det vil her si rettslige virkemidler som er omtalt i Nasjonal helse- og omsorgsplan (Meld. St. 16, (2011 – 2015), s. 30), ble blant annet tatt inn i Forskningsrådets program Evaluering av samhandlingsreformen (EVASAM). Programmet ble formelt avsluttet i 2016 (Forskningsrådet, 2016). Mye av forskningen innenfor EVASAM var knyttet til innføring av avtaleverket mellom kommuner og helseforetak, samt rollen pasienter har i dette bildet (Brekke & Kirchhoff, 2015; Kirchhoff, Grimsmo, & Brekke, 2015). Vårt bidrag tar sikte på å øke kunnskapen om hvilken betydning de endrede klageregler har. Vi er opptatt av om det er samsvar mellom lovgivers intensjoner og mulige implikasjoner av endringen. Et sentralt spørsmål når det gjelder klageregler, er i hvilken grad og på hvilken måte lovstyring er egnet til å ivareta pasientinteresser i helsesektoren. Konkret gjennomgås de rettsikkerhets-

messige sidene ved endringene for pasientene, og vi har undersøkt om endringene har ført til en økning i antall klager.

METODE

I denne artikkelen anvender vi rettssosiologisk metode. Rettssosiologien består blant annet av å analysere hvilken virkning rettsreglene har i samfunnet. Dette innebærer at rettsreglenes innhold først må fastlegges på grunnlag av juridisk metode. Deretter må det foretas en undersøkelse av de faktiske virkningene av rettsreglene. Vi har brukt data i form av statistikk for å vurdere om rettsreglene som skal verne om pasienters rettssikkerhet – i vårt tilfelle klageinstituttet – har hatt den virkning som lovgiver har ønsket. Vi har avslutningsvis forsøkt å komme med mulige forklaringer på hvorfor regelverket ikke fungerer etter sine intensjoner.

Det å vurdere virkningen av endringer i regelverk innebærer systematisk innhenting av data, blant annet for å si noe om hvor man er på et gitt tidspunkt og hva som eventuelt er oppnådd. Ofte er det den relative suksessen og konsekvensene av lovendringer som er gjenstand for en evaluering. Det fordrer at man har et blikk på målene for endringen (det man ønsket å oppnå), virkemidlene (engelsk inputs) man tok i bruk, og en viss enighet rundt indikatorer for vurdering av resultater (engelsk outputs og outcomes) (Harris & White, 2013).

Utgangspunktet for valg og analyser av primærkilder i denne artikkelen er pasient- og brukerrettighetsloven (LOV-1999-07-02-63) og forarbeider til pasient- og brukerrettighetsloven (Prop. 91 L, (2010–2011); LOV-2011-06-24-30). Hvorvidt endringer i klagereglene har ført til en stor økning i antall klagesaker, vises ved hjelp av frekvenstabeller og analyser basert på Helsetilsynets tilsynsmeldinger for tidsperioden 2012–2016 (Helsetilsynet, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016). Vi har tatt utgangspunkt i utvalgte klageområder innen primærhelsetjenestene, det vil si områder der man kan anta at det har vært en økning i antall klager etter samhandlingsreformen.

I neste seksjon redegjør vi i korthet for rettsikkerhetsbegrepet. Bakgrunnen for dette, er at vi tar stilling til de rettssikkerhetsmessige sidene ved klageordningen. Bruk av klageinstituttet vil etter vårt skjønn si noe om pasientenes rettssikkerhet blir godt nok ivaretatt i helseretten. Deretter følger en redegjørelse for bakgrunnen for endringene i klageordningen og hvorvidt én klageinstans innebærer en forenkling for pasienten og for de som yter tjenestene. Dette sammenholdes med data fra Helsetilsynets tilsynsmeldinger. Vi oppsummerer og diskuterer funnene i sammenheng med mulige forklaringer og implikasjoner.

RETTSSIKKERHETSBEGREPET

Denne artikkelen forholder seg til rettssikkerhetsbegrepet som et krav til rettsriktige avgjørelser, det vil si materielt riktige avgjørelser (Eckhoff & Smith, 2017). En viktig forutsetning for rettsriktige avgjørelser er at forvaltningen treffer sine avgjørelser på grunnlag av en forsvarlig saksbehandling. Dette er blant annet viktig for at pasientene skal ha tillit til at forvaltningen behandler sakene på en riktig og rettferdig måte. Videre ligger det i forsvarlig saksbehandling at saken må være tilstrekkelig utredet og at partene skal få muligheter å få interessene ivaretatt ved å få uttale seg. Forsvarlig behandling forutsetter også at de må ha adgang til å få overprøvd saken ved administrativ klage (Engelsrud, Jahren & Sletnes 2014, s. 80–81). Klage-reglene må således sies å være en del av rettssikkerheten. Klage-reglene skal være en sikkerhetsventil i forhold til om førsteinstansen/underinstansen (den som fattet vedtaket i første hånd) har gjort feil. Dersom materielle rettigheter skal oppleves som reelle, må de ha prosessuell beskyttelse, blant annet i form av klagemuligheter eller andre overprøvingsregler (Ot.prp. nr 12, (1998–99)). Videre må klageinstituttet brukes. Dersom det er få eller ingen klager på et område, vil ikke den sikkerhetsventilen som klageinstituttet er ment å være fungere i praksis. Ved få klager vil ikke eventuelle feilaktige vedtak i like stor grad bli avdekket.

RETTIGHETSFESTING OG PASIENTKLAGER

Fylkesmannen fører tilsyn med helsetjenesten og behandler klagesaker for å bidra til at den enkelte pasient får de tjenester hun/han har krav på. Klager på helse- og omsorgssaker kan deles inn i to hovedgrupper – rettighetsklager og tilsynsklager (Fylkesmannen, 2014). I vår artikkel sees det på rettighetsklager etter pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 7. Rettighetsklager er når man har fått avslag på en helse- og omsorgstjeneste man har søkt på – for eksempel avslag på sykehjemsplass eller rett til helsehjelp. Fylkesmannens vedtak i rettighetsklager er endelig, og ved medhold i klagen må den aktuelle helsetjenesten rette seg etter dette.

Over tid har det skjedd en økt rettighetsfesting innen helsesektoren. Med rettighetsfesting menes at det i lovgivningen er gitt regler som gir personer (i dette tilfelle pasienter) et rettskrav på å få rettsreglene oppfylt. Det kan både være materielle rettigheter (krav på konkrete ytelser o.l.), men også prosessuelle rettigheter (rett til å klage, medbestemmelsesrett etc.). Gjennom pasientrettighetsloven har pasienten fått stor grad av med-/ og selvbestemmelsesrett, se blant annet pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 3. Pasientene har fått sterke formelle rettigheter med klagerett til Fylkesmannen om rettighetene ikke etterleves, se pasient- og

brukerrettighetsloven § 7-2. Klagerettigheter er med på å sikre at det blir en effektiv håndheving av rettighetslovgivning. Lovfestede rettigheter kan bidra til å beskytte individene mot vilkårlighet eller uforutsette endringer fra det offentlige. Rettighetene vil til en viss grad kunne beskytte individenes grunnleggende behov mot raske økonomiske og politiske svingninger. I siste instans er rettigheter med på å sikre at borgerne vet hva de har å forholde seg til, og at de kan forutberegne sin rettsstilling (Kjønstad & Syse, 2017).

Regelverket er komplekst, og det er mange forhold som kan påklages når det gjelder helse- og omsorgstjenester. Det kan for eksempel klages på manglende nødvendig helsehjelp etter loven eller at hjelpen ikke har vært forsvarlig. En klage kan også gjelde forhold som knytter seg til at helsepersonell har gitt utilstrekkelig eller gal informasjon. Videre kan det for eksempel klages på at helsepersonell bryter taushetsplikten eller ulovlig bruk av tvang overfor pasienter.

BAKGRUNN FOR ENDRINGER I KLAGEOORDNINGEN

Bakgrunnen for endringene i klageordningen er beskrevet i kapittel 34 i proposisjonen (Prop. 91 L, (2010–2011), s. 381–397). Her viser helse- og omsorgsdepartementet blant annet til de problematiske sidene ved regelverket, som før lovendringen hadde tre forskjellige klageordninger for de kommunale helse- og omsorgstjenestene. Disse var regulert i sosialtjenesteloven, kommunehelse-tjenesteloven og pasientrettighetsloven. Rettsbildet var komplisert og uoversiktlig. Forslaget om forenkling av klageordningen gikk i korthet ut på å opprette én klageinstans og at klageordningen ble samlet i én lov (pasient- og brukerrettighetsloven).

Helsedirektoratets høringssvar til lovendringsforslaget (Prop. 91 L, (2010–2011)) pekte på de rettssikkerhetsmessige utfordringene ved gammel klageordning. Direktoratet antok at en forenkling av regelverket kunne bidra til at flere vil klage på uforsvarlige tjenester (ibid., s. 386). Antakelsen var særlig knyttet til mennesker med psykiske lidelser og rusproblematikk, som i liten grad benyttet seg av klageordningen.

Helse- og omsorgsdepartementet sine merknader til endringer i klageordningen samsvarer i stor grad med Helsedirektoratets høringssvar. Helse- og omsorgsdepartementet knytter sin argumentasjon for lovendringen opp mot en antatt nytteverdi (forenklingsgevinst) for personell, pasienter og pårørende (Prop. 91 L, (2010–2011), s. 392).

ÉN KLAGEINSTANS – FORENKLING FOR PASIENTEN?

I forarbeidene (Prop. 91L (2010–2011) s. 394) fremgår det at et viktig element i samhandlingsreformen er å oppnå harmonisering og samordning både horisontalt i kommunen og vertikalt overfor spesialisthelsetjenesten. Det sies videre at klageinstansen bør etter den nye loven være den samme uavhengig av hva klagen gjelder, slik at pasienter og brukere kan henvende seg til en klageinstans istedenfor to. Det antas at en slik forenkling, vil medføre økt rettssikkerhet for det enkelte. Målet fra lovgivers side synes i forarbeidene å forutsette økt rettssikkerhet. Det vises videre til at Fylkesmannen fremstår som en viktig administrativ rettssikkerhetsinstans for publikum og kommunene i forhold til kommunale vedtak (Prop. 91L (2010–2011) s. 394).

Å forholde seg til én klageinstans er i seg selv enklere enn om man skal forholde seg til flere. For pasienter som har behov for flere tjenester og klager på mangelfull oppfyllelse av en eller flere av disse, vil det være greit å forholde seg til en klageinstans. Ved klagebehandlingen kan klageinstansen vurdere de ulike tjenestene under ett. Avgjørelsene vil da kunne være preget av at man ser de ulike behovene i sammenheng og at pasienten vil få et mer helhetlig og bedre tilbud. Dersom man ser nærmere på regelverket, fremgår det av lovgivningen at klagen ikke skal sendes direkte til klageinstansen. Når pasienten skal sette frem en klage, skal denne rettes mot førsteinstansen – den som fattet vedtaket i første omgang, jfr. pasientrettighetsloven § 7-2, jfr. forvaltningsloven § 32 (1) bokstav a). Dette er i tråd med slik det ellers er i forvaltningen og også slik det var før lovendringen – dog formulert som krav om å anmode om endring i den tidligere pasientrettighetsloven. I kommunehelsetjenesteloven § 2-4 fremgikk det at det kunne klages til det organ kommunestyret bestemte. Hvis klagen ikke ble tatt til følge, kunne det klages til Helsetilsynet. Endringen i regelverket knytter seg til at det vil være én klageinstans. Dette ville medført en forenkling for pasienten dersom klagen kunne vært sendt direkte til Fylkesmannen ved sammensatte behov. Pasienter med sammensatte behov må sende flere klager til ulike aktører innenfor helsevesenet. Dersom pasienten for eksempel skal klage på at han er skrevet ut fra sykehuset for tidlig samt klage på at han ikke har mottatt sykehjemsplass, skal klagen sendes til forskjellige instanser. Disse er i tillegg på ulikt nivå – kommunalt og statlig. Etter vårt skjønn er ikke dette forenkling.

Det er også uttrykt på Fylkesmannens nettsider at det anbefales å sende to klagebrev dersom klagen retter seg mot mer enn én virksomhet, eller hvis klagen gjelder både en virksomhet og helsepersonell (Fylkesmannen, 2014). Det er imidlertid viktig å poengtere at det er gode argumenter for at klagen bør sendes den som fattet vedtak i første omgang. Den som fattet vedtaket i første omgang bør ha

muligheter til å endre på vedtaket dersom den finner grunn til det. Det vil kunne være arbeidsbesparende for klageinstansen at vedtaket endres i førsteinstansen dersom det er gjort feil. Videre har førsteinstansen en viktig rolle som saksforbereder av klagen. Ved god saksforberedelse vil klageinstansen kunne konsentrere seg om selve avgjørelsen. Men selv om det finnes gode argumenter med hensyn til saksbehandling og kvalitet, vil adressering av klagen til de som fattet vedtak i første omgang gjøre henvendelsesprosessen mer uoversiktlig for pasienter med sammensatte behov og som klager på flere mangelfulle tjenester.

ÉN KLAGEINSTANS – FORENKLING FOR DEM SOM YTER TJENESTENE?

Én klageinstans vil kunne fremstå som en forenkling for ansatte i primær- og spesialisthelsetjenesten. Når de forbereder klagebehandlingen kan de kun forholde seg til Fylkesmannen.

I forarbeidene fremholdes det at én klageinstans vil medføre en forenkling i forhold til å vurdere tjenestene i sammenheng (Prop. 91L (2010–2011) s. 394). Dersom en pasient klager på flere tjenester, synes ordningen med én klageinstans å være en forenkling som kan bidra til en helhetlig vurdering. Organet/helsepersonellet kan da behandle klagene samlet og sende de samtidig over til Fylkesmannen. Fylkesmannen kan vurdere tjenestene i sammenheng, der det er naturlig. En samlet vurdering må antas å kunne sikre et bedre og mer helhetlig tilbud, i tråd med samhandlingsreformens intensjoner. Forutsetningen er imidlertid at tjenestene er ytt på samme nivå, for eksempel innenfor en kommune.

Dersom en pasient klager på flere helsetjenester på ulike nivå, finnes det ikke noe system som sikrer koordinering mellom de ulike nivåene i vurdering av klage og klageforberedelse – for eksempel tjenester ytt av spesialisthelsetjeneste og primærhelsetjeneste. Pasienten skal sende klagen til førsteinstansen, noe som vil være forskjellig organ/person i disse tilfellene. Hvis klagen i slike tilfeller skal ses i sammenheng, må det skapes gode rutiner for samarbeid. Hvorvidt slike rutiner finnes er et empirisk spørsmål. Dersom førsteinstansen ikke er samme organ/person, vil klagene neppe sendes samlet. Klagene vil da antagelig komme inn til Fylkesmannen på forskjellige tidspunkt.

ANTALL KLAGESAKER ETTER REFORMEN

I tabell 9.1 har vi tatt utgangspunkt i utvalgte klageområder i primærhelsetjenestene, basert på statistikk som finnes i tilsynsmeldinger (Helsetilsynet, 2012–2016). Formålet med dette var å undersøke om eventuelle reformskapte endringer,

samt forenklingen av klagereglene, gjenspeiles i klagestatistikken. Vi har valgt ut tre klageområder innen primærhelsetjenestene der man med utgangspunkt i tidligere forskning (Forskningsrådet, 2016), kan forvente en økning i antall klagesaker. Blant annet viser Forskningsrådets evaluering av samhandlingsreformen (Forskningsrådet, 2016) at kommunene har fått et sterkere press på helsetjenester i hjemmet og sykehjem, siden pasienter skrives ut raskere etter reformen.

TABELL 9.1 . Utviklingen i antall klagesaker i klageområder-/saker om manglende oppfyllelse av rettigheter etter pasient- og brukerrettighetsloven for tidsperioden 2012 – 2016 (hele landet)

Klageområder i primærhelsetjenestene*	2012	2013	2014	2015	2016
	Antall	Antall	Antall	Antall	Antall
Avlastningstiltak	192	205	216	193	214
Plass i sykehjem	115	148	140	165	150
Helsetjenester i hjemmet	60	85	72	88	74
Sum	367	438	428	446	438

* Små avvik fra tidligere publiserte tall kan forekomme. Ifølge Helsetilsynet rettes feil og mangler fortløpende etter hvert som de oppdages.

Tabell 9.1 viser utviklingen i antall rettighetsklager som gjelder avlastningstiltak, plass i sykehjem og helsetjenester i hjemmet (Helsetilsynet, 2017). Avlastningstiltak er et tilbud til personer og familier med særlig tyngende omsorgsarbeid (Helsetilsynet, 2017). Kommunen skal i slike saker vurdere behovet for bistand, og skal i samarbeid med den enkelte omsorgsyter avgjøre om det skal tilbys tjenester i form av avlastningstiltak. Økningen i denne typen klagesaker er 22, når man ser på perioden 2012 – 2016 (se tabell 9.1). Rett til å få plass i sykehjem eller bolig med heldøgns omsorgstjenester inntreer når kommunen ikke kan gi forsvarlig hjelp i hjemmet (Helsetilsynet, 2017). Denne typen klagesaker økte med 35 saker, når man ser på perioden 2012 – 2016 (se tabell 9.1). Helsetjenester i hjemmet inkluderer hjemmesykepleie og andre former for helsehjelp som gis hjemme hos pasienten. Kommunen skal vurdere bistandsbehovet til den enkelte, og skal i samarbeid med pasienten avgjøre om det skal tilbys tjenester i form av helsetjenester i hjemmet. Økningen i denne typen klagesaker er 14, når man ser på perioden 2012 – 2016 (se tabell 9.1).

DISKUSJON

Vår gjennomgang av endringene i klagereglene, sammenholdt med klagestatistikk fra helsetilsynet, viser ingen vesentlig endring i antall klagesaker på undersøkte klageområder for perioden 2012 – 2016 (jfr. tabell 1). Videre har vi pekt på at endringene i klagereglene ikke nødvendigvis gjør det enklere å klage for pasienter med sammensatte behov. Vi antar at for mange pasienter vil terskelen for å klage på helsetjenester være høy, og det er en rekke forhold som kan forklare den relativt lave klagehyppigheten. Videre vil vi peke på utfordringer, som vi ser i sammenheng med et relativt lavt klagevolum i primærhelsetjenestene.

Mange av avgjørelsene som treffes i helsevesenet er uformelle, de krever en medisinskfaglig vurdering som pasienten selv vanligvis ikke besitter. Videre vil det være slik i en del tilfeller at klageadgangen blir illusorisk – for eksempel vil det hjelpe lite for pasienten å få medhold i en klage på at taushetsplikten er brutt. Skaden er allerede skjedd. Et annet forhold er knyttet til at helsetilstanden til pasienter ofte er dynamisk. Helsetilstanden kan endres og spørsmål om klage vil dermed kunne bli mindre aktuelt. Eksempelvis vil behovet for hjemmetjeneste kunne endres til behov for sykehjemsplass fordi helsetilstanden forverres. Et nei på innvilgelse av hjemmetjeneste, vil da ikke lenger være relevant å klage på. Relasjonen mellom ansvarlig helsearbeider og den som mottar pleie og omsorg, kan også gjøre det vanskelig å klage på manglende oppfyllelse av helsehjelp. Det faktum at klagen også skal rettes til den som har fattet vedtaket, er det mulig at terskelen blir enda høyere. Kan klagen få negative konsekvenser for den som mottar hjelp, som kanskje har få eller ingen andre kommunale pleiealternativer å velge imellom?

Det at det foreligger relativt få klager (også etter lovendringen), kan etter vårt skjønn være et rettssikkerhetsproblem. Få klager på dette området medfører at klageinstituttet ikke har den effekten man ønsker – som en sikkerhetsventil for rettsriktige avgjørelser. Den manglende overprøvingen kan bidra til at en del avgjørelser med feil innhold blir stående uprøvd. Årsakene til få klager er som nevnt over sammensatte. Det har tidligere ikke vært tradisjon for å klage på tjenesteyting, da dette ikke var sett på som offentlig myndighetsutøvelse og derav ikke enkeltvedtak (Eckhoff & Smith, 2017). Det kan godt være at disse forestillingene fortsatt henger igjen – at man ikke har rett til å klage på tjenester.

I forvaltningen er det slik at det kun er enkeltvedtakene som kan påklages. For at en avgjørelse skal anses å oppfylle vilkårene for å være et enkeltvedtak, må avgjørelser være truffet under offentlig myndighetsutøvelse og være bestemmende for rettigheter eller plikter til en eller flere bestemte personer, jfr. forvaltningsloven § 2 (1), bokstav a), jfr. b). Offentlig myndighetsutøvelse tyder rent språklig på at det må være tale om utøvelse av statens høyhetsrett, men grensene for hva skal regnes som

vedtak, må trekkes langt videre (Eckhoff & Smith, 2017). Men rene privatrettslige avtaler er imidlertid ikke omfattet. Det vil bli for omfattende for denne artikkelen å trekke grensen mellom vedtak kontra andre forvaltningsavgjørelser.

Lovgiver har på dette feltet i stor grad lovfestet hvilke avgjørelser som er enkeltvedtak kontra de som ikke er det. Et eksempel er at det etter en antitetisk tolkning av pasient- og brukerrettighetsloven § 2-7 (2), så skal det ikke fattes vedtak for tjenester ytt etter helse- og omsorgstjenesteloven §§ 3-2 første ledd nr. 6 bokstavene a til d, 3-6 og 3-8, som forventes å være kortere enn 2 uker. Når det ikke fattes enkeltvedtak, er det heller ikke adgang til å klage.

Avhengighetsforhold mellom pasient-helsepersonell, sykdomsforløpenes dynamiske karakter og komplisert regelverk er viktige grunner til lav klagefrekvens i mange andre land (Beupert et al., 2014), og trolig også i Norge. Manglende kjennskap til og forståelse av regelverket, må antas å være en viktig faktor når det gjelder manglende klagefrekvens. Det kreves inngående fagkunnskap og forståelse for rettsreglenes innhold for å kunne nyttiggjøre seg dem. Det stiller store krav til de som forvalter rettighetene i forhold til å informere de som berøres på en slik måte at de forstår (Jørgensen, 2015).

Det er økende internasjonal interesse for å forske på klager i helsetjenestene (Beupert et al., 2014). En litteraturstudie utgått fra et australsk forskningsmiljø viser at forskningen på dette feltet i all hovedsak har konsentrert seg om å kartlegge klagehyppigheten og hva man klager på, egenskaper ved klageren og utfallet av klager i ulike helsetjenestekontekster (Beupert et al., 2014, s. 508). Andre studier viser at mange pasienter som føler de har en grunn til å klage, ikke klager (Gal & Doron, 2007; Wessel, Lynoe, Juth, & Helgesson, 2012). Pasienter som opplever problemer med kvaliteten på helsetjenester, klager i større grad uformelt (Gal & Doron, 2007). Slike uformelle, muntlige klager blir som regel ikke registrert i den enkelte virksomhet. Det at relativt få klager formelt på helse- og omsorgstjenester, er slik sett til hinder for å bedre pasientsikkerheten og kvaliteten i helsetjenestene (Aase, 2015).

Å lovfeste rettigheter skaper ikke et bedre tilbud i seg selv. Behandlingstilbudet blir ikke bedre av rettigheter på papiret om det allerede foreligger ressursmangel. Det som kan skje er at rettighetene tilpasses de ressursene man har (Renland, 2015). På bakgrunn av dette blir det ekstra viktig at klageinstituttet anvendes. Klageinstituttet er en viktig indikator på om rettighetslovgivningen fungerer etter lovgivers intensjoner. Dersom det foreligger få klager vil ikke lovgiver fange opp om regelverket blir etterlevd i samsvar med gjeldende rett.

En løsning på å få opp klagevolumet kan være å øke kompetansen om regelverk hos de som er i kontakt med pasienter samt deres evne til å videreformidle denne kunnskapen til pasientene. Stadig flere pasienter har i tillegg et annet morsmål enn

norsk. De har også krav på informasjon, og informasjonen må være tilpasset. Det er ikke nok å fylle på med nye pasient- og brukerrettigheter og utforme nye retningslinjer og prosedyrer. Helse- og omsorgstjenesten må også være i stand til å oppfylle de forventninger rettighetene gir, slik det påpekes av Pasient- og brukerombudet (2015, s. 8). Helsedirektoratet sier i sin årsrapport for 2016 at kunnskapen om klagesaksbehandling og pasientrettigheter er mangelfulle i helsetjenestene, og at det medfører et rettssikkerhetsproblem. Direktoratet synes derfor å mene det samme som vi har funnet og konkludert med i vår artikkel.

I videre forskning bør man undersøke i hvilken grad pasientene og helsepersonell er kjent med regelverket og klagemulighetene. Videre vil det være interessant å se om bindingene mellom pasient og beslutningstaker, har betydning for pasientenes klagebeslutninger. Siden avhengighetsforholdet mellom helsepersonell og pasienten antas å være større i primærhelsetjenestene enn i sykehusene, foreslår vi satsning på forskning på dette området.

LITTERATUR

- Aase, K. (red.). (2015). *Pasientsikkerhet – teori og praksis* (2. utgave). Oslo: Universitetsforlaget.
- Beaupert, F., Carney, T., Chiarella, M., Satchell, C., Walton, M., Bennett, B. & Kelly, P. (2014). Regulating healthcare complaints: a literature review. *Int J Health Care Qual Assur*, 27(6), 505–518. doi: 10.1108/IJHCQA-05-2013-0053.
- Brekke, Å. & Kirchhoff, R. (2015). Hvor ble det av pasienten i samarbeidsavtalene? *Nordiske organisasjonsstudier*, 17(3), 37–62.
- Eckhoff, T., & Smith, E. (2017). *Forvaltningsrett* (10. utgave.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Engelsrud, G., Jahren, G. & Sletnes, I. (2014). *Kommunalrett : oppgaver, organisering, kontroll*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Forskningsrådet (2016). Evaluering av samhandlingsreformen. Sluttrapport fra styringsgruppen for forskningsbasert følgeevaluering av samhandlingsreformen. Oslo.
- Fylkesmannen. (2014, 3. mars). Hvordan klage på helse- og omsorgstjenester. Hentet fra: <https://www.fylkesmannen.no/nb/Nyheter/Hvordan-klage-pa-helse--og-omsorgstjenester/>
- Gal, I. & Doron, I. (2007). Informal complaints on health services: hidden patterns, hidden potentials. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(3), 158–163.
- Harris, J. & White, V. (2013). *Evaluation. A Dictionary of Social Work and Social Care*: Oxford University Press. Hentet fra: www.oxfordreference.com/10.1093/acref/9780199543052.001.0001/acref-9780199543052-e-662. doi: 10.1093/acref/9780199543052.013.0662
- Helsedirektoratet (2016). Årsrapport. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/1362/%C3%85rsrapport%202016%20-%20Helsedirektoratet.pdf>
- Helsetilsynet (2012). *Tilsynsmeldingen 2012*. Lest 13.06.2017 <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/tilsynsmelding/2012/>
- Helsetilsynet (2013). *Tilsynsmeldingen 2013*. Lest 13.06.2017 <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/tilsynsmelding/2013/>

- Helsetilsynet (2014). *Tilsynsmeldingen 2014*. Lest 13.06.2017 <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/tilsynsmelding/2014/>
- Helsetilsynet (2015). *Tilsynsmeldingen 2015*. Lest 13.06.2017 <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/tilsynsmelding/2015/>
- Helsetilsynet (2016). *Tilsynsmeldingen 2016*. Lest 13.06.2017 <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/tilsynsmelding/tilsynsmelding-2016/>
- Helsetilsynet. (2017). Rett til avlastningstiltak. Hentet fra: <https://www.helsetilsynet.no/no/Rettigheter-klagemuligheter/Helse-og-omsorgstjenester-og-helsepersonell/Rett-til-avlastningstiltak/>
- Innst.212 S (2009–2010). Innstilling fra helse- og omsorgskomiteen om samhandlingsreformen og om en ny velferdsreform. Helse- og omsorgsdepartementet Hentet fra <https://lovdata.no/pro/INNST/forarbeid/inns-212-s-200910>.
- Jørgensen, J. M. (2015). Økt rettsliggjøring – til fordel for brukerne? *Rus & Samfunn*, 8(2), 32–34.
- Kirchhoff, R., Grimsmo, A. & Brekk, Å. (2015). Kommuner og helseforetak – ble de enige om noe? *Tidsskrift for velferdsforskning*, 18(2), 125–141.
- Kjønstad, A. & Syse, A. (2017). *Velferdsrett I. Grunnleggende rettigheter, rettssikkerhet og tvang* (6. utgave). Oslo: Gyldendal Forlag.
- LOV-1999-07-02-63 Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven). Helse – og omsorgsdepartementet.
- LOV-2015-05-22-32. *Lov om endringer i pasient- og brukerrettighetsloven og spesialisthelsetjenesteloven*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- LOV-2011-06-24-30. *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven)*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- Martin, G. P. (2008). «Ordinary people only»: knowledge, representativeness, and the publics of public participation in healthcare. *Sociol Health Illn*, 30(1), 35–54. doi: 10.1111/j.1467-9566.2007.01027.x
- Meld. St. 16. (2011 – 2015). *Nasjonal helse- og omsorgsplan*. Oslo: Helse og omsorgsdepartementet. Hentet fra: <http://www.regjeringen.no/pages/16251882/PDFS/STM201020110016000DDDPDFS.pdf>.
- Mullen, C., Hughes, D., & Vincent-Jones, P. (2011). The Democratic Potential of Public Participation: Healthcare Governance in England. *Social & Legal Studies*, 20(1), 21–38. doi: 10.1177/0964663910391349
- Ot.prp. nr. 12 (1998–99). Lov om pasientrettigheter (pasientrettighetsloven). Oslo: Sosial- og helsedepartementet.
- Pasient- og brukerombudet. (2015). Årsmelding 2015. Oslo.
- Prop. 91 L. (2010–2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m.* Oslo: Helse – og omsorgsdepartementet.
- Renland, A. (2015). Lov og rett i praksis. *Rus & Samfunn*, 8(02), 35–37.
- St.meld. nr. 47. (2008 – 2009). *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett tid – til rett sted*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Wessel, M., Lynoe, N., Juth, N. & Helgesson, G. (2012). The tip of an iceberg? A cross-sectional study of the general public's experiences of reporting healthcare complaints in Stockholm, Sweden. *BMJ Open*, 2(1), e000489. doi: 10.1136/bmjopen-2011-000489.
- World Health Organization. (1994). A declaration on the promotion of patients' rights in Europe. Amsterdam: World Health Organization.

Kapittel 10

Organisatorisk og profesjonell «accountability» i et regionalt helseforetak

KJERSTI HALVORSEN

HVL

ANN CHRISTIN RIVENES

Haukeland Universitetssykehus

SAMMENDRAG Ved hjelp av begrepene organisatorisk og profesjonell «accountability» tolker vi det åtte ledere og klinikere forteller om hvordan de håndterer å bli stilt til ansvar etter at en pasient under behandling i psykiatrien har tatt sitt eget liv. Studien viser at ledere og klinikere opplever ansvarsutkreving ulikt. Ledernes ansvar ser ut til å være gjort mer håndterlig enn klinikernes ved at helsemyndighetene har standardisert prosedyrer som må følges ved alvorlige uønskede hendelser.

ABSTRACT By using the two concepts organizational and professional accountability we interpret what eight leaders and clinicians tell about how they handle being held accountable after a patient suicide. The study reveals that leaders and clinicians have different views on what accountability is. Accountability to the leaders, as opposed to the clinicians, seem to be something they can deliver and be in control of by using mandatory procedures made by the health government to handle serious unwanted incidents.

NØKKEORD accountability | regionalt helseforetak | pasientselv mord | ledere | klinikere

MERKNADER

Forfatterne har ingen interessekonflikter.

INNLEDNING

Å kreve at noen skal stilles til ansvar for noe er en bred politisk-administrativ trend. Sett med et organisasjonsteoretisk blikk handler den om at formelle og uformelle mekanismer som skal gjøre det mulig å håndtere usikkerhet i økende grad etterspørres i mange land (Collins 1982; Hofstede 1987; Pentland & Rueter 1994; Shapiro 1987; Weick 1995; Yakel 2001). En heroisk stemme som satte fart på denne internasjonale trenden var president Bush som i sin tale til det amerikansk folk etter terrorangrepene 11. september i 2001 lovet at: «We will hold them accountable!». Med dette ga han en garanti om at slike katastrofer aldri skulle skje igjen i USA.

Senere har «accountability», som Dubnick formulerer det, blitt som «Hollywood» – et ikonisk konsept (Dubinck 2002, s. 13). Betegnelsen brukes når ulykker rammer uskyldige borgere, men også i mange andre sammenhenger, som når det sløses med skattebetalernes penger eller offentlige tjenestemenn ikke leverer de resultatene som forventes av dem. På samme måte som kameleonene justerer farge etter sine omgivelser, tilpasses meningen som legges i «accountability» til sammenhengen ordet brukes i (Sinclair 1995, s. 129). Fordi det internasjonale trendkonseptet accountability er så lite entydig, vil vi starte dette kapitlet med en undersøkelse av begrepets historie. Deretter skal vi løfte fram og rendyrke to former for accountability som anvendes analytisk i en regional empirisk kontekst.

Temaet som belyses er hvordan noen klinikere og ledere ved psykiatriske avdelinger i et regionalt helseforetak i Norge opplever og håndterer å måtte svare for noe til noen etter at en pasient under behandling har tatt sitt eget liv. Med utgangspunkt i data fra en intervjuundersøkelse blant et lite utvalg psykiatere, psykologer, avdelingsledere og seksjonsledere som selv har erfart at én eller flere pasienter de har hatt ansvar for har begått selvmord, søker vi svar på følgende spørsmål:

- Hvordan opplever og håndterer klinikere og ledere i et regionalt helseforetak å bli stilt til ansvar etter at en pasient under behandling i psykiatrien har tatt sitt eget liv?

Respondentene i studien er ansatt i ett av de regionale helseforetakene i Norge. De regionale helseforetakene ble opprettet i 2001 da staten overtok ansvaret for spesialisthelsetjenesten fra fylkeskommunen. En region viser i denne sammenhengen til en geografisk og funksjonell enhet som består av flere fylker. I dag er landet delt inn i fire slike regioner; Helse Sør-Øst, Helse-Nord, Helse-Vest og Helse Midt-Norge. For eksempel dekker Helse Midt-Norge alle sykehusene i Nord-

Trøndelag, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal, mens Helse Vest har det overordnede ansvaret for sykehusene i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane. Pasientbehandling er hovedfunksjonen til disse store enhetene som dekker hver sin landsdel. Det regionale organiseringsprinsippet skal i denne konteksten ikke fremme lokal variasjon og egenart, målet er å levere like gode og like sikre spesialisthelsetjenester i hele landet.

Ledere og klinikere er gjennom de regionale helseforetakene underlagt felles juridiske og administrative krav fra helsemyndighetene, men vi finner at måten de opplever og håndterer ansvar på likevel er svært forskjellig. Det finnes lite vitenskapelig kunnskap om hvordan ledere reagerer på at pasienter tar sitt eget liv under behandling, men blant klinikere (Chemtob et al. 1988a; 1988b; Mesel, 2014) regnes pasientselv mord som en av de mest traumatiske hendelsene som kan skje i løpet av en karriere som psykiater eller psykolog.

EN BEGREPHISTORISK UNDERSØKELSE AV ET INTERNASJONALT TRENDKONSEPT

Accountability har mange synonymer og begrepets bruksområde ekspanderer hele tiden (Mulgan 2000, s. 555), derfor er det vanskelig å komme til definatorisk enighet om hva ordet betyr på engelsk. Tilsvarende problem oppstår for den som setter seg fore å oversette accountability til ett bestemt ord i et annet språk. Vår løsning på definisjonsproblemet er å gå via det Wittgenstein kaller familielikheter (Wittgenstein 1968, para. 65–67) og som innebærer at begrep kan være relatert til hverandre på andre måter enn gjennom felles definisjon. Begrep kan være relatert gjennom hvordan vi ser fenomenene de viser til, slik vi gjenkjenner likhetstrekk mellom individ som er innbyrdes forskjellige, men likevel er medlemmer av samme familie. I norsk språkdrakt består accountability-familien av flere nære og fjerne slektninger. Blant de nære slektningene er det gamle norrøne ansvar, men også ny-ordene ansvarsutkreving og ansvarliggjøring må regnes med (Neby & Skogedal Linden 2015). Slektskapet mellom de norske medlemmene i accountability-familien som vi vil trekke veksler på her, består i at de alle viser til en mekanisme eller evne (-ability) til å svare på spørsmål når noen forventes å gjøre rede for noe til noen.

At accountability er navnet på en trend som har spredd seg til mange land, betyr ikke at ordet i seg selv er nytt. Tvert om går begrepets historie langt tilbake i tid. Semantisk er accountability nært knyttet til accounting som på norsk betyr bokholderi eller regnskap. Betegnelsen er anglo – normannisk og kan spores tilbake til William I, som i 1086 gjorde krav på at alle som eide noe på hans regjerings-

område måtte telle sine besittelser for at resultatet skulle skrives ned i en såkalt Domsday book (Dubnick 2002, s. 7–9). Ordningens funksjon var ikke bare knyttet til beskatning, i tillegg befestet den båndene mellom kongen og landeierne. Telling av eiendeler og rapportering av resultatet inkluderte at hver enkelt landeier måtte sverge sin lojalitet til kongen (Bovens 2007, s. 448). Den anglo-normanske betegnelsen *accountability* hadde altså fra starten av både en moralsk og en økonomisk dimensjon.

Begrepets betydning har langsom revet seg løs fra sin tilknytning til regnskapsføring, men noen trekk fra den opprinnelige betydningen av ordet *accountability* kan fremdeles gjenkjennes. Det hierarkiske elementet der den som skal redegjøre for noe formelt er underordnet den som krever redegjørelse for noe, gjenfinner vi i den moderne vertikale formen for *accountability* som fungerer ovenfra og ned (Mulgan 2003, s. 26). Siden nye offentlige styringsmåter ble introdusert i mange land på 1980-tallet, har den vertikale formen for *accountability*, der regnskap og regnskapsføring står i sentrum, fått en internasjonal renessanse. Nye metoder for telling og måling av resultat har blitt introdusert for å styre aktivitetene i offentlig sektor på en effektiv og billig måte. Politikernes posisjon som prinsipaler ovenfor offentlige tjenestemenn og andre agenter som utfører oppdrag for myndighetene, ble med slike potente styringsverktøy styrket. I demokratiske samfunn skal denne vertikale formen for *accountability* ideelt sett også virke nedenfra og opp – fra undersåttene til styrerne. Lægneid og Christensen (2016) mener å se at nedenfra og opp versjonen av den vertikale *accountability*, som i moderne demokratier skal gjøre det mulig å stille politikere til ansvar, har fått dårligere vilkår samtidig som nye offentlige styringsformer har etablert seg. Politikerne i vår post-NPM æra lover for mye for å møte borgernes høye forventinger og mediens forenklede saksforståelser – men de stilles ikke til ansvar i den forstand at mer realistiske politiske lovnader gis, basert på komplekse problemforståelser av vanskelige politikk-områder.

Det er en juridisk variant av den samme vertikale form for *accountability* Bovens gjør seg til talsmann for når han definerer *accountability* som en relasjon mellom en aktør og et forum der aktøren har forpliktelse til å svare på spørsmål og begrunne sine handlinger (Bovens 2007, s. 447). Forumet kan stille spørsmål og felle dommer, og aktøren kan konfronteres med sanksjoner. At et organ som legitimt kan gjøre krav på at noen skal gjøre rede for noe må være eksternt, er et sentralt poeng hos Mulgan (2000, s. 555). Eksempel på framgangsrike eksterne autoriteter som gjør krav på at noen skal redegjøre for noe er myndighetsorgan som fører etterkontroller og tilsyn, altså ordninger som i OECD-landene har ekspandert samtidig med kravet om mer *accountability*. Norge peker seg ut som det

OECD-landet som bruker desidert mest offentlige penger på å føre tilsyn (Kringen 2015, s. 97) og til tider forveksler vi begrepet og fenomenet accountability med slike kontrollordninger. Men eksterne tilsyn og etterkontroller er bare én av mange måter accountability kan gi seg til uttrykk på.

Når vi så forlater de vertikale og eksterne formene for accountability, for å se nærmere på interne og horisontale former, kan vi igjen ha nytte av begrepshistorien, men denne gangen et annet aspekt ved den. Som vi har sett regnet William I i 1086 med at bokføringsordningen der hver enkelt sverget troskap til kongen, bygget lojalitetsbånd. At også moderne former for accountability befester lojalitet mellom den som avkreves redegjørelse for noe og den som avkrever redegjørelse for noe, ser vi igjen i det Sinclair i sin studie av australske offentlige tjenestemenn finner og som hun kaller innvortes accountability eller personlig ansvarsfølelse (Sinclair 1995, s. 223). Den personlige ansvarsfølelse, altså personens indre accountability, handler om måter den enkelte aksepterer eller tar inn over seg at egne handlinger eller fravær av handlinger har konsekvenser for andre mennesker. Den indre accountability er ifølge Sinclair fundert i altruistiske verdioverbevisninger og gir seg blant annet til uttrykk i emosjonelle reaksjoner.

Horisontal accountability er en nyere gren på familietreet, som virker mellom likeverdige parter. Et eksempel er kollegiale ansvarliggjøringsmekanismer (Molander 2013, s. 45) der den enkeltes skjønsmessige faglige vurderinger utvikles gjennom støtte eller korreksjon fra kolleger med lik ekspertise og som inngår i en frivillig relasjon til hverandre. Relasjonene mellom medlemmer av samme profesjon har innslag av denne horisontale og selvregulerte formen for accountability. Den indre ansvarsfølelse og den profesjonelle accountability inneholder begge et element av det personlige som ikke restløst kan formaliseres og observeres eksternt.

FRA FIRE TIL TO FORMER FOR «ACCOUNTABILITY»

Fra begrepsundersøkelsen ovenfor går det fram at det internasjonale trendkonseptet accountability består av en familie med nære og fjerne slektninger som kan gjenkjennes i dag men som også kan spores langt tilbake i tid. Vi kom fram til at mange former for accountability viser til at noen må redegjøre for noe til noen, og at Mulgans skille mellom fire retninger accountability-relasjoner kan fungere gjennom (Mulgans 2003, s. 26) – altså vertikale, horisontale, eksterne og interne virkemåter – gjør det mulig å fange inn flere aspekt ved fenomenet. Nedenfor skal vi anvende firedelingen fra Mulgan som et utgangspunkt for å konstruere to idealtypiske former for accountability. Disse to skal i det videre brukes til å analysere

et empirisk materiale som består av intervju med ledere og klinikere i den psykiatriske spesialisthelsetjenesten som selv har erfart at én eller flere pasienter de har hatt ansvar for har tatt sitt eget liv under behandling. Selv om lovgivningen gir ledere og klinikere i de regionale helseforetakene et fellesansvar for at pasienter gis forsvarlig helsehjelp, er det også slik at det stilles ulike forventinger til hva henholdsvis ledere og klinikere skal kunne svare for etter et pasientselv mord. Organisatorisk accountability er merkelappen vi har satt på kombinasjonen av eksterne og vertikale former for accountability som i vår studie spesielt har med ledernes ansvars- og arbeidsområder å gjøre, mens det vi har kalt profesjonell accountability viser til kombinasjonen av de interne og horisontale formene for accountability som spesielt adresserer seg til klinikernes arbeidsområder.

Skillet mellom organisatorisk orienterte ledere og profesjonelt orienterte klinikere er inspirert av Michael Powers skille mellom første- og andreordens risiko (Power, 2004). Klinikernes virksomhet dreier seg om å redusere det Power kaller førsteordensrisiko, og som i vår kontekst betyr å redusere sjansene for at nye pasienter under behandling tar sitt eget liv. Mens lederens virksomhet i hovedsak er innrettet mot å redusere det Power kaller annenordensrisiko og som dreier seg om å redusere sjansen for at feil og mangler i avdelingens eller seksjonens internkontrollsystem oppstår.

Profesjonell accountability beskriver i sin rendyrkede form en likeverdig relasjon mellom autonome eksperter som tilhører samme yrkesgruppe og som har spesialisert kunnskapsutvikling som formål. Psykiateren eller psykologen vil idealtypisk identifisere seg med sin yrkesgruppe og ha en indre eller personlig ansvarsfølelse for å gi sin klient faglig forsvarlig behandling. Den profesjonelle vil gjerne også ha et jeg-du forhold til sin klient og måle kvaliteten på arbeidet sitt ut fra hvordan det går med klienten. Fagfellesamarbeid mellom profesjonelle involverer somregel et lite antall mennesker, det er en måte å arbeide sammen på som i heldige tilfeller kan resultere i at ny kunnskap utvikles og det fordrer ikke noe stort organisatorisk apparat for å fungere. Å arbeide sammen på denne måten kan ha et klan-element i seg i den forstand at solidariteten internt mellom deltakerne styrkes. Men samtidig kan slike arbeidsfellesskap, spesielt i kritiske situasjoner, lukke seg mot eksterne vurderinger og dermed svekke den organisatoriske accountability. Det er ulike varianter og grader av denne kollegiale arbeidsformen som har kunnskapsutvikling som mål (Sahlin og Eriksson-Zetterquist 2016, s. 35), og der yrkesutøverne går sammen for å styrke den enkeltes skjønnsmessige resonnering i en bestemt sak, vi vil omtale som profesjonell accountability.

Organisatorisk accountability baserer seg idealtypisk på en asymmetrisk relasjon mellom partene der den ene må gjøre rede for noe ovenfor den andre. I motsetning til fagfellesamarbeid som ikke trenger å involvere noen form for

arbeidsdeling, er arbeidsdelingens prinsipp en forutsetning for ansvarliggjøringsmekanismer i store organisasjoner som befinner seg i komplekse omgivelser. Organisatorisk accountability kan dreie seg om å redusere den profesjonelles rom for skjønnsutøvelse for å forhindre stor variasjon i behandlingen av klienter. Organisatorisk accountability beskriver eksempelvis det som skjer når én eller flere ledere får et større antall medarbeidere som utfører forskjellige spesialiserte funksjoner i en avdeling, seksjon eller organisasjon til å trekke i samme retning når avdelingen, seksjonen eller organisasjonen stilles til ansvar av eksterne kontrollorgan etter at en pasient under behandling har tatt sitt eget liv. Ansvarsutkreving har i denne tolkningen av uttrykket et element av over-og-underordning i seg. For eksempel skal klinikere rapportere til ledere som igjen skal rapportere til ledere over seg for å sikre at behandlingsprosedyrer er fulgt på en korrekt måte. Relasjonen mellom partene som avkrever ansvar av hverandre er basert på avhengighet, ettersom hver enkelt bidragsyter kun leverer en liten og spesialisert arbeidsoperasjon til en større organisert helhet som samlet kan avkreves ansvar fra et eksternt organ. For at denne helheten skal fungere, må den koordineres. Lederen som koordinerer er plassert oppe i organisasjonshierarkiet og har i kraft av sin myndighet det siste ordet i saker det finnes delte meninger om, mens medarbeiderne, deriblant medarbeidere med større faglig kyndighet, på det organisatoriske kartet er plassert nede. Organisatorisk accountability er et ideal som kan fremmes ved å sikre forutsigbarhet, likebehandling og etterrettelighet i behandlingssystemet som helhet. Virkemidler som fremmer organisatorisk accountability er retningslinjer, risikovurderinger og prosedyrer som iverksettes gjennom byråkratier eller styringshierarkier som egner seg for å betjene en mengde rutineoppgaver.

Før vi presenterer funnene i studien og analyserer dem ved hjelp av disse to accountability-begrepene, vil vi kort gjøre rede for kunnskapsstatus om pasientseلمord i Norge og deretter skissere noen av de viktigste juridiske og administrative ordningene som ledere og klinikere i et regionalt helseforetak er underlagt når en pasient under behandling har tatt sitt eget liv.

STATISTIKK, SKJØNN OG SELVMORDSRISIKO

Selvordsraten i Norge er i dag på omtrent samme nivå som i Island, Sverige og Danmark med 12–14 selvmord per 100 000 innbyggere. Nasjonal dødsårsaksstatistikk fra 2015 viser at antallet registrerte selvmord i Norge var 590, blant disse var 400 menn og 190 kvinner. Den vanligste metoden som brukes for å ta sitt eget liv er henging, etterfulgt av forgiftning, skyting og drukning. Selvmordsforsøk er mer vanlig blant kvinner enn menn og antallet forsøk på å ta sitt eget liv antas å

ligge mellom 5000 og 6000 hvert år (Folkehelseinstituttet 2009, s. 38–40). Psykiske lidelser øker sjansen for å ta sitt eget liv, men også blant mennesker med psykiatriske diagnoser er andelen som begår selvmord svært lav. Hvert år registreres det om lag 50 pasienter som har tatt sitt eget liv når de var innlagt på psykiatriske behandlingssinstitusjoner. I tillegg kommer et ukjent antall selvmord begått av personer som nylig er utskrevet fra slike sengeinstitusjoner, eller som er under psykoterapeutisk behandling poliklinisk. Hvor stor underrapporteringen av selvmord i psykiatrien er vet vi ikke, derfor er tallene usikre.

Selvmondsforebygging blant psykiatriske pasienter er et viktig satsningsområde for de norske helsemyndighetene. For å redusere sjansene for at pasienter tar sitt eget liv under behandling, beregnes selvmordsrisiko. Risikofaktorene for selvmord er fremkommet ved at en har studert et stort antall selvmord og funnet høyere sannsynlighet i grupper hvor disse faktorene er til stede enn i befolkningen for øvrig. Selvmord er imidlertid så lavfrekvent sett fra den enkelte kliniker sitt perspektiv, at man som kliniker i lengden vil være mest treffsikker ved å la være å bruke sitt faglige skjønn på den enkelte pasient og i stedet predikerer at det aldri inntreffer, selv i populasjoner der mange risikofaktorer er tilstede (Kapur, 2004). Fra statistiske undersøkelser kan selvmordsraten i populasjoner avleses, men ikke hvilke individ som kommer til å utføre selvmord (Motto & Brostrom, 1990). Det betyr ikke at data fra grupper er irrelevante, men at de må tolkes probablistisk framfor kausalt (Larsen & Teigen, 2015). I Norge har vi ikke et personidentifiserbart register over selvmord begått av pasienter innskrevet i psykisk helsevern. Klinikerens prognostiske treffsikkerhet kan ifølge Rønneberg & Walby (2008) styrkes ved å bruke slike register.

Det statistiske kunnskapsgrunnlaget som i dag brukes til å forutsi selvmord gir lav grad av spesifisitet og sensitivitet. På grunn av sin lave spesifisitet kan risikovurderingen skape falske positive, altså personer klinikerer tror kan utføre selvmord men som ikke gjør det. Og på grunn av sin lave sensitivitet kan den samme risikovurderingen skape falske negative, altså personer klinikerer tror ikke kommer til å utføre selvmord men som likevel gjør det (Larsen, 2012). Selv om mange risikofaktorer ved selvmord er kjent, er det som regel ikke mulig å forutse det individuelle selvmordet.

UØNSKEDE HENDELSER

Som vi har sett er det usikkert om prediksjon av individuelle selvmord er mulig. Samtidig er det slik at de norske myndighetene gjør alt helsepersonell ansvarlig for hvordan det går med pasientene ved å angi hvilke hendelser som ikke ønskes.

Det som menes med en uønsket hendelse er uttrykt slik: «en ikke tilstrebet hendelse som skader pasienten, eller medfører risiko for skade som følge av helsetjenestens handlinger eller mangel på samme». At en pasient tar sitt eget liv under behandling er en av de mest alvorlige uønskede hendelsene som kan skje i et regionalt helseforetak.

Organet som har i oppgave å kontrollere om et pasientselv-mord trenger videre gransking er Utrykningsgruppen i Statens Helsetilsyn. Utrykningsgruppen ble etablert i juni 2010 som en prøveordning for saker med grenseflater mot politiets etterforskning og som bør utredes nærmere. Arbeidsgruppen som utredet prøveordningen hadde representanter fra Riksadvokatembetet, Statens helsetilsyn, Kripos og påtalemyndigheten i politiet. Hensikten med organet var: «(..) å bidra til en bedre og raskere vurdering av de alvorlige hendelsene ved at tilsynsmyndighetene raskt kommer i dialog med de som er involvert og berørt, raskt skaffer seg en oversikt over hendelsesforløpet og sikrer innhenting av relevante saksopplysninger» (Rapport om samarbeidsrutiner mellom Utrykningsgruppen i Statens helsetilsyn og Politiet og Påtalemyndigheten, 2010, s. 2). Utrykningsgruppen ble permanent og lovfestet 1. januar 2012 og skal varsles innen 24 timer etter at en pasient har tatt sitt eget liv. I de mest kompliserte sakene skal Utrykningsgruppen gjennomføre stedlige tilsyn der opplysninger innhentes fra klinikere, ledere og pasientens pårørende. Granskingene som gjennomføres skal brukes for å avklare årsaker til hendelser og forebygge at tilsvarende skjer igjen.

Det er lederne i sykehusene og i helsetjenestene for øvrig, som formelt gjennom Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten § 3. om Ansvaret for styringssystem, holdes ansvarlig for : «at det etableres og gjennomføres systematisk styring av virksomhetens aktiviteter i tråd med denne forskrift og at medarbeiderne i virksomheten medvirker til dette». Lederne ved de enkelte avdelingene og seksjonene i de regionale helseforetakene kan altså stilles til ansvar for at uønskede hendelser oppdages når de skjer og at tiltak settes i verk når feil eller mangler som kan true pasientens sikkerhet registreres. Men samtidig er det slik at ansvaret deles mellom ledere og klinikere i kravet om faglig forsvarlighet. Kravet fremgår av helsepersonelloven § 4 (1) og er uttrykt slik: «Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet [...] som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig». Å opptre faglig forsvarlig innebærer at virksomheten både har et administrativt system som gjør det mulig å oppdage og korrigere feil som skjer med betydning for pasientens helse og sikkerhet, og at den behandlingsansvarlige psykiater eller psykolog faglig begrunner diagnoser og tiltak.

METODE

Vi har gjennomført individuelle intervju med klinikere og ledere som har erfart at én eller flere av deres pasienter under behandling i en psykiatrisk avdeling ved et sykehus har tatt sitt eget liv. For å rekruttere informanter som gjør det mulig å samle inn informasjonsrike data om et sensitivt tema var det viktig å etablere tillit mellom forsker og respondent. Framgangsmåten vi brukte var å spørre lederne av psykiatriske avdelinger og seksjoner i sykehuset om tillatelse til at studien kunne gjennomføres. Vi spurte samtidig om sykehusets interne epost kunne brukes for å informere om prosjektet og sende ut intervjuforespørsel til alle klinikere og ledere som selv har opplevd at en pasient de har hatt ansvar for har tatt sitt eget liv under behandling. Epost ble brukt for å redusere et eventuelt ytre press om å delta i studien. Ti personer meldte seg frivillig til å delta. Blant disse var det fire psykiatere og psykologer, samt fire avdelingsledere og seksjonsledere som tilfredsstilte utvalgskriteriene. For klinikerne var det en forutsetning for å bli inkludert at de hadde opplevd at én eller flere pasienter de har undersøkt, deltatt i behandlingen av eller vært hovedbehandler for, hadde tatt sitt eget liv. Og for lederne var utvalgs-kriteriet at de som seksjonsledere eller avdelingsledere hadde opplevd å lede en avdeling eller en seksjon der én eller flere pasienter som hadde tatt sitt eget liv var innlagt. To av klinikerne som meldte seg til intervju tilfredsstilte ikke utvalgs-kriteriene og ble ikke inkludert i studien. Intervjuene ble gjennomført på den enkeltes arbeidsplass i arbeidstiden. Å bli intervjuet om en alvorlig uønsket hendelse i sykehuset kan oppleves som en belastning. Det har derfor vært viktig for oss å behandle informantene med respekt både i intervjusituasjonen, ved presentasjon av datamaterialet og i analysen. For å ivareta anonymitet har vi unngått bruk av lengre sitat som kan gjøre det mulig å gjenkjenne måten informantene uttrykker seg på. Transkriberingen av intervjuene ble gjort fortløpende og for å systematisere det ordrett transkriberte materialet valgte vi å bruke en tematisk analyseform.

RESULTAT

Nedenfor følger en tematisk sitatsamling fra lederne og klinikerne som deltok i undersøkelsen som illustrerer noen hovedtendenser i intervjumaterialet. Vi har lagt spesielt vekt på å løfte fram tema med relevans for klinikerne og ledernes opplevelse og håndtering av ansvar.

TABELL 10.1 Ledere og klinikers opplevelse og håndtering av ansvar etter et pasientselv-mord

TEMA	KLINIKERE	LEDERE
FØRSTE REAKSJON PÅ SELVMORDET	<p>«Det var et sjokk når det skjedde. Det kan ikke være mulig, hvordan kunne dette skje?» C-2</p> <p>«Fortvilelsen over at det har gått galt, spørsmål om vi kunne ha gjort dette annerledes, og burde vi ha sett dette på forhånd?» C-4</p>	<p>«Lederen tar gjerne en telefon (til kliniker) og sier: Dette er sånn som vi må regne med, det er en del av jobben vår.» L-3</p> <p>«Alle på skiftet får informasjon og det vil være forskjellig hvordan den enkelte reagerer» L-1</p> <p>«Innen et døgn hadde jeg et møte med nærmeste leder og klinikkledelsen, der de informerte om at de hadde tatt ansvar for å melde saken til rette instanser» L-3</p>
TO MÅTER Å HÅNDTERE USIKKERHET PÅ	<p>«Det vil alltid være mye tanker og selv-ransakelse» C-3</p> <p>«Det kan være en pasient som minner om en pasient som har tatt livet sitt. Og det gjør at man reagerer annerledes. Det blir en endret stemning, og man merker at man blir mer forsiktig, man setter tettere observasjon på andre pasienter » C-2</p>	<p>«Første tiden så blir vi mer redd. Det er ikke tvil om det.» L-1</p> <p>«Ved et selvmord får vi et plutselig behov for en gjennomgang (av internkontrollsystemet) for å gjøre alt rett etter boken» L-4.</p>
TYNGENDE ELLER LETTENDE ANSVARS-UTKREVIING?	<p>«Noe av det tyngste er når pårørende kommer....Jeg har en gang opplevd at en behandler fikk en fysisk reaksjon. Det hadde sannsynligvis med ubehaget vedkommende følte i forbindelse med det forestående møtet. Overlegen sendte vedkommende hjem og snakket med de pårørende selv» L-1</p>	<p>«Vi sendte jo alle papirene til fylkeslegen, og fikk tilbakemelding på at det var ingen anmerkninger. Alt var dokumentert, og god nok vurdert, så det var ingen anmerkninger i måten vi hadde håndtert dette på» L-2</p> <p>«Vi blir sett i kortene med hensyn på hvordan mine ansatte gjør jobben. Og det er kanskje det som gjør det lettere for meg, det er ikke meg som blir stilt til ansvar, det er ikke meg som skrev, det er ikke jeg som gjorde vurderingen, det er ikke jeg som låste opp døren og skrev ut pasienten» L-1</p>

TEMA	KLINIKERE	LEDERE
INTEN ELLER EKSTERN GRANSKNING?	«Selvmordsgjennomgang? Nei, vi har ikke så mye kultur for det» C-3	«Utrykningsteamet til helsetilsynet er etablert, og da tenker en vel at de går gjennom hendelsesforløpet» L-3 «Jeg tror det er lurt å ha en systematisk gjennomgang mens det ennå er ferskt» L-2
TO SYN PÅ RIKTIG TIMING AV EN INTERN GJENN-OMGANG AV SELVMORDET	«I alle fall 2 måneder, da har en fått det litt på avstand, og det er ikke glemt. Men en har fått tid til å gå gjennom det selv om igjen og om igjen, og man blir mindre emosjonelt berørt enn tidligere.» C-2 «Jeg hadde behov for å forklare min rolle, men det ble ikke snakket om» C-2 «Jeg kunne ikke tatt opp mine ting på et felles møte. Det hører ikke til der. Det å ivareta sykepleierne er en av våre oppgaver som leger, og det ville være en belastning for dem om jeg skulle komme med mine ting der». C-3	«Gjennomgang etter 4 uker er greit, og jo før jo heller. For det skyves litt vekk og det kommer mange nye pasienter, og jeg synes det er greit å bli ferdig med ting.» L-4 «Jeg opplever at legene ikke er så flinke til å si fra om hva de trenger, og at de kan være lett å feilvurdere. De sier gjerne at det går fint, og at de har full kontroll på situasjonen, og så oppdager jeg noen ganger at de har hatt behov for støtte som de ikke har klart å formidle.» L-2 «Vi er veldig opptatt av hvor friske pasientene blir, og om de kan få utgang på eget ansvar. Men vi burde nok vært enda bedre på hva det vil gjøre med dere som har tatt denne avgjørelsen og sluppet pasienten ut hvis pasienten tar sitt eget liv» L-1
NÅR ANSVARLIGGJØRING BLIR VANSKELIG	«Arbeidsplassen er mest opptatt av å beskytte seg selv juridisk, og det blir en opprømsing av selvmordsrisiko og risikofaktorer som må stå i journalen, uten at det nødvendigvis blir bedre ivaretagelse for pasient, pårørende og behandler av den grunn» C-3	«Jeg er ikke sikker på at en behandler vil være komfortabel med at alle involverte er tilstede, men samtidig bør en slik gjennomgang være tverrfaglig fordi det er slik vi jobber». L-1
ANSVARLIGGJØRING SOM FORVENTES Å VÆRE NYTTIG	«Jeg ville hatt mest nytte av en gjennomgang (av selvmordet) med kun behandler og leder til stede. Jeg tror det er større fare for at en tverrfaglig gjennomgang blir mer ubehagelig og at det er større risiko for at vi skyter på hverandre» C-4 «For min del tror jeg det hadde vært mer hensiktsmessig om det var behandlerne som hadde et møte for seg sjøl» C-3	«Vi har ganske gode retningslinjer for vurdering av selvmordsrisiko. Det var kanskje litt tilfeldig i begynnelsen, men etter de første episodene....men etter det tenkte vi at dette skulle vi ha veldig god kontroll på ...og det er nok godt å ha, og å vite at vurderingen er dokumentert» L-4

KLINIKERE OG LEDERES MØTE MED DET UTFORUTSETTE PASIENTSELVMORDET

Pasientens selvmord kom uforutsett på alle informantene i vår studie til tross for at både klinikere og ledere er kjent med at pasienter i krise har høyere selvmordsrisiko. En av klinikerne uttrykker seg slik om sin første reaksjon: «Det var et sjokk når det skjedde. Det kan ikke være mulig, hvordan kunne dette skje?» Etter at selvmordet var en realitet, beskriver klinikerne tanker om hva de kunne ha gjort annerledes i behandlingen av pasienten. Klinikere har gjennomgående de sterkeste emosjonelle reaksjonene på selvmordet og gir gjennom sine beskrivelser av tvil og selvbekreftelser detaljert uttrykk for det Sinclair kaller en personlig eller indre ansvarsfølelse (Sinclair 1995, s. 223). Men opplevelsen av frykt og et behov for selvransakelse oppstod både hos lederne og klinikerne. De formelle definisjonene av hva «forsvarlig helsehjelp» og en «uønsket hendelse» er, faller sammen med tema flere av klinikerne kretser rundt i sin indre kritiske gjennomgang av om det er noe han eller hun har gjort eller ikke gjort og som kunne ha forhindrede at pasienten tok sitt eget liv.

Klinikerne i vår intervjuundersøkelse beskriver i motsetning til lederne at de har en jeg–du-relasjon til pasienten. Ubehaget før møtet med en pasients pårørende er for enkelte overveldende, og i ett tilfelle nevnes det av en leder at overlegen måtte tatt over ansvaret for å gjøre rede for hendelsen og svare på spørsmål fra pårørende fordi klinikerne som var behandler for pasienten fikk et fysisk illebefinnende. Klinikere søker i tiden etter selvmordet å redusere det Power kaller førsteordensrisiko (Power 2004, s. 14), altså sjansene for at en ny pasient tar sitt eget liv. I perioden etter selvmordet øker sensitiviteten for mulige faresignaler som kan komme fram i behandlingen av nye pasienter, og som en av informantene våre formulerer seg: «Det kan være en pasient som minner om en pasient som har tatt livet sitt. Og det gjør at man reagerer annerledes. Det blir en endret stemning, og man merker at man blir mer forsiktig, man setter tettere observasjon på andre pasienter». Det denne informanten sier kan tolkes i retning av at tvilen på egen kompetanse som behandler kobles direkte og konkret til forestillinger om hva som kan komme til å skje i framtidige møter med nye pasienter.

Sammenliknet med lederne i vår undersøkelse ser det ut til at klinikerne i mindre grad klarer å slå seg til ro med det uforutsigbare ved det individuelle selvmordet. Tanker om hva som kunne vært gjort annerledes vedvarer lenger hos klinikerne enn det gjør hos lederne. Klinikere har behov for å vente i flere måneder med å gjennomgå selvmordet for at det emosjonelle trykket skal legge seg. Den av klinikerne som antyder en bestemt tid for en selvmordgjennomgang nevner «I alle fall 2 måneder, da har en fått det litt på avstand, og det er ikke glemmt. Men

en har fått tid til å gå gjennom det selv om igjen og om igjen, og man blir mindre emosjonelt berørt enn tidligere.» Lederne på sin side poengterer at de ønsker å bli ferdig med saken og som denne lederen sier bør selvmordgjennomgangen skje kort tid etter hendelsen: «Gjennomgang etter 4 uker er greit, og jo før jo heller. For det skyves litt vekk og det kommer mange nye pasienter, og jeg synes det er greit å bli ferdig med ting.»

Og når selvmordet skal gjennomgås ønsker klinikerne vi har intervjuet at det skal skje i en lukket krets der skylds- og ansvarsspørsmål legges helt til side. Som denne kliniker uttrykker det: «Jeg ville hatt mest nytte av en gjennomgang (av selvmordet) med kun behandler og leder til stede. Jeg tror det er større fare for at en tverrfaglig gjennomgang blir mer ubehagelig og at det er større risiko for at vi skyter på hverandre». Den tverrfaglige modellen som brukes på sykehuset der behandlingsansvarlig som faglig sjef pålegges å gjennomgå selvmordet med sykepleierne i teamet rundt pasienten opplever ikke klinikerne som en god arena for kollegial kunnskapsutvikling og støtte like etter selvmordet. Som denne informanten sier: «Jeg kunne ikke tatt opp mine ting på et felles møte. Det hører ikke til der. Det å ivareta sykepleierne er en av våre oppgaver som leger, og det ville være en belastning for dem om jeg skulle komme med mine ting der». Hans eller hennes overordnede ansvar som sjef for sykepleierne er det asymmetriske trekket ved de tverrfaglige teamene som her beskrives som begrensende. En av klinikerne poengterer også at det: «ikke er kultur hos oss» for en intern selvmordgjennomgang. Flere av klinikerne savner et horisontalt fellesskap som tilsvarer det Sahlin & Eriksson-Zetterquist kaller kollegialitet (Sahlin & Eriksson-Zetterquist 2016, s. 35) og hos de av klinikerne som beskriver at de har søkt hjelp der de står fast, foretrekkes en liten gruppe mennesker som har likt ansvar og lik kompetanse, og som selv har erfart eller kan komme til å erfare at en pasient de har ansvar tar sitt eget liv.

Organiseringen av sykehusets tverrfaglige team kan karakteriseres med betegnelsen vertikal accountability (Mulgan 2003, s. 26), som viser til en form for overordnings og underordnings samarbeid der de forskjellige yrkesgruppene som er involvert i behandlingen av en pasient bidrar med sine ulike kompetanser til helheten, slik arbeidsdelingens prinsipper er i komplekse organisasjoner. Klinikerne vi intervjuet hadde behov for å tre ut av den øverste rollen i team-hierarkiet som faglig sjef for arbeidslaget rundt pasienten, for å arbeide sammen med kolleger med lik ekspertise eller likt formelt ansvar for å frambringe mer systematisk kunnskap om den konkrete pasientens selvmord. Som denne informanten uttrykker det: «For min del så tror jeg det hadde vært mer hensiktsmessig om det var behandlerne som hadde et møte for seg sjøl». Det klinikerne etterlyser her er mer av det

Molander kaller kollegiale ansvarsutkreivingsmekanismer (Molander 2013, s. 45) og som har kunnskapsutvikling som mål.

Også lederne forteller om frykt etter selvmordet, som denne lederen formulerer det: «Første tiden så blir vi mer redd. Det er ikke tvil om det.» For lederne som fortløpende må forholde seg til alle aktører i og utenfor det regionale helseforetaket som skal informeres etter selvmordet, betyr dokumentasjon av at selvmordsrisikovurderinger er foretatt noe annet enn en teknisk analytisk praksis hvis formål er å forhindre at pasienter begår selvmord. Dokumentasjon er for avdelings- og seksjonslederne et nøkkelement som må sikres for å håndtere ekstern ansvarsutkreivning etter selvmordet. At et organ som legitimt kan gjøre krav på at noen skal gjøre rede for noe bør være eksternt, er et poeng Mulgan løfter fram (Mulgan 2000, s. 555). Dette harmoner med ledernes oppfatninger av legitim ansvarsutkreivning i vår studie. De beskriver at Utrykningsteamet fra Statens helsetilsyn reduserer deres usikkerhet på om dokumentasjon av tiltak som er satt i verk for å behandle og vurdere pasienten er gode nok. Som denne lederen understreker er det helsetilsynets oppgave å vurdere kvaliteten på dokumentasjon: «Vi sendte jo alle papirene til fylkeslegen, og fikk tilbakemelding på at det var ingen anmerkninger. Alt var dokumentert, og god nok vurdert, så det var ingen anmerkninger i måten vi hadde håndtert dette på». Helsetilsynets dikotome vokabular der termer som «ingen anmerkninger» eller «alt var godt nok dokumentert, og godt nok vurdert» brukes av lederne vi intervjuet for å vise til bekreftelsen fra en ekstern statlig kontrollinstans om at det vi med Power kan beskrive som seksjonens eller avdelingens annenordens risikovurderinger (Power 2014, s. 14) var forsvarlig ivaretatt.

Lederne i vår intervjuundersøkelse beskriver sin funksjon etter selvmordet som en leder–organisasjon-relasjon, der internkontrollsystemene står i sentrum for deres helhetlige ansvar. En måte å redusere usikkerhet og frykt etter selvmordet beskrives av en av lederne på følgende måte: «Ved et selvmord får vi et plutselig behov for en gjennomgang (av internkontrollsystemet) for å gjøre alt rett etter boken». Organisasjonens eksisterende arbeidsmåter anses av lederne som bindende, som en av dem sier dette sitatet: «Jeg er ikke sikker på at en behandler vil være komfortabel med at alle involverte er tilstede, men samtidig bør en slik gjennomgang være tverrfaglig fordi det er slik vi jobber». Selv om det tverrfaglige teamet ikke av klinikerne beskrives som det rette sted for en gjennomgang av selvmordet, ser det ut til at lederne anser det som sitt ansvar at slike møter skal gjennomføres. Om denne arbeidsorganiseringen viser seg å være vanskelig for behandlerne kan mindre justering gjøres, «vi kan se på hvem som skal delta», men det åpnes ikke for å velge bort denne formen for vertikal arbeidsorganisering.

Å forstå hva som skjedde i ettertid beskrives av klinikerne vi intervjuet som viktig. De blir ikke ferdige med saken selv om Utrykningsgruppen i Statens helsetilsyn ikke har funnet feil i saksbehandlingen. Det tematiseres ikke av våre informanter at det er usikkert om statistisk kunnskap har prediksjonskraft på det individuelle selvmordet. Andre forhold det snakkes lite om er den enkelte klinikers ansvar. En av klinikere beskrev et behov for: «...å forklare min rolle, men det ble ikke snakket om», mens en annen av var mer skeptisk til å diskutere ansvarsforhold i felleskap fordi han eller hun mente å se at arbeidsgiver ikke svarer klinikerne med åpenhet: «Arbeidsplassen er mest opptatt av å beskytte seg selv juridisk, og det blir en oppramsing av selvmordsrisiko og risikofaktorer som må stå i journalen, uten at det nødvendigvis blir bedre ivaretagelse for pasient, pårørende og behandler av den grunn». At det kan oppstå en taushet rundt den behandlingsvarlige psykiater eller psykolog etter pasientselvmordet, antydes også av lederne.

DEN VANSKELIGE PROFESJONELLE «ACCOUNTABILITY»

Når vi organiserer analysen rundt de to begrepene profesjonell og organisatorisk accountability får vi øye på andre ting og vi stiller andre spørsmål enn om vi hadde brukt andre teoretiske distinksjoner. Et viktig forbehold som må gjøres når vi bruker dette grove begreps skillet er at de to idealtypiske formene for accountability i virkeligheten ikke forekommer i sin rene form. I realiteten tar de individuelle klinikerne og lederne opp i seg element av begge former for accountability, men blandingsforholdet er forskjellig ettersom lederens arbeid primært har med organisatorisk accountability å gjøre mens klinikerens arbeid i tillegg har med den profesjonelle accountability å gjøre. Det to står ansvarlig for forskjellige ting etter at en pasient under behandling har begått selvmord.

Organisatorisk accountability er en funksjon som lederne har hovedansvar for. Lederne i vår studie oppfatter sin egen måte å levere accountability på som virkningsfull i den forstand at det raskt og riktig lar seg gjøre å få satt de rette interne og eksterne instanser i forbindelse med hverandre etter at en pasient under behandling har tatt sitt eget liv. Ledernes koordinerende oppgaver for å sikre organisatorisk accountability understøttes av sykehusets administrative rutiner og etablerte arbeidsformer. Når det uventede selvmordet inntreffer vet lederen hva han eller hun skal gjøre, ettersom koordineringsprinsippene er de samme ved ethvert selvmordstilfelle.

Profesjonell accountability viser seg i denne studien å bli opplevd som en mer u håndterlig størrelse, dette er en form for accountability som også Mulgan problematiserer på et prinsipielt grunnlag fordi den ikke restløst kan observeres eksternt

eller nedfelles i et lovverk (Mulgan 2000, s. 559) Det eksisterer ikke noen almenenighet blant fagspesialister om grensene for hva selvmordsstatistikk og selvmordsrisikovurderinger kan brukes til, men at profesjonell «accountability» kan fremmes i form av kollegial undervis-læring av den enkelte pasienthistorie, nevnes. Slike horisontale måter å arbeide sammen på som kan fremme profesjonell accountability blant klinikere praktiseres ifølge psykiaterne og psykologen vi har intervjuet i liten grad ved regionale helseforetakets psykiatriske avdelinger og seksjoner. Klinikerne i vår studie etterlyser denne måten å arbeide sammen på når de står fast og trenger hjelp fra kolleger med lik ekspertise og likt ansvar. Frivillighetsprinsippet og likeverdighetsprinsippet står sentralt i den formen for fagfelle-samarbeid som noen av klinikerne lykkes med å utvikle gjennom sitt profesjonelle nettverk som ikke nødvendigvis følger formelt definerte organisatoriske grenser. Profesjonell accountability søkes eksempelvis ved at en ekspert som har mistet en pasient i selvmord spør en eller flere andre eksperter som har erfart det samme, eller som kan komme til å erfare det samme, om å gjennomgå pasientens historie grundig fra begynnelse til slutt, slik at de i felleskap kan forsøke å forstå mer av hva som skjedd. Denne måten å arbeide sammen på kan på sikt styrke klinikerens skjønn.

Rønneberg & Walby (2008) gjør seg til talsmenn for at psykiatri på samme måte som andre medisinske spesialiteter på sikt kan bli en nokså sikker prognosevitenskap. Slik de ser det bør vi i Norge følge Danmarks eksempel og etablere personidentifiserbare pasientregister som hos danskene viser at den populasjonsattribuerbare risikoen for selvmord ligger på omtrent 40 % for det å ha vært innlagt i psykiatrisk døgnavdeling. Niclas Rose posisjonerer seg på motsatt side av kontinuumet og mener at selvmord blant pasienter under psykiatrisk behandling er et genuint uforutsigbart fenomen, også for psykiatere og psykologer (Rose 1996, 1998). Berg og Teigen er uenige i at kliniske prediksjoner er helt bortkastet, men problemet med slike prediksjoner er at de gjør oss mer pessimistiske enn det vi trenger å være (Berg & Teigen 2003). Larsen og Teigen minner videre om at alle selvmord i ettertid vil framstå som varslet til tross for at de i forkant ikke kunne forutsies (Larsen & Teigen 2015). Asymmetrien mellom fortidskunnskap og fremtidskunnskap om det individuelle selvmordet oppleves som spesielt problematisk for klinikerne.

KONKLUSJON

Som vi har sett i analysen ovenfor er det mulig å spore element fra den internasjonale accountability-trenden i et norsk regionalt helseforetak gjennom å studere noen ledes og klinikeres opplevelse og håndtering av ansvar og ansvarsutkreving

etter et pasientselv-mord. I vår studie har lederne sammenliknet med klinikerne gjennomgående et enklere forhold til ansvarsutkreving etter at en pasient under behandling har tatt sitt eget liv. Lederne sikrer den organisatoriske accountability etter at en pasient har tatt sitt eget liv ved å forholde seg til administrative rutiner som er relativt like i alle selvmordstilfeller. Som koordinatorene i et regionalt helseforetak erfarer de at fortidskunnskap som nedfelles i rutiner kan brukes på nye tilfeller. Over tid opparbeider lederne tillit til at alle de forskjellige aktørene i styringshierarkiet koordineres på en tilfredsstillende måte etter at en pasient har tatt sitt eget liv, og at de samlet har kapasitet til å forholde seg til selv de mest komplekse og uforutsigbare hendelser. Måten lederne omtaler forhold som angår den organisatoriske accountability på, viser at de er i kontroll med den og ikke et offer for den.

Den profesjonelle accountability som forventes av klinikerne ser ikke ut til å fungere på en tilsvarende enkel og likefram måte. Læring av det individuelle selvmordet i det regionale helseforetaket ser ut til å ha blitt flyttet ut av de direkte berørte klinikernes hender, til et eksternt granskingsorgan: Utrykningsgruppen i Statens helsetilsyn, og internt finnes det som en av våre informanter formulerer det: «ikke noen kultur for selvmordgjennomgang». Noen av klinikerne har sine egne faglige nettverk som de søker støtte fra, men disse uformelle kollegiale kontaktene befinner seg ofte utenfor organisasjonens grenser. Klinikerne er faglig avhengig av et kollegialt læringsfellesskap fordi de i motsetning til lederne i større grad er henvist til å lære av hendelsen mens den foregår. Det u håndterlige og overveldende ved det uforutsette selvmordet ser ut til å være til klinikerne har opparbeidet den kunnskapen som trengs for å forstå hva som kan ha skjedd med den individuelle pasienten som tok sitt eget liv.

Vår studie er liten og tentativ og mer forskning trengs for en utdypet forståelse av hvordan kliniker og ledere i de regionale helseforetakene opplever og håndterer å bli stilt til ansvar etter et pasientselv-mord. Som vi kan skimte av funnene våre ser det ut til at ledernes ansvar er gjort mer håndterlig og mindre usikkert enn klinikerne ved at myndighetene har standardisert prosedyrer som lederne må følge ved alvorlige uønskede hendelser. Funn fra studien tyder også på at klinikere og ledere i regionale helseforetak har forskjellige måter å omtale det å bli stilt til ansvar på. Klinikerne har en mer konfidensiell og personlig måte å snakke om accountability på, noen beskriver intense følelser og at de søker å unngå å ende opp som offer for slagsidene av organisatorisk accountability, som for eksempel kan være at «arbeidsplassen er mest opptatt av å beskytte seg selv juridisk». Lederne bruker et mer følelsesnøytralt språk og det de har ansvar for i de store regionale helseforetakene er formulert i administrativt nøytrale termer som det ikke settes spørsmål ved.

LITTERATURLISTE

- Berg, R. & Teigen, K. H. (2003). Det vil helst gå galt: Urealistisk pessimisme ved tenkte kliniske prediksjoner. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 40, 23–33
- Bovens, M. (2007) Analysing and Assessing Accountability. A Conceptual Framework. *European Law Journal*, Vol.13, No. 4, July, pp 447–468
- Chemtob, Claude M.; Hamada, Roger S.; Bauer, Gordon; Torigoe, Rodney Y. & Kinney, Barry (1988a). Patient suicide: frequency and impact on psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, Vol.19(4), pp.416–420.
- Chemtob, Claude M.; Hamada, Roger S.; Bauer, Gordon B.; Kinney, Barry & Torigoe, Rodney Y. (1988b). Patient suicide: frequency and impact on psychiatrists. *American Journal of Psychiatry*, Vol.145(2), pp.224–228.
- Chemtob, Claude M.; Bauer, Gordon B.; Hamada, Roger S.; Pelowski, Susan R. & Muraoka, Miles Y. (1989) Patient suicide: Occupational Hazards for psychologists and psychiatrists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 1989, Vol.20(5), pp.294–300.
- Collins, F. (1982). Managerial accounting systems and organizational control: A role perspective. *Accounting, Organizations and Society* 7 (2):107–122.
- Dubnick, M.J., & Romzek, B.S. (1993). Accountability and the Centrality of Expectations in American Public Administration. In *Research in Public Administration*, edited by J. L. Perry. Greenwich CT: JAI PRESS.
- Dubnick, M.J. (2002) *Seeking Salvation for Accountability*, paper presented at the Annual Meeting of the American Political Science Association.
- Folkehelseinstituttet. (2009). Selvmord og selvmordsforsøk (2007). I: *Psykiske lidelser i Norge: Et folkehelseperspektiv*. Rapport 2009:8.
- Kapur, N. (2000). Evaluating risks. *Advances in Psychiatric Treatment*, 6, 399–406.
- Kringen, B. (2015) Regulering og tilsyn som kunnskapsområde og forskningstema. I Hempel Lindøe, P., Kringen, B., og Braut, G. *Risiko og tilsyn*. Oslo. Universitetsforlaget.
- Larsen K. & Teigen K.H. (2015). Hvorfor misforstås forskning om selvmord? Forskningen om selvmord har gitt oss et overveldende statistisk materiale. Det kan man bli klok av – om statistikken forstås rett. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 52(7):606–16.
- Mesel, T. (2014) *Når noe går galt*. Cappelen Damm.
- Molander, A. (2013) Profesjonelt skjønn i velferdsstaten. Mekanismer for ansvarliggjøring. s 44–54 I *Profesjonsstudier II*, Universitetsforlaget, Oslo.
- Motto, J. & Bostrom, A. (1990) Empirical indicators of near-term suicide risk. *Crisis* 1: 52–59.
- Mulgan, R. (2000). Accountability: An ever expanding concept? *Public Administration*, 78 (3), 555–573.
- Mulgan, R. (2003). *Holding Power to Account. Accountability in Modern Democracies*. Houndmills: Palgrave.
- Neby, S. & Skogedal Linden, T. (2015) Fra ansvar til accountability og tilbake: Ansvarutkreving I forvaltningen av den norske velferdsstaten. *Nordiske Organisasjonsstudier* 17 (4): 3–24. Fagbokforlaget.
- Rapport om samarbeidsrutiner mellom Utrykningsgruppen i Statens helsetilsyn og Politiet og Påtalemyndigheten, 2010. <http://jusboka.no/wp-content/uploads/2016/08/Rapport-om-sam->

arbeidsrutiner-mellom-utrykningsgruppe-i-Statens-helsetilsyn-og-politiet-og-p% C3% A5tale myndigheten.pdf

- Rose, Nikolas (1996) 'Psychiatry as a political science: Advanced liberalism and the administration of risk', in *History of the Human Sciences*, 9(2):1–23.
- Rose, Nikolas (1998) 'Governing risky individuals: The role of psychiatry in new regimes of control', in *Psychiatry Psychology and Law*, 5(2): 177–195.
- Rønneberg, U. & Fredrik A. Walby (2008) Selvmord hos pasienter behandlet i psykisk helsevern *Tidsskriftet. Den Norske Legeforening*. Nr. 2, 128:180–3.
- Shapiro, S.P. (1987). The Social Control of Impersonal Trust. *American Journal of Sociology* 93 (3):623–658.
- Sinclair, A. (1995) The cameleon of accountability: forms and discourses. *Accounting, Organizations and Society*, Vol 20, No 2/3, pp. 219–237.
- Pentland, B.T., & Henry H. Rueter. (1994). Organizational Routines as Grammars of Action. *Administrative Science Quarterly* 39 (3):484–510.
- Power, Michael (2004) *The Risk Management of Everything. Rethinking the politics of uncertainty*. Demos.
- Weick, Karl E. 1995. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wittgenstein, L. (1968). *Philosophical Investigations*. Translated by G. E. M. Anscombe. 3d ed. New York, Macmillan.
- Yakel, E. (2001). The Social Construction of Accountability: Radiologists and Their Record – Keeping Practices. *The Information Society* 17 (4):233–245.

Kapittel 11

Gaming and identity construction among immigrant youth in Norway

Convergent glocal contexts

CAROL AZUNGI DRALEGA & HILDE G. CORNELIUSSEN

Vestlandsforskning

SAMMENDRAG Studien utforsker hvordan ikke-vestlig ungdom i Norge navigerer mellom lokale og globale kontekster gjennom dataspill, og hvordan dette former deres identitet. Studien tar utgangspunkt i teorier om transnasjonalisme, kjønn og teknologi. Ved bruk av kvalitative metoder avdekker studien komplekse identitetsmanifestasjoner som er globalt forbundet, men lokalt forankret. I stedet for en ofte brukt dualistisk referanseramme, foreslår forfatterne å forstå dette i lys av en mangfoldig referanseramme.

ABSTRACT This study explores how immigrant youth in Norway navigate video games between local and global contexts and how this shapes their identities. Drawing from theories of transnationalism, gender and technology, the study employs qualitative methodologies that unravel complex identity manifestations that are globally connected but locally anchored. Rather than an often-used dual frame of reference, the authors suggest interpreting this through a multiple frame of reference.

NØKKELORD Innvandrere | ikke-vestlig | ungdom | identitet | dataspill | diaspora | interseksjonalitet

ACKNOWLEDGMENTS

We want to thank the The Norwegian Media Authority for funding this research project. We also want to thank the youth who shared their stories with us. The research project is approved by NSD. The authors have no conflict of interest.

IMMIGRANT YOUTH AND GAMING AS A TRANSNATIONAL PRACTICE

Youth today live in highly digital mediatized spaces – flooded with social media and video games. In fact, video games are making their way into the mainstream of cultural products, now more than ever (Enevold, 2012; Livingstone, 2002). 7 out of 10 boys and 4 out of 10 girls in Norway play video games every day. Youth spend an average of 2 hours playing per day, while boys spend around 2,5 hours, girls spend half that time playing, according to the campaign «Talk about games» (husfred.no). Immigrant youth are no exception when it comes to playing video games (Anguiano, 2011; Dralega & Corneliusen, 2017; Fu & Graff, 2009). In these concurrent time spaces, the adolescent gamer, like the social media user traversing cross-national communication platforms, may be presenting him or herself as an immigrant in one country, but when s/he moves to another online context, say a global community of diasporic youth, this identity might be resignified (Anguiano, 2011) by that of a diasporic Palestinian, Ethiopian, Kenyan or Syrian. This chapter aims to explore the gaming patterns of non-Western immigrant boys and girls in Norway to learn more about how they navigate identity.

With periods of extreme growth in immigration to Western Europe from non-Western countries, the emphasis on cultural integration has also increased. In Norway, for instance, a national «Introduction Program» was established in 2005 aimed at facilitating the integration of immigrants into society, a goal that was further emphasised politically through the appointment of a Minister of Immigration and Integration in 2015. Thus, non-Western youth are met with a discourse loaded with expectations that they should be picking up local culture, finding friends and leisure practices in their local host communities. Simultaneously, multiplayer online games and social media platforms provide easy accessible channels for long distance and transnational communication.

Research on the transnational practices of immigrant youth might contribute to our understanding of identity and cultural production in multiple ways. It has been suggested that internet based communication shapes experiences pertaining to both local and global – or «glocal» – communities (Wellman, 2004). Transnational practices may involve maintaining or building anew transnational relationships that reconnect them to the land of their ancestors and establishing social relationships that make them participants in more than one state (Dralega & Mainsah, 2014; Schiller, 2009).

Online video games, as well as other online communication platforms, might serve to build transnational social networks and identities. They open transnational spaces that centre on the flow of ideas, and cultural and material productions (Dralega & Mainsah, 2014; McGinnis et al., 2008) in addition to self-express-

sion (Shaw 2014). Drawing on notions of transnationalism and diasporic identities this chapter will examine how identities are manifested and reflected in the use of video games.

Theories on transnationalism, diaspora and migration studies (Levitt & Schiller, 2004), along with studies on gaming culture (Anguiano, 2011; Shaw, 2014) and Feminist and technology perspectives (Corneliussen 2011; Cheryan 2013) provide frameworks for considering the relational aspects of youth identities, gender and transnational practices. Together these areas provide a framework for examining the intersection of geographical, gendered, social-cultural, diasporic and even religious contexts. This framework recognizes that the intersection of local and global contexts has effects on identity formation practices. These perspectives emphasize that youth identities should not be seen as isolated practices, but as linked with the local and global social contexts in which they are embedded and which they help to shape. This study therefore aims to gain insights into the following research questions: What are the patterns of gaming among non-Western youth? How do these youth interpret their own experiences of gaming in relation to identity, socialization and belonging? Through interviews with 10 youth we analyse their gaming situation with a focus on intersectional social categories, such as gender, location, ethnicity, national belonging, and religion.

CONCEPTUAL FRAMEWORK: INTERSECTIONAL PERSPECTIVES TO GAMING

YOUTH, GAMING, IDENTITY AND DIASPORA

«Youth» and «diaspora» are terms that both invoke the metaphor of a journey of constant transformation, with issues of border crossing, dislocations, time-space passages, and growing-up as well as reorientations. When youth and diaspora occur in tandem, identity formation becomes a complex process (Braidotti, 2011; Durham, 2004). These nomadic identities, as Rosi Braidotti suggests, render immigrant youth experiences fragmented, complex and multiple (2011).

In Durham's (2004) explanation, the psychological transition between adolescence and adulthood already charged in terms of gender and sexuality, is then imbricated with the conundrums of the other transition, the diaspora identity that demands delicate negotiations of nation, class, language, culture and history, as well as ethnicity, which in games are expressed for instance in bodily forms, skin colour and face (Durham, 2004; Langer, 2008). Understanding the experience of immigrant youth calls for a sophisticated grasp of cross-cultural dialectics and the dimensions of Otherness that marks their lives (cf. Ahmed, 2004). Stuart Hall

reminds us of the necessity of rethinking the concept of cultural identity and diaspora away from the essentialized subject:

The diaspora experience is defined not by essence or purity, but by the recognition of a necessary heterogeneity and diversity; by a conception of «identity» which lives with and through, not despite difference. Diaspora identities are those which are constantly reproducing themselves anew, through transformation and difference (Hall, 1990, p. 235).

Hall's perspective here is significant because it historicizes ethnic, diasporic and cultural identity. It recognizes the fact that diasporic identities, as all other cultural identities, are never fixed but always in the process of production – something we will return to later. According to Durham, for diaspora youth, the interior and psychological dimensions of gender, ethnicity, religion and class are intimately connected with issues of transnational identity. Here, the modes of identification emerge within a «mediascape» of popular images and texts, including video games that are increasingly accessible to contemporary teenagers (Durham, 2004). As Shaw (2014) and Appadurai (1996) have noted, gamers use games to imagine their lives in complex ways; most games offer «strips of reality» that are deeply implicated in the ways we understand ourselves and others.

The need to rethink societal engagement beyond the bounded framework of the nation has been taken up in the international migration research. Research on international migration and immigrant incorporation has successfully highlighted the need to understand immigrants' experiences in host societies beyond a straightforward notion of assimilation and integration. Research on immigrant incorporation into multicultural societies has increasingly turned to notions such as transnationalism and third space to understand the various kinds of global or cross-border connections that are sustained or created among diasporic individuals living in multicultural societies, and how these individuals negotiate their identities within social worlds that span more than one place (Levitt & Schiller, 2004; Orellana, 2007). Others have adopted notions such as bifocality (Vertovec, 2004) or dual frame of reference (Guarnizo, 1997, p. 311; Suárez-Orozco, 2001, p. 114) in analysing the cultural practices and relationships across countries. Biofocality refers to the ways in which transnational forms of exchanges, communication and activities impact upon the cognitive, social and cultural orientation of diasporic populations. Dual frame of reference refers to the ways in which diasporic populations compare life experiences, events and situations from the dual points of view of their native societies and their adopted society. This study proposes a third

strand: multiple frames of reference, which is a more accurate interpretation of findings in this study.

GENDER AND GAMING

Intersectionality and focus on gender is central in this study, as it tackles the challenges of hegemony, power, inclusion and exclusion when it comes to women and technology (Braidotti, 2011). In Norway and across the globe, technology education and work are strongly male dominated (Charles & Bradley, 2006; Corneliusen, 2011). Gaming is associated with young, white males (Ask et al., 2016; Corneliusen & Mortensen, 2006). These studies indicate that girls and women's positive relationship with gaming is often overlooked, because of perceptions that they either are absent or have little interest in playing computer games. Such cultural assumptions give rise to low expectations of girls' interest in computer games, and at the same time the effect that girls can undermine or even hide their interest in computer games (Hommedal, 2014; Håpnes & Rasmussen, 1998). The ways in which games can work positively in identity building will vary according to the identity categories and social contexts that players negotiate with. There are fewer studies on gender and gaming habits among immigrant youth in Norway, making this study an important step on the way of building knowledge about this group of youth.

ANALYTICAL FRAMEWORK

The central theory underlying the analytical framework of this study is discourse theory of Laclau and Mouffe (1985), which interprets the social world as a product of social constructions limited by what we perceive through discourses. Discourse theory was used to analyse the informants' understanding of themselves and their meaning-making of the social and cultural space they enter when they play games. Several studies have suggested that video games can be a place for positive experiences in which the gamer can escape from real life, or explore different identities (Shaw, 2014; Turkle, 1996). However, video games have also often been framed in a negative cultural discourse about addiction and other negative characteristics of violence, social isolation, etc. (Pallesen et al., 2014). Negative discourses have been studied among Norwegian gamers in general (Ask, 2011; Børsum, 2012), showing how gaming has been stigmatised as both «dangerous» or «unhealthy».

Gaming can potentially activate different social categories simultaneously. Thus, the intersectional perspective where we see how the combination of social

categories converge will be central in the analysis. The goal is to establish knowledge about how this group understands and negotiates with identity categories through video games.

METHODOLOGICAL FRAMEWORK

Given that the project focuses on participants' gaming habits, we needed to adopt a research design that could permit us to examine all relevant contexts or sites of interaction. Instead of following specific games as point of departure for the analysis, we decided to make our participants the central point of focus of the study. We took an approach similar to that of Green (1999), who argues that Internet technologies are best studied through a flexible method where the researchers follow people and the stories about and by them. Therefore, our approach consisted of selection of 10 youths between 16–19 years of age that fit our constructed category of «youth with non-Western immigrant background» and have been gaming for at least one year. To include the gender perspective, we aimed for 5 girls and 5 boys. Participants were recruited at school through school administration and other after-school meeting places and networks in Oslo, Stavanger, Sogndal and Jølster. The sample therefore consisted of participants from both urban and rural areas. It must be noted that, recruiting girls was more difficult than boys.

The composition of our sample is not representative of the diverse population of ethnic minorities in Norway. Consequently, the results from this study can be said to be culturally typical, rather than universal. Rather than opting for a statistically representative sample, we selected a smaller sample that would enable the study to examine the issue of gaming and identity adequately and in-depth (Corbin & Strauss, 1990).

THE INTERVIEWS

To examine the reflections of ethnic minority youth on their gaming habits and what it means to them, we carried out in-depth interviews with all 10 participants. The interviews lasted approximately an hour each. The research methodology was informed by the need to ensure that we adequately give voice to the research participants (Kvale, Brinkmann & Anderssen, 2009). Drawing also from cultural studies approaches, this study operated on the principle that each person's voice and their reflections on the meanings of their actions matter. Interviews provided information and reflections about the participant's game choices, motivations for their choices and experiences with these games and what these meant to them.

Before each interview we gave the participants information about our research, our contact details, and sought their consent in addition to explaining issues of confidentiality and anonymity. Three of the interviews were undertaken on skype and telephone. An interesting methodological note is that girls were generally very difficult to recruit. Several studies have identified that women and girls often hide the fact that they game, even to such a degree that girls and women themselves do not expect other girls and women to play video games (Agdestein, 2009; Enevold, 2016). Therefore, we decided to change our recruitment strategy, by asking if the girls used mobile phones and games on social media instead of asking them if they played video games – a strategy that finally produced results.

OBSERVATION

Given that the concern of this study was linked to users' experiences, we tried as far as possible to visit the informants in their environment to gain understanding of the social contexts surrounding their gaming activities (Spradley, 1980). The immediate methodological outcome of this approach is the ability to identify and gain access to the different contexts in which the participants were active. Thus, we asked the participants to invite us to their homes to observe them gaming, and all together we visited 7 homes.

ANALYSIS

The analysis was done through the triangulation of the data collected from the interviews and observation. The interview guide started with demographic and background data, which is presented below. The triangulated data were analysed within a discourse analysis framework, looking for how meaning, categories of self and others, gaming and related everyday activities, were constructed in the youth articulations (Stubbs, 1983).

FINDINGS AND DISCUSSION

BACKGROUND AND BASIC GAMING PATTERNS AMONG INFORMANTS

TABLE 11.1 Demographic information and basic gaming patterns among the informants

	Sex	Family	Country of origin	Arrival in Norway	Age	Platform	Favourite games
A	Boy	8 siblings single mother	Somalia	2014	18	PS4	GTA, Destiny, FIFA17, Call of Duty
B	Boy	2 siblings	Kenya	2012	16	PS4, Xbox	FIFA17
C	Boy	3 siblings	Syria	2016	16	PS2	FIFA17, Call of Duty: Black Ops, Battlefield I, Mortal Combat XL
D	Boy	3 siblings	Palestine	2015	16	Laptop	Mortal Combat, Far Cry, Counter Spy
E	Boy	3 siblings	Somalia	2012	16	PS4	Fortnite, GTA4
F	Girl	2 siblings	Ethiopia		16	PS 4	RPG, MMOs
G	Girl	9 siblings	Somalia	2014	16	iPhone, PS3, Laptop	Surfers, Pool, FIFA
H	Girl	2 siblings	Uganda	2004	19	Laptop	No specific
I	Girl	2 siblings	Vietnam	2010	18	PS4, laptop, Wii, Mobile phone	RPG, MMOs
J	Girl	0 siblings single mother	China	2015	19	Mobile Phone	Board & card games, quiz

As Table 11.1 shows, the interviewed youth have Somali, Kenyan, Syrian, Palestinian, Ethiopian, Ugandan, Vietnamese and Chinese backgrounds as their countries of origin. The table also shows that the earliest immigration to Norway happened in 2004 and the latest in 2015. In addition to the age group of 16–19 and their sex, the table also shows what platforms they play on. We see a difference between boys' preferences for gaming consoles, while the girls are playing on more diverse platforms. The games they enjoy the most also vary. Most of the boys enjoy Massively Multiplayer Online games (MMOs). Two of the girls stand out, both as playing on consoles (PS) and as playing MMOs and Role-Playing Games (RPG). These same two girls consider themselves to be gamers.

The time spent on video games varies too between the girls and boys. The boys spend between 0 and 5 hours playing during weekdays, and between 6 and 18 hours during weekends.

TABLE 11.2 Medietilsynet’s categories of players

	Hours gaming daily	Comments
Small time gamers	Up to 1 hour	2 of 10 boys belong in this category. Mostly older than younger boys
Average gamers	1–4	6 of 10 boys belong in this category
Big gamers	4 or more	15 % of gamers are big gamers
Problem gamers	Over 4 hours	1 of 10 say they have experienced problems with gaming. Boys in this category feel that they MUST play. They also have problems with family, school and friends. Time-use is not the only indicator of problematic gaming (addiction)

The girls, even those referring to themselves as gamers, play far less than the boys – showing similarities to findings among Norwegian boys and girls (husfred.no). The girls are however divided, with three girls playing 1–5 hours during weekdays, and between 5 and 11 hours during weekends, while two of the girls play less than one hour any day of the week. If we relate this to Medietilsynet’s profiling of categories of gamers based on gaming habits of 500 boys in Norway aged between 12 and 17, as shown in table 11.2, four of the boys qualify as «big gamers» in terms of hours spent.

Being a «big gamer» is more than just the number of hours spent playing. Also in this respect, the boys qualify, as they mostly play combat and violent games. In Table 11.3, we see who the youth play with and where their playmates are located. Apart from one boy (A) who plays with his sister, most of the boys play with boys. One girl (F) plays exclusively with boys while the others play either with mix of girls and boys, alone or with random counterparts – especially in online games.

TABLE 11.3: Who they play with and their location

	Local friends or from school and their nationalities	Friends/Country-mates in diaspora	Unknown online	Sex
Boy A	6 Ethnic Somalian 5 Ethnic Norwegian 1 Sister	5 live in Oslo, Førde, USA	0	All boys apart from sister
Boy B	8 Ethnic Norwegian	0	0	All boys
Boy C	7 Ethnic Norwegians	5 Saudi Arabia	0	All boys
Boy D	0	4	0	All boys
Boy E	4 both Ethnic Norwegians and from other nationalities	0	Random	All boys
Girl F	5 classmates from Slovakia, Belgium, Iran, Eritrea, Somalia	3 (USA, Ethiopia, Sweden)	Random	All boys
Girl G	0	0	Random	Random boys
Girl H	0	Siblings, mostly brother	Random	Random/brother's friends
Girl I	5 Ethnic Norwegian, 1 of them girl	0	Random	Mixed, mostly boys
Girl J	1 girlfriend/classmate	0	Random (rarely)	Mostly plays alone or with girlfriend

None of the informants play video games with friends still living in their country of origin, but rather connect with friends in the diaspora. The boys also mostly play with «known» or «close» friends both near and online. The informants clearly fit descriptions of the «global gaming culture» patterns (Linderoth & Bennerstedt, 2007; Steinkuehler & Williams, 2006). They also fit the images of Norwegian youth's consumption of video games (Agdestein, 2009; Ask, 2011; Børsum, 2012), as they admit to gaming as an everyday activity (husfred.no).

In terms of motivation, both boys and girls said they played video games for many different reasons: to pass time, as a hobby, to socialise, to compete, gain skills or to learn something – i.e. football, language, competence, ancestral history, or to do homework; because of lack of extracurricular activities in their neighbourhood for those in rural areas; to escape or indulge in fantasy, or because they did not have local friends.

Equally, we find gendered patterns of gaming, in choices of games as well as in who the youth game with. When playing with friends, boys mostly play with other

boys, but girls usually play alone or with boys because of lack of girl-friends who game, or they play with random gamers in online games. The lack of girls who (admit to) play games, we should emphasise, is not hindering two of the girls (G&I) claiming the label of «gamers» for themselves. They both have a passionate relationship to games, as we will see below.

FANTASY, ESCAPISM, ANCESTRAL CONNECTIONS AND SOCIAL NETWORKING

Through this study, we saw how gaming provides for a complexity of identities and experiences. We found that playing video games can be a way to connect to your origin, history, and social group and at the same time bind minority users to their host countries. Several of our informants manifested aspects of longing for and belonging to their countries of origin, through their characters in the games but also through the games they chose to play. Although a majority of the informants pointed out that the skills and competences of any given character was paramount in their choices regardless of sex, ethnicity etc., often and when possible – perhaps even subliminally – they created characters that looked just like themselves. The boy from Somalia specifically emphasised this, saying «I like the colour of my skin (dark brown) and whenever I create my character in a game, I make them look like me». Usually, these self-generated characters were often superimposed to plush surroundings, with expensive cars, fancy homes, weapons and things that obviously are out of their reach in real life. Thus, we find illustrations of what researchers like Turkle (1996) have argued, that games are indeed fantasy zones where one can explore who you want to be and express identities free from judgement.

But it is not just fantasy at work. Gaming also opens the opportunity to escape. As the boy from Kenya explains: «When I play (FIFA), I forget all that is bothering me – It is easy to forget how time goes so fast because you get lost in the game».

Engagement with ancestral history and language was an aspect that garnered weight for some. For instance, the informant from Palestine exalted the game «Battlefield» for its invocation of Arabic history: «I get to learn a lot about Arabic history, experience Arabic architecture, language through this game – something we do not get enough of from the classroom». In addition, he still holds contact with his old friends in the diaspora and they speak Arabic together while playing online. This sentiment was shared with the boy from Palestine and one of the boys from Somalia, who enjoyed being able to use their language, Arabic and Somali.

Language versatility among the informants was perhaps the most fascinating. All the informants could speak their native languages i.e. Somali, Arabic, Luo, Vietnamese etc. They all also encountered English through the games. In addition, they all spoke fluent Norwegian, with their local friends. Norwegian was the most used language by the informants. The ability to navigate games through multiple languages and identities was not only evidence of improved language competence but also socialization.

NAVIGATING IDENTITY THROUGH A «MULTIPLE FRAME OF REFERENCE»

In this study we suggest that identity among the subjects was constructed and navigated through «multiple frames of reference». This contests one of the conventional narratives about immigrants' lived experiences within diaspora and transnational studies on digital media use as seen through a dual frame of reference (Orellana, 2007). A good example is the boy from Kenya. He only plays FIFA17, and through his gaming experience he has multiple identification points, as:

1. a Kenyan: He has sought out and played Kenyan national football team on FIFA17. He has also looked for Luo, which is his native language, however, that option was not available in FIFA17.
2. an Arsenal football fan: something we could call a glocal (Wellman, 2004) identity as he often plays as Arsenal on FIFA17 with his friends.
3. a «Sogning», the local and regional identity: He not only speaks the local dialect proficiently, he also plays in the prestigious local junior football team, something he abides by and tremendously prides in. The latter is not only a source of social capital, as he considers himself one of the «cool kids», but he also attributes his successful integration in Norwegian culture to football both in real life and through the game.

This is what he has to say about how he acquired the local identity of a «Sogning»:

«Football has saved my life, if it wasn't for it, I would never have had friends. I was miserable when I first came to Sogn, I couldn't speak the language, I had no friends, so I thought, okay, let me play football and play well, then I can get friends and can learn the language, and that is what happened».

He acknowledges that he no longer has friends in native Kenya. But then we see him trying to connect to his ancestral home through the gaming activity he loves,

FIFA17, signalling the complexity of the concept of identity and belonging for diasporic youth. This is reminiscent of Hall's (2006) notion of «new ethnicities» that challenge and reinterpret the meaning and boundaries of «nation» and «belonging» from a diasporic perspective.

The notions of «bifocality», and «dual frames of reference» are as well challenged here as it becomes more appropriate to apply terms such as «multifocality» or even «multiple frames of reference». In line with Somerville (2008) and what other studies of migrant transnationalism, such as Portes (2001) and Rumbaut (2002) show, this informant's experiences remind us that the level of transnational attachments to the homeland even among the first generation is relatively limited compared to that of their parents, suggesting that transnational activities might be a one-generation phenomenon. In this case, the youth we have interviewed who themselves migrated as children might (also) have different patterns of transnational attachment and networks from their parents and they might not necessarily prioritize connections with the mythical homeland in the same way as their parents – not even in video games which allow them to create and live fictional identities.

We agree with Hall's (1990) argument that diasporic identities must be understood as dynamic and contraptual, emerging from tensions across points of cultural difference and experience as seen with the boy from Kenya, for whom the game is part and parcel of his real-life experiences, from surviving to thriving.

THE GENDER PARADOX – HIGHLIGHTING THE CHANGES AND CONTINUITIES IN GAMING

This study's focus on gender is interesting because of the paradox of gender in Norway. Norway ranks high regarding gender equality in almost all areas. However, within technology education and professions, men are still a majority and gaming is associated with young men (Ask, 2011; Ask, Svendsen & Carlstrøm, 2016; Corneliussen, 2011). This is evident in this study of young immigrant girls and boys when it comes to gaming in Norway. It is also emphasised by the challenge in recruiting girls for this study, while the boys readily availed themselves as subjects to the study.

As we saw earlier, all the boys played almost exclusively with fellow boys, and it seemed unnatural for them to play with girls: «No, I have never gamed with a girl, I think it is because girls do not like gaming», one of the boys explained. However, he also used to play FIFA17 with his sister, though he did not consider this as «playing with girls». One of the boys from Somalia expressed the same

argument for not playing with girls, adding: «It is not because I choose not to play with them, but I think girls do not play video games». He also tells that his two sisters do not play video games. The boy from Syria had a little experience playing with girls, however, he seems to have been challenged when finding resistance in a girl gamer: «I do not have problems playing with girls, as long as they do not laugh at me when I loose».

Interestingly, three of the interviewed girls (F, G, & I) defined themselves within the category of «gamers», a label strongly associated with boys, and often with unhealthy interest in games (Ask et al., 2016). The girls, however, took this label to mean «interested in» and «skilled in playing» video games, and they were proud of associating themselves with this category. They did not have negative associations with the gamer label – they did not play «too much», they explained. All three gamer girls emphasized that they restricted their playing during the week because of school. However, one of them claims she would «always be a gamer» – e.g., she would always keep her deep interest and love for games. Her biggest frustration, though, was that she was not invited to play with the local gamer boys. In their world, she explained, girls were not gamers: «The biggest challenge is that it is almost only boys who game, and they do not let me in, they do not think girls can play video games».

One of the gamer girls, on the question of whether her girlfriends liked games, said «no», but simultaneously defend them, saying: «My girlfriends do not play video games – they are also nerds, but with other things than video games». Thus, she creates an almost similar category for her girlfriends, even though they do not game, they are described in terms often used for boys as computer nerds (Agdestein, 2009).

Several of the informants' reflections around gender are a confirmation of what Hommedal (2014) and Håpnes & Rasmussen (1998) warned us about – that girls and women's positive relation to video games is often relegated or excused as absent or uninterested in gaming. Such assumptions not only perpetuate the stereotypes that girls do not game but also hinder interested girls from gaming. As shown earlier, the games played among the informants were also typically gendered. The boys played games that have been found to be popular among boys, characterised by fighting, battle, and sports (Hommedal, 2014; Medietilsynet, 2013).

The two girls who referred to themselves as gamers and played varied games like MMO, RPG and indie games, were quite aware of the gender stereotypes in games and the sexualization of female characters. Both also mentioned that they do not mind the gender of their characters, whether they are women or men – skill

sets and ability to win was paramount. The third girl who also played quite a lot, enjoyed playing less abrasive games, like snooker, surfer games and FIFA: In her own admission: «I do not like violent games, the kind my brother plays (GTA5, Destiny)». Although, two of the girls did not admit to gaming, they indeed played video games. The girl from Uganda played, but only when she was together with her younger brother on holidays, and only then for limited timeframes. The girl from China played card and board games and quizzes on her mobile phone, mostly as pastime on the bus, in between classes and so on, and she emphasises that games «is not an important part of my life».

As shown here, the conscientious methodological decision to study (interview and observe) not just the boys but also girls yield fresh insights into the workings of gender from migration and gaming contexts. Here we are able to understand the challenges and resistances that young immigrant girls face but also see how they (some of them) are challenge conventional stereotypes by pushing for a narrative of resistance against the dominant hegemonic paradigm that pits them as ‘outsiders’ not just as immigrants but also as non-gamers. This was a small research project i.e. 5 girls and 5 boys as our informants. The composition sample is obviously not representative of the diverse population of ethnic minorities in Norway. Consequently, the results from this study can be said to be culturally typical, rather than universal. Despite this, we still believe that the option of exploring a statistically representative sample, did enable the study to examine the issue of gaming and identity adequately and in-depth (Corbin & Strauss, 1990).

GAMING, RELIGION AND THE DOMINANT RHETORIC

While gender is one of the identity categories intersecting with gaming and ethnicity, religion is another category that we were prepared to find relevant. Five of the ten informants interviewed were Muslims. Although all belonged to a religious denomination, and indeed some were pious, none of them thought religion was and should play an important role within the games. An example is the 18-year-old Muslim boy who prays five times a day as the Koran demands, and doing so even when he visits his non-Muslim, ethnic Norwegian friends’ homes: «they usually offer me a space to pray, either a room in the house or in the loft or basement». «In fact», he adds, laughing, «I have some Norwegian friends who exclaim; ‘Allahu Akbar’ when they kill an opponent, in a combat game». «So, how does that make you feel, as a Muslim?», we ask. «Nothing, I know that they are just joking», he replies.

The dominant rhetoric within the Western media is indicative of polarisation of Muslims, especially after the escalating of terror attacks in Europe over the last years. The negative rhetoric that often problematize Muslims as extremist and a danger to the Western way of life was indeed hypothesized at the outset of this study to affect religious youth in a negative way. The assumption was that Muslim youth are defensive and excluding about and against other youth that do not practice their faith and that they embrace the creative opportunities games offer to uplift their marginalised identity, beyond the restrictive and negative real-life realities. The results from this study show us the opposite – it is a picture of tolerance and acceptance to a point that religious affiliation is not only de-problematised, it is embraced and demystified with jokes. In this case, close friendship between non-Western and ethnic Norwegian friends wins.

CONCLUSION: FROM GLOCAL TO LOCAL GAMING

The aim of this paper was to establish the gaming patterns of non-Western boys and girls and explore how they navigate issues of identity from an intersectional perspective.

The gaming patterns indicated from the study are that the immigrant youth use video games as normal extracurricular activities; boys seem to spend more time playing games than the girls and they play typical boy games. Girls play with boys or on their own mainly because their girlfriends do not play video games. Time spent varied between 0–5 hours during school days and up to 18 hours during weekends and public holidays. The youth mainly played with their local friends, mostly classmates. They also connected to an international gaming arena. While some of them played with their friends in the diaspora, none played with friends from country of origin. The common explanation was lack of internet, access to video games, displacement because of war, etc. It became clear that the local anchorages in sports, with close friends and classmates, as well as the Norwegian language, were the most significant factors for the youth in their identity formation processes.

Identity and belonging was a more complex dynamic if we look at their relationship with the avatars. To several of the gamers, identity aspects such as bodily and facial expressions of ethnicity and gender attributes were less important in character choices than the competences of the selected characters. In short, the performance attributes of a character were a decisive factor in choice of characters rather than gender or ethnicity, etc. as several of the informants mentioned. This does not mean that they were not aware of the race and identity – because some of them often expressed their identities through the characters they created.

This study illustrates that the non-Western immigrant youth were able to navigate multiple identities in and through gaming, in a combination of online and offline contexts. A notable expression of this was their multi-lingual capabilities – their ability to speak Norwegian, English, Arabic, Somali, Luo, Chinese, and so on, to socialize and connect not just with their local friends from school, but also with fellow countrymen in the diaspora as well as international gamers through the knowledge of English. Even though most of them did not emphasise as much as we had expected the international aspects of gaming, including the possibility to connect to a culture that they had left behind when moving to Norway, they illustrated glocal identity constructions that were bridging far more than two contexts. We therefore suggest that, opposed to the dual frame of reference conjectured in transnational studies, a multiple frame of reference is a more accurate way of describing the construction of the complex identities we found among the non-Western immigrant youth.

REFERENCES

- Agdestein, M. (2009). *Skjulte spillere? En studie av kvinner som spiller dataspill*. (Master's Thesis) The University of Bergen.
- Ahmed, S. (2004). *The cultural politics of emotion*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Anguiano, C. A. (2011). *Undocumented, unapologetic, and unafraid: Discursive strategies of the immigrant youth DREAM social movement*. New Mexico: The University of New Mexico.
- Appadurai, A. (1996). *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization* (Vol. 1 Public Worlds). Minneapolis, London: University of Minnesota Press.
- Ask, K. (2011). Spiller du riktig?–Tid, moral og materialitet i domestiseringen av et online dataspill. *Norsk medietidsskrift*, 18(02), 140–157.
- Ask, K., Svendsen, S. H. B., & Karlstrøm, H. (2016). Når jentene må inn i skapet: Seksuell trakassering og kjønnsfrihet i online dataspill. *Norsk medietidsskrift*, 23(01), 1–21.
- Braidotti, R. (2011). *Nomadic theory: the portable Rosi Braidotti*: Columbia University Press.
- Børsum, T. (2012). *Når pikslene bestemmer. Kan et dataspill styre en familie?: Et studiet av konfliktene et problematisk dataspillbruk kan skape i familiegrupper*. (Master's thesis) University of Bergen.
- Charles, M., & Bradley, K. (2006). A Matter of Degrees: Female Underrepresentation in Computer Science Programs Cross-Nationally. In J. M. Cohoon & W. Aspray (Eds.), *Women and Information Technology. Research on Underrepresentation* (183–203). Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, 13(1), 3–21.
- Corneliussen, H., & Mortensen, T. (2006). The Non-sense of Gender in Neverwinter Nights *Proceedings Women in Games 2005*. Dundee: University of Abertay Press.

- Corneliusson, H. G. (2011). *Gender-Technology Relations: Exploring Stability and Change*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Dralega, C. A., & Corneliusson, H. G. (2017). *Intersectional perspectives on video gaming among immigrant youth in Norway*. Vestlandsforskning-rapport nr. 12/2017.
- Dralega, C. A., & Mainsah, H. (2014). *Ethnic minority youth participation in the production and consumption of social media in Norway*. Vestlandsforskning-rapport nr. 4/2014.
- Durham, M. G. (2004). Constructing the «new ethnicities»: Media, sexuality, and diaspora identity in the lives of South Asian immigrant girls. *Critical studies in media communication*, 21(2), 140–161.
- Enevold, J. (2012). *Domesticating play, designing everyday life: the practice and performance of family gender, and gaming*. Paper presented at the DiGRA Nordic '12: Proceedings of 2012 International DiGRA Nordic Conference.
- Enevold, J. (2016). Mama Ludens Ex Domo: Using Feminist Methods to Diversify Game Culture. *Proceedings of 1st International Joint Conference of DiGRA and FDG*.
- Fu, D., & Graff, J. M. (2009). The literacies of new immigrant youth. *Handbook of adolescent literacy research*, 400–414.
- Green, N. (1999). Disrupting the field: Virtual reality technologies and «multisited» ethnographic methods. *American Behavioral Scientist*, 43(3), 409–421.
- Guarnizo, L. E. (1997). The emergence of a transnational social formation and the mirage of return migration among Dominican transmigrants. *Identities Global Studies in Culture and Power*, 4(2), 281–322.
- Hall, S. (1990). Cultural Identity and Diaspora. In J. Rutherford (Ed.), *Identity, Community, Culture, Difference* (222–237). London: Lawrence and Wishart.
- Hall, S. (2006). New ethnicities. In K.-H. Chen & D. Morley (Eds.), *Stuart Hall: Critical dialogues in cultural studies* (442–451). London: Routledge.
- Hommedal, S. H. (2014). *Diskursen om dataspel: Kjønna rammer og posisjonar i konstruksjonen av identitet*. PhD Thesis: University of Bergen.
- Håpnes, T., & Rasmussen, B. (1998). Internet og multimedia-avmaskulinisering av IT? *Kvinder, Køn & Forskning* (1).
- Kvale, S., Brinkmann, S., & Anderssen, T. M. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Laclau, E., & Mouffe, C. (1985). *Hegemony & socialist strategy. Towards a radical democratic politics*. London: Verso.
- Langer, J. (2008). The Familiar and the Foreign: Playing (Post)Colonialism in *World of Warcraft*. In H. G. Corneliusson & J. W. Rettberg (Eds.), *Digital Culture, Play, and Identity: A World of Warcraft Reader*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Levitt, P., & Schiller, N. G. (2004). Conceptualizing simultaneity: A transnational social field perspective on society. *International migration review*, 38(3), 1002–1039.
- Linderoth, J., & Bennerstedt, U. (2007). *Att leva i World of Warcraft*. Stockholm: Medierådet, Regeringskansliet.
- Livingstone, S. (2002). *Young people and new media: Childhood and the changing media environment*. London: SAGE Publications Ltd.

- McGinnis, T., Goodstein-Stolzenberg, A., & Saliani, E. C. (2008). «indnpride»: Online spaces of transnational youth as sites of creative and sophisticated literacy and identity work. *Linguistics and Education*, 18(3), 283–304.
- Medietilsynet. (2013). Mer enn bare tidsfordriv 500 gutter om dataspill.
- Orellana, M. F. (2007). Moving words and worlds: Reflections from «the middle.». *Reframing sociocultural research on literacy: Identity, agency, and power*, 123–136.
- Pallesen, S., Hanss, D., Mentzoni, R. A., Molde, H., & Morken, A. (2014). *Omfang av penge- og dataspillproblemer i Norge 2013*. Rapport for Lotteri og stiftelsestilsynet, Universitetet i Bergen, Institutt for samfunnspsykologi.
- Portes, A. (2001). Introduction: the debates and significance of immigrant transnationalism. *Global networks*, 1(3), 181–194.
- Rumbaut, R. G. (2002). Severed or Sustained Attachments? Language, Identity, and Imagined Communities in the Post-Immigrant Generation. In P. Levitt & M. C. Waters (Eds.), *The Changing Face of Home: The Transnational Lives of the Second Generation*. New York: Russell Sage Foundation.
- Schiller, N. G. (2009). *A global perspective on transnational migration: Theorizing migration without methodological nationalism*. Centre on Migration: Policy and Society.
- Shaw, A. (2014). *Gaming at the edge: Gender and sexuality at the margins of gamer culture*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Somerville, K. (2008). Transnational belonging among second generation youth: Identity in a globalized world. *Journal of Social Sciences*, 10(1), 23–33.
- Spradley, J. (1980). Participant observer. *Thomson Learning*.
- Steinkuehler, C. A., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: Online games as «third places». *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 885–909.
- Stubbs, M. (1983). *Discourse analysis*. Oxford: Blackwell.
- Suárez-Orozco, C. (2001). Afterword: Understanding and serving the children of immigrants. *Harvard Educational Review*, 71(3), 579–590.
- Turkle, S. (1996). *Life on the screen. Identity in the age of the Internet*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Vertovec, S. (2004). Migrant transnationalism and modes of transformation. *International migration review*, 38(3), 970–1001.
- Wellman, B. (2004). The glocal village: Internet and community. *Idea&s: The Arts & Science Review*, 1, 26–29.

Kapittel 12

Being international and not being international at the same time

The challenges of peer relations under mobility¹

TUBA ARDIC, IRINA PAVLOVA OG JAN SKROBANEK

Høgskulen på Vestlandet

SAMANDRAG Denne artikkelen tar for seg ungdomsgruppa som flyttar på seg i samanheng med elevutveksling på vidaregåande skule. Fokuset er retta mot jamaldergruppa og spesielt effekten av å vere saman med jamaldra frå same heimland under utanlandsopphaldet. Jamaldra frå same heimland har ei mangesidig rolle under mobilitet. Dei kan fungere som eit ankerpunkt som skapar tryggleik i vertslandet, men kan også danne ei nasjonal «kulturfelle» som held ungdommen borte frå den nye kulturen og nye relasjonar.

ABSTRACT This paper draws attention to the mobility of young people who move abroad in the context of pupil's exchange. It focuses on peer groups and the effect of compatriot peer relations in the host country. Compatriot peer relations play a multifaceted role during mobility. They help pupils tackle the challenges of the new situations and ease the costs of social investment, but they may also function as a cultural trap, preventing the mobile young from embracing the new culture and new relations.

NØKKEORD ungdom | mobilitet | elevutveksling | jamaldergruppa

-
1. This paper is a part of the on-going research on youth mobility in Europe within the European H2020-project «Mapping mobility – pathways, institutions and structural effects of youth mobility in Europe (MOVE)», which aims to contribute to the research on European youth mobility; it discusses initial results of the qualitative research. The MOVE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 649263.

MERKNADER²

Forfattarane har ingen interessekonfliktar

INTRODUCTION

Peers are a vital aspect of young people's transition to adulthood (Reitz, Zimmermann, Hutteman, Specht, & Neyer, 2014; Sletten, 2013; Tepperman, Albanese, & Curtis, 2008). However, the role of peers in youth mobility has rarely been considered. In the following, which uses an explorative account on how young people ground their mobility, we want to focus on interview sequences that address the interlinkage between peer relations and mobility.

Most of the young are part of a peer network which is central in both institutional and non-institutional settings. Since young people spend a significant part of their daytime hanging around with their peers, those relations play a central role in the young people's identity formation, knowledge development, world views, and behaviour (Little, 2014, p. 152–153). Furthermore, peers have a strong impact on social integration and thus on social capital, and they function as a factor against marginalisation (Sletten, 2013, p. 131). As a kind of social capital, peers supply information, assure information flow, and help to access further sources of information.

However, drawing on current empirical evidence, we propose that peers – especially in respect to their cultural and social capital – account for very different experiences under mobility, with regard to accessing new cultural contexts. If young people develop intercultural connections and exchange with young people in the host country, they establish a basic precondition for intercultural experiences, learning and practice (Campbell, 2012). However, if the mobile pupils instead stick together with their peers from their country of origin,³ intercultural experiences and learning processes based on intercultural exchange are hindered and in some cases even blocked (Spencer-Oatey, Dauber, & Williams, 2014, p. 21).

Hence, the aim of this article is to shed light on the relationship between peers and the cross border mobility of young people – in our case pupils from grammar school tracks. In doing so we present both positive and negative reflections of the young mobile regarding the role of their peers in their encounter with a new culture before, during, and after mobility. By using interviews with four pupils and one expert (out of a total of 15 pupils and two expert interviews in the Norwegian

2. Authors in alphabetical order.

3. Spencer et al. (2014, p. 21) call it «compatriot friendship».

sample) from the ongoing international project MOVE being carried out among six European countries (Germany, Hungary, Luxembourg, Norway Romania and Spain), we will point to certain dilemmas that result from peer relations under pupil exchange mobility.

SOME REFLECTIONS ON THE ROLE OF PEER RELATIONS UNDER MOBILITY

One of the challenges of the term «peers» is that it lacks a clear-cut definition as a result of differences in focus in different disciplinary traditions. Depending on the (theoretical or empirical) frame of reference, different characteristics such as status, age, attitudes, behaviour, contexts of social exchange, etc. are seen as central to the concept. Things become further complicated with regard to the type of people who are included in the category peers: close friends, friends, comrades, colleagues, children of parents' friends, young people in the neighbourhood etc. (Reitz et al., 2014, p. 280).

Sociologists, psychologists and economists have investigated peer effects for a variety of peer types including schoolmates, roommates, classmates, college course mates and friends. While Chan and Lam for example, identify three major peer networks of secondary school students: friends, study mates, and seatmates (Chan & Lan, 2014, p. 2). Reitz et al. (2014, p. 279) define peers more broadly: «They entail a broad range of people who surround us in our everyday lives from early childhood until old age. Members of the same classroom, community, work or sports team constitute important and highly salient peer-group contexts». This already shows how complicated it can be to define peers and to identify them empirically (Reitz et al., 2014, p. 280). However, using a broad concept of peers – same age span, social relation/interchange, similar social status, similar experiences – we will discuss in the following how young mobile people address peers in the context of their mobility.

According to socialisation theory, peers are an important factor in personal development and behaviour (Hurrelmann & Quenzel, 2013; Reitz et al., 2014). They influence the transition from youth to adulthood, give (or block) support, help (or hinder) in times of crises, and guarantee – if available – a range of forms of social embeddedness and integration (Hurrelmann & Quenzel, 2013, p. 174–176). In addition, peers significantly influence the forms of leisure activities, give structure where leisure activities take place, and influence strategies to cope with leisure time challenges. In the view of Hurrelman (2013, p. 175) peers are characterised by four key dimensions. Firstly, they give members the possibility to draw

a line between the peer group and the world outside (mostly the adult world). Secondly, they significantly affect pupils'/students' belongingness, identity, and connectedness (Tran & Gomes, 2017, p. 4–5) and thus frame actions within and outside the peer group. Thirdly, they trigger needs, which are oriented on the structure and social exchange within the peer group, and, finally, they exist mainly outside institutional settings such as schools or other adult initiated or dominated institutions.

In intercultural situations, peers might have an ambivalent function, especially if the young continue to spend most of their time with peers from their own origin – compatriot peer relations (Spencer et al. 2014, p. 21) – and less with peers from the host country – non-compatriot peer relations. We assume that if mobile pupils hesitate to get in contact with the home students, they will miss intercultural contact, will only partly participate in intercultural learning situations, and therefore will have only minimal cultural experiences. According to Harrison (2015, p. 412) the same counts for home students who resist intercultural interrelations with international peers. In comparison to those with open attitudes, intercultural contact and exchange, they miss «transformative experiences and powerful knowledge.» (Harrison, 2015, p. 412). A restricted intercultural contact hinders «intercultural sensitivity» and «sociopragmatic awareness», blocks modes of accessing the new culture, and does not promote «intercultural empathy» as «intercultural sensitivity» (Jackson, 2008, p. 349). On the other hand, «non-compatriot friendships are associated with greater engagement in social activities and with greater satisfaction in building good contacts for the future.» (Spencer-Oatey et al., 2014, p. 22). Hence inter-cultural friendship, cooperation, and communication foster the wellbeing and social and cultural adjustment of the young (Bista & Foster, 2016, p. 229). In an overall summary of research Gareis (2012) writes «International students who make friends with host nationals have stronger language skills, better academic performance, lower levels of stress and greater life satisfaction. Friendships also aid overall adjustment and improve attitudes towards the host country» (Gareis, 2012).

In the context of mobility the choice of the host country is, beside individual preferences, highly affected by the institutional frame of exchange, that is the kind of organisation and the form of school cooperation (King, Lulle, Moroşanu, & Williams, 2016). Pupil exchange in Norway is mostly organised through two main paths: pupils go abroad either through an exchange organisation or under the framework of a cooperation program between schools in and/or municipalities in host and sending countries (Tungesvik, 2016, p. 10). The exchange organisation or the institutional context of the cooperation determines where the pupils can go and where not. That on the one hand creates a kind of national embeddedness of

pupils during mobility – and thus a kind of compatriot social integration. On the other hand, however, this might create a kind of nationality trap in relation to pupil mobility with regard to the role of peers in this context.

Against that background it can be assumed that the kind of peer relations in which young people are embedded will become important particularly in the context of young people's cross border mobility. If, for example, young people move with the whole or parts of their class in the context of student exchange abroad and have no or only restricted opportunities (Eller, Abrams, & Gomez, 2012) to establish contact with pupils in the host country (Harrison 2015), the odds of continuing a «compatriot peer relation» or «compatriot friendship» (Spencer-Oatey et al., 2014, p. 21) investment are high. If the young moved by themselves, the situation would certainly be different. This would count for both the perceived incentives for (further) investment in intercultural relations and the actual commitment in respect to social non-compatriot peer relations or friendships (Eller et al., 2012; Spencer-Oatey et al., 2014, p. 21). Hence, young people can be international⁴ and at the same time can be not international⁵ if they in fact continue with their compatriot peer relations or friendships.

METHOD

To tackle our research question, we use an empirically grounded, explorative perspective on peer relations in cross border youth mobility. The interviews have been carried out within the context of the Horizon 2020 framework research project «MOVE: Mapping mobility – pathways, institutions and structural effects of youth mobility in Europe»⁶. The aim of the project is to cast light on the experiences of the young mobile and to understand what promotes or prevents young people's mobility. The MOVE project operates with six youth mobility types: student mobility for higher education, cross-border volunteering, employment mobility, mobility for a vocational training, pupil exchange, and entrepreneurship mobility. This article focuses on cross border mobility within the context of pupil exchange. In order to gain insight into the role played by peers – non-compatriot and compatriot peer relations or friendships – under mobility, we have chosen a method that offers the possibility to disclose the subjective role of peers under mobility in a relational perspective.

4. In a restricted sense of moving from a place A to a place B abroad.

5. In a broader sense of intercultural contact, exchange, and learning.

6. <http://www.move-project.eu/>

The target group of the project consists of young people who became mobile within the context of pupil exchange. The Norwegian sample comprises qualitative narrative interviews with 15 young pupils and two experts. The criterion of the participants' selection for youth was their experience of pupil exchange mobility during their upper secondary education (Videregående skole). The criteria for experts' selection were their relevant research and practical work experience in the field of youth mobility. The interviewees include both incoming European students to Norway and outgoing pupils from Norway to other European countries. With all interviewees, qualitative narrative interviews combined with network maps were conducted. All of the interviewed young mobile were at the time of data collection in the age group 17–21. According to a national report on pupil mobility in Norway (Tungesvik, 2016), significantly more females than males choose to go on an exchange abroad – 74% females and 26% males. Because of this unequal distribution, we recruited fewer males than females in our sampling groups (10 female pupils and 5 male pupils).

During the interviews, we introduced our sample group to the concept of a network map (Altissimo, 2016). This method was launched in the early stages of the interview, during a particular discussion of relationships and their relevance for mobility, in order to keep track of the relationships that were particularly meaningful to the pupils on the move. While talking about relationships important to them when they were abroad, they would note down names, groups of people, organisations, programs, ideas, etc. on post-its and place them on the map, according to their importance to them.⁷ The network map concept was an important tool that helped to open up the discussion and encouraged the interviewees to organize their thoughts about the role of relations before, during, and after mobility (Altissimo, 2016).

In the following, we introduce the role of peers before, during, and after mobility. Here we focus on two contrasting cases – Emma and Sara⁸ – in a particular discussion of the «compatriot peer effect». By using Sara's and Emma's narratives we can illustrate the positive aspects of peer relations pre-mobility. By comparing these two cases and their different attitudes to compatriot friends during mobility, we will demonstrate how young pupils can be both international and not international at the same time during their exchange. The discussion will also include sequences from two other interviewees – Amanda and Clara – demonstrating matters brought to our attentions by incoming pupils to Norway, Norwegian pupils going abroad, and a youth mobility expert.

7. Those most important – closer to the centre of the map; those less important – further away from the centre.

8. The names are pseudonyms chosen by the researchers.

CASES AND CONTEXT OF PUPIL MOBILITY

In the following, we will demonstrate the effect of compatriot peer relations in meeting a new culture in the host country when studying abroad. By using first-hand accounts of two young mobiles, we focus on the role of compatriot peers in an international environment where these relationships can either promote or block interaction with local pupils and social integration.

Sara is a 19-year-old pupil from Norway who went on an exchange year to the U.K in her second year of upper secondary school (Sara was 18 years old at the time of the exchange). She went abroad as a part of an exchange program along with five other pupils from her school. While guiding us through the process towards mobility, Sara described her exchange organisation as highly institutionalised. Upon her arrival at school in the U.K, she discovered there were in total 80 Norwegian pupils from all across Norway. A large amount of fees had to be paid in advance to cover all the costs related to school and the host family. Sara's exchange was partly financed by the Norwegian State Educational Loan Fund (Lånkassen) and partly with support from her parents. In return, she got to be an exchange student and was followed up by her organisation throughout her stay in the U.K. Sara considered getting out of the small town and making new friends as a key factor and motivator in her choice to go abroad. She further highlighted the importance of compatriot peers during her stay in the U.K.

Emma is a 20-year-old pupil from Norway who went on an exchange semester to Italy in her second year of upper secondary school (Emma was 18 years old at the time of her exchange). Emma considered travelling to Germany, because of family relations there, but instead she chose to follow an exchange program offered by her school and travel to Italy. She stated that the exchange organised through her school was the easiest choice due to financial factors and a clear institutional framework. The established cooperation between the sending and hosting schools made it therefore also the safest choice. Emma's school is a part of a specific exchange program where pupils from different countries exchange host families. In the following semester, Emma's family took on an Italian student in reciprocity for her going to Italy. All the costs, such as study fees and host family, were therefore covered by the exchange organisation. She travelled in a group of five Norwegian girls from her local school, and they were the only Norwegian students at their school in Italy. During the conversation about her time abroad, Emma highlighted her motivation to learn about new cultures and new languages. She considered an exchange to Italy as «a very good opportunity». A fascination with the Italian way of life made her want to experience it and live it to the fullest while she was abroad.

Sara and Emma represent the two contrasting cases of this paper's analysis on peer effect during mobility. In addition, the cases of pupils Amanda and Clara are introduced in order to broaden and support the arguments made about the compatriot effect. Nineteen years old, Amanda was on the same journey to the U.K. as Sara; they came from the same school and attended the same classes while abroad. Amanda's exchange was arranged through an exchange organisation, in which she travelled together with a large group of compatriots. Amanda's case is cited to deepen the understanding of points mentioned by Sara and other pupils in the same situation. Clara, on the other hand, represents one of the incoming students to Norway. She is a Dutch 17-year-old who travelled to Norway through an international organisation. She was among the youngest interviewees and came to Norway alone (not as a part of a larger group of Dutch pupils). However, upon her arrival she discovered other Dutch pupils who were attending the same school, and we will later present some of her initial reflections on this fact. In addition to those of the pupils, some comments taken from one of our expert interviews about pupils' exchange mobility will be included in the analysis.

COMPATRIOT PEER EFFECT – PRE-MOBILITY

The information on peers and their effect on the decision to move derives from the narrative parts of the interviews. In the cases below, the interviewees implicitly state the role of classmates/peers at the beginning of the interviews. Hence, peers played an important role in the decision to become mobile; they trigger the idea and allow the pupils to start the process of realizing their exchange year abroad.

I had a classmate who was planning to go and then I was like «oh, that sounds fun!». So I just, yeah, I just decided and went. But actually, she didn't go, I don't think she could afford it or something. And then her parents wouldn't let her, so yeah. So I went by myself with five other students from my school. (Sara, line, 2–6)⁹

At first my family were like «nah, you're not allowed», and then they said «well, you're allowed, but we think you won't do it». They thought I would change my mind just before I would leave, after we had to pay and stuff. But I did it. (Sara, line, 41–43)

9. All of the following quotations are used on a check against delivery basis.

In the interview, Sara states she got the initial idea from her friend; however, in the narratives she also underlined several times how she came to terms with her family about her decision to go. A year abroad, with a constant follow up from the exchange organisation, costs more than other, shorter exchange programs. Therefore, Sara needed to convince her family and get support for this experience. Even though the initial idea to become mobile was triggered by Sara's classmate, her narrative indicates the importance of family support to achieve it.

Similarly to Sara, Emma also mentioned that her mobility decision was affected by peers who had gone on exchanges before and told her about their positive experiences abroad.

I knew some girls who had done it some years ago and it seemed like they enjoyed it very much and then I thought it was a very good opportunity (Emma, line, 3–4)... I was fascinated by the Italian way and I really wanted to live it while I was there. (...) And when I look back at it now I see I was very, like, obsessed – I really wanted to learn as much as I could about Italy while I was there (Emma, line, 127–133).

As previously mentioned, Emma had a three-month pupil exchange in Italy fully funded by the exchange program. In her narratives, we see that her peers framed the mobility idea. In addition to that, Emma seems strongly driven by her individual plans, strongly focused on learning more about the Italian culture and way of living.

In both cases, we see compatriot peers as an initial motivational factor for becoming mobile. They are the source of the idea to embark on such an exchange and trigger preferences for it. Positive experiences of peers who have been on exchanges abroad generate an influential stimulus for mobility decisions.

COMPATRIOT PEER RELATIONS – DURING MOBILITY

During mobility, compatriot peer relations play a multifaceted role. Firstly, they help pupils tackle the challenges of the new situations and ease the costs of social and cultural investment. In doing so, they can function as a specific national group while encouraging pupils to continue with a form of homeland common-sense practice (e.g. gathering with pupils of their own nationality/culture). Secondly, our data show that compatriot relations quite often function as a cultural trap during the exchange year, keeping the mobile young away from the new culture.

BEING IN THE SAME BOAT, BEING TOGETHER

The interviewees stated that their exchange year was the first long-term mobility in their life. Being away from their families, being a student in another education system, having a different everyday life in a new cultural setting, and living with a host family were the things pupils looked forward to. These were also factors that made them concerned about their exchange year. The interviewees mentioned that travelling with compatriot friends in this exciting journey brought a sense of safety and reduced the feeling of loneliness during their mobility.

My Norwegian friends just made my year during my exchange year. It was fun. It was nice to have Norwegian friends to talk with, and other people in the same place and experiencing the same thing as you are. They're still my friends (Sara; line, 219–221)

As the quote indicates, compatriot peer relations are seen as a positive factor for social integration under mobility. They help pupils deal with negative consequences of mobility such as homesickness, feelings of alienation, cultural disturbances, insecurity, language barriers, and other challenges. This is valid not only for Norwegian pupils abroad; our data shows that the international students who came for an exchange year to Norway also mention the importance of their compatriot peers during their mobility. The positive aspect with compatriot peers abroad – the sense of being in the same boat – provides support and a remedy against homesickness. Clara from the Netherlands told us about her way of getting over homesickness during her mobility.

We have one more Dutch girl in my year, and one more girl in the 1st year, so we are three. It is very nice and we are like a small family and if one of us gets a little homesick, then we just make like, some Dutch pancakes for them and we just sit together and do some Dutch things together it's just really nice. (Clara; line 198–201).

HINDRANCE OF INTERCULTURAL CONTACT AND NEW CULTURAL EXPERIENCE

As previously mentioned, compatriot peer relations hinder the progress of intercultural learning and understanding. Mobile pupils often stick together with pupils of the same nationality, continue with their cultural praxis and thus create a diaspora in the context of pupil mobility. In the narratives of the pupils, we observed this hindering effect of compatriot relations.

I had mostly Norwegian friends, and we would hang out together. We didn't speak that much English actually. It was pretty much Norwegian all the time.» (line, 75–77)... When we came, we were that many Norwegians that we could just be with each other and we were talking in Norwegian to each other in class. (Sara; line, 532–532).

The compatriot peers constituted Sara's main network during her mobility. She mentioned the activities they did together and told us about how they enjoyed being abroad together. The case below also illustrates pupils' appreciation of the compatriot relationships during their mobility.

It was easier to relate to the Norwegian students so it was natural for us to hang out. I guess it is a bit weird to go to England to hang out with the Norwegians. But I felt like I learned a lot from just being with the Norwegians, because I have always been living in the same place in Norway, so I also met people from all across Norway and I have learned a lot from them. But I had some subjects where there were not so many Norwegians so I was the only Norwegian in two of my classes, so I got to know some English students and it was very nice and I don't think I would have the chance if I was not the only Norwegian one there. (Amanda; min. 10:15–11:09)

As the quotation indicates, meeting with different Norwegian students from various parts of Norway during the mobility in the host country helped Amanda to broaden her knowledge of her own culture. However, at the same time, her narrative clearly shows that she sees her relationship with compatriot friends as a hindering factor with regard to making contacts with the local pupils in the host country.

In both these cases, the pupils spent most of their time with their compatriot friends and did many activities with them. They did not perceive that as a problem during their mobility. They travelled as a group of Norwegian pupils and experienced new things together without having much contact with the local pupils and culture in the host country.

One of the experts in our sample group, who works for organizing pupil exchanges in one private company in Norway, also pointed to strong compatriot peer relationships during mobility as one of the hindering factors for developing intercultural experiences during the pupil exchange.

They hang out with each other, they don't make friends with the local kids, because there are thirty kids, why would they make friends with anyone else

when many of them travel to same place? And why would anyone wanna walk up to them and get to know them when they're like thirty, thirty scary foreigners? ...Even if you live in a host family, you're still talking Norwegian with your friends that came with you, and you still, you're doing your classes with the kids that came with you. It doesn't give you the same sense of independence, and I don't think it gives you the same cultural immersion. (Expert, line 453–460).

Peers from the same nationality under mobility have a tendency to «stick together». Presumably, this is a key characteristic of pupil exchange.¹⁰ Nevertheless, as we will show now, using Emma's case, this mobility type also includes a kind of anti-type: pupils who tried to be as independent of such kinds of peer relations as possible. The quotations below illustrate a case of a pupil who had another relationship with her compatriot peers during the mobility. Emma draws a line between herself and her compatriot peers in order to get the ultimate intercultural exchange experience.

I think that I just had a different attitude from the other Norwegian girls when I got there. I was very excited. I was like «this is three months and I want these three months to be great», but they were more sceptical about it. They were very much together as a group and then they did not make that many Italian friends, and when you are together and you kind of «suffer» together, then it gets even worse. I think maybe if they had not come together but had come alone they would have a different perspective» (line, 176–181)... I learned some Italian so after three months, I could have small conversations and I like very much learning languages but the other Norwegian girls didn't learn so much (Emma; line, 90–92).

Emma defines her attitude during the exchange semester as different from her compatriot friends. She had a clear goal, she knew what she wanted from her mobility, and she was very open to the new culture. She chose to spend less time with «the other Norwegian girls» and made more contact with the local pupils, and

10. Quantitative analysis of the MOVE Mikro data indicates that the majority (76%) of the mobile young continue with compatriot friendship during their stay abroad. Thus, a significantly lower portion of the mobile young manages to establish social relations with young people in the host country during their stay abroad. When it comes to international relations with young people from other international countries during international mobility/stay abroad, the chances for contact or social relations are even lower (20%).

managed to create a good relationship with her host family. Her restricted contact with her compatriot peers increased her chance to spend more time with non-compatriot peers, which helped her to develop her language skills and gain cultural experiences in the host country.

The Norwegian girls that were there, they were like a group of four friends that wanted to go there together. I was kind of alone. At the start, we were quite much together but they did not like it very much being in Italy and they didn't get so good along with their host families. They very much longed to go back to Norway and they skyped very much with their families at home and very much criticised the school (Emma; line 167–172).

Emma's case shows an awareness about the compatriot peers «trap» and a choice to explore the host country with the locals. She noticed the lack of interest of the other girls she travelled with to integrate or to learn about the new culture. They «suffered» together as a group (quote from the interview). Emma made a choice to distance herself from this group of Norwegian girls in order to discover the «true life» of Italians. Emma believes that the other Norwegian girls would have had a better experience and would have developed a better intercultural sensitivity if they had gone on this exchange by themselves rather than as a group.

I became very good friends with my host sister. We were a really good match and I'm still in contact with her. I visited her again afterwards and she visited me again in Norway this summer so we have had a lot of contact. Also, I became friends with some of the other Italian girls that had been in Norway before and also some in my class (Emma, line, 54–57)

REFLECTIONS POST-MOBILITY

Interestingly, the pupils most commonly reflected on the effect of their relations with compatriot peers after their stay abroad. They became aware that compatriot pupil relations appear as a kind of natural thing under mobility, but after mobility they are perceived as something weird.

It was easier to relate to the Norwegian students so it was natural for us to hang out. I guess it is a bit weird to go to England to hang out with the Norwegians. But I felt like I learned a lot from just being with the Norwegians (Amanda; min. 10:15–10:30)

Amanda's narrative is similar to Sara's in relation to the importance of compatriot friends during mobility. In both cases, the appreciation of compatriot relationships during mobility was mentioned frequently in their narratives about their exchange year. However, during the interviews, when they were asked what they could have done differently, both reflected on the possible blocking effect compatriot peers had on their openness and effort to make friends with the locals. Sara regrets not trying harder to integrate with the local students. Most of her time abroad she communicated in Norwegian and spent much of her time with other Norwegians.

When we came, we were that many Norwegians that we could just be with each other and we were talking in Norwegian to each other in class. Some of them wanted to be our friend, but they didn't like «Oh I want to be your friend». So if I could change one thing I would be more open and maybe try a little bit harder to make friends with the English people. (Sara; line, 532–536)

Emma, on the other hand, made a real effort to get in contact with non-compatriot peers. She highlighted her friendship with her host sister as the most valuable achievement during her exchange in Italy. During the interview, she also reflected on the topic of her problematic relationship with her Norwegian compatriot peers with whom she had travelled. To step away from the original group of Norwegian girls was not an easy decision, but in her case it was necessary in order to discover the new culture and develop friendships with non-compatriot peers.

I think the best thing was the friendship with my host sister, because this is something I have gained for life maybe. We have seen each other so much the last years and every time we are together it is the same as it used to be then. To have a friend in another country is a very nice thing. (Emma; line, 185–187)

I think it was very hard for me that I was not getting along so well with the other Norwegian girls. (...) I didn't think it was so bad when I was there, but when I got home and got back to my other friends at home and like talked a lot about it, I saw that I had kind of suffered quite a lot. (Emma; line, 190–192)

The reflections made by pupils post-mobility point to the dilemmas created by peer relations during mobility. The cases presented here show that pupils made varying degrees of relationships and friendships with the non-compatriot and compatriot peers. Sara's post-mobility reflections illustrate the lack of the actual commitment in respect to making non-compatriot friendships during her time abroad. Sara's experience puts into question the notion of internationalisation in

the context of pupil exchange. In her case, the international dimension – intercultural relations and learning – became marginal, and not the central concern of the exchange. Emma, on the other hand, represents a case of strong commitment and a desire to establish intercultural relations. Her overall experience in Italy – language learning, social interaction, and strong intercultural sensitivity – points to the intended internationalisation scenario. However, in order to achieve these mobility goals, she had to break out from her compatriot peer group.

Internationalisation in the context of pupil exchange can be seen as something to be done by the international students to help them fit into the host culture (Spencer-Oatey et al. 2014, p.6). We believe, however, that this is a mutual responsibility between the international students and the domestic students and staff. Schools in the host countries, with international pupils surrounded by and interacting with domestic peers throughout the school day, play a great role in pupils' motivations for intercultural openness. It is important to point out that educational institutions have a great influence to promote this mutual responsibility during the exchange period. Some institutions (mostly in higher education) have already developed certain practices to integrate international and domestic students, such as «buddy»/mentor programs, international cultures workshops and various organised activities including staff, domestic and international students (Young, 2014). Our data show that in the cases of Emma and Sara, integrational practices were poorly developed and made international pupils establish their own strategies for relationship-building with compatriot and non-compatriot peers during the mobility experience.

SUMMARY

In this article, we focused on the perceptions of compatriot peer relations under mobility in unlocking a new culture before, during, and after mobility. We assumed that the kind of peer relations young people are embedded in becomes particularly important in the context of young people's cross-border mobility. Peers account for a variety of different experiences under mobility, especially as concerns accessing new cultural contexts. If pupils stick together with their compatriots, their chances of building intercultural relations with non-compatriot peers can be disadvantaged.

Based upon the evidence drawn from qualitative narrative interviews with pupils who became mobile within the context of pupil exchange, we can state that peers play an important role in the decision regarding mobility. Furthermore, we discovered that compatriot peer relations play a multifaceted role during mobility.

On the one hand, compatriot peers create a feeling of being in the same boat, and foster a sense of safety and a cure for homesickness. On the other hand, they hinder intercultural contact and new cultural experiences. This paper points to certain dilemmas that are the result of peer relations under pupil exchange mobility – being a part of a compatriot group vs. breaking out from it, being in a safe but closed environment vs. opening up for the unknown and taking the initiative to establish intercultural relations.

In the case of Sara, her international experience was mainly through contact with her compatriot friends. Considering social interaction with the locals as one of the key factors of internationalisation, we found Sara being international and not being international at the same time. In the contrasting case, Emma established strong intercultural ties with her host family and other non-compatriot peers at her school. Furthermore, in order to achieve her mobility goals of learning to live the Italian way and making intercultural relationships, she had to isolate herself from the group of the Norwegian girls she had travelled with on her exchange. Hampered intercultural contact based on compatriot peer relations and friendship obviously hinders intercultural experiences and development, blocks intercultural learning and modes of accessing new culture. Like other young mobile pupils and experts on the field in our sample, we conclude that young people, especially in the context of pupil exchange, need to be made aware of the compatriot peer effect prior to their move in order to make more informed decisions. More focus on organisation of settled meetings and activities between local and international pupils are vital in order to increase intercultural exchange between the young pupils.

The compatriot peer-effect has a large impact on intercultural learning and relation building. The practices of internationalisation in the context of education, especially with the youngest group of pupils targeted in this study, need to be reconsidered. We suggest a greater focus on peers in youth mobility studies in order to explore further the multifaceted role of peers and the ways to deal with the dilemmas met by young people on their first long-term mobility experience. Furthermore, we would benefit from further research including evaluation of current practices to integrate international and domestic pupils at schools, as well as exploration of established models for mutual responsibility in the educational sector.

LITERATURE

Altissimo, A. (2016). Combining Egocentric Network Maps and Narratives: An Applied Analysis of Qualitative Network Map Interviews. *Sociological Research Online*, 21(2).

- Bista, K., & Foster, C. (2016). *Global Perspectives and Local Challenges Surrounding International Student Mobility*. Hershey, PA: Information Science Reference.
- Campbell, N. (2012). Promoting Intercultural Contact on Campus. *Journal of Studies in International Education*, 16(3), 205–227. doi:10.1177/1028315311403936
- Chan, T. J. & Lam, C. T. (2014). Type of Peers Matters: A Study of Peer Effects of Friends, Studymates and Seatmates on Academic Performance. *The Society of Labor Economists*. Retrieved 23.11.2017 from <http://www.sole-jole.org/15224.pdf>
- Dictionary, C. A. C. (2017). Peers. *Cambridge Academic Content Dictionary*. Retrieved 05.05., 2017, from <http://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/peer>
- Eller, A., Abrams, D., & Gomez, A. (2012). When the direct route is blocked: The extended contact pathway to improving intergroup relations. *International Journal of Intercultural Relations*, 36(5), 637–646. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2012.03.005>
- Gareis, E. (2012). International relations: How to foster host-national friendships. *University World News*. Retrieved from <http://www.universityworldnews.com>
- Harrison, N. (2015). Practice, problems and power in ‘internationalisation at home’: critical reflections on recent research evidence. *Teaching in Higher Education*, 20(4), 412–430. doi: 10.1080/13562517.2015.1022147
- Hurrelmann, K., & Quenzel, G. (2013). Lost in transition: status insecurity and inconsistency as hallmarks of modern adolescence. *International Journal of Adolescence and Youth*, 2013(5), 1–10.
- Jackson, J. (2008). Globalization, internationalization, and short-term stays abroad. *International Journal of Intercultural Relations*, 32(4), 349–358. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2008.04.004>
- King, R., Lulle, A., Moroşanu, L., & Williams, A. (2016). *International Youth Mobility and Life Transitions in Europe: Questions, Definitions, Typologies and Theoretical Approaches*. Sussex: University of Sussex.
- Little, W. (2014). *Introduction to Sociology*. 1st Canadian Edition Rice University.
- Reitz, A. K., Zimmermann, J., Hutteman, R., Specht, J., & Neyer, F. J. (2014). How Peers Make a Difference: The Role of Peer Groups and Peer Relationships in Personality Development. *European Journal of Personality*, 28(3), 279–288. doi: 10.1002/per.1965
- Sletten, M. A. (2013). Betydningen av å lykkes sosialt i ungdomstiden – er «dårlige venner» bedre enn ingen venner? In T. Hammer & C. Hyggen (Eds.), *Ung voksen og utenfor. Mestring og marginalitet på vei til voksenliv*. (pp. 129–149). Oslo: Gyldendal.
- Spencer-Oatey, H., Dauber, D., & Williams, S. (2014). *Promoting Integration on Campus: Principles, Practice and Issues for Further Exploration*. The University of Warwick: UKCISA.
- Tepperman, L., Albanese, P., & Curtis, J. (2008). *Sociology: a Canadian perspective*. Ontario: Oxford University Press.
- Tran, L. T., & Gomes, C. (2017). Student Mobility, Connectedness and Identity. In L. T. Tran & C. Gomes (Eds.), *International Student Connectedness and Identity: Transnational Perspectives* (pp. 1–11). Singapore: Springer Singapore.
- Tungesvik, R. (2016). Brukerundersøkelse av norske elever på utenlandsopphold i Vg2. *Det beste året i mitt liv*. Bergen: SIU.
- Young, N. E. (2014). *Seeking Best Practices for Integrating International and Domestic Students*. International Student and Scholar Services – ISSS. University of Minnesota.

Kapittel 13

Fra Syria til det norske hus

– en studie av integrert språk- og kulturopplæring for syriske flyktninger

BIRGITTE FONDEVIK & LARS JULIUS HALVORSEN

Høgskulen i Volda

SAMMENDRAG Artikkelen diskuterer erfaringer fra et intensivt opplegg for integrert språk- og kulturopplæring, som kombinerte klasseromsundervisning med deltakelse i norske hverdagsaktiviteter og høytider. Deltakerne var motivert for et intensivt opplegg for norskopplæring og likte rollespill som læringsform. Integrert språk- og kulturopplæring gav gode muligheter til praktisering av språk og bidro til en dypere språkforståelse, men passet klart best for deltakere med gode forutsetninger for språklæring.

ABSTRACT The article discusses results from an intensive language and cultural education program, combining classroom teaching with participation in «Norwegian» everyday and holiday activities. Participants were motivated for the intensive education program and enjoyed learning through role-plays. The program provided good opportunities for language practice and learning. However, the program was clearly best adapted to participants with good prerequisites for language learning.

NØKKELOD Språk- og kulturlæring | språkbad | flyktninger | andrespråklæring | norskopplæring

MERKNADER

Artikkelen baserer seg på datamaterialet fra en følgeevaluering av NordicID – fra sandaler til beksømsko som ble gjennomført i samarbeid mellom Høgskulen i Volda og Møreforskning Volda AS. I tillegg til artikkelforfatterne har også Lidun Hareide og Sarah Anderson, begge tilknyttet Møreforskning Volda AS, vært involvert i prosjektet.

INNLEDNING

Det er et politisk mål å sikre at nyankomne flyktninger raskt blir integrert i det norske samfunnet (NOU 2017:2). Flere utredninger viser imidlertid at integreringen av bosatte flyktninger ikke fungerer tilfredsstillende (NOU 2011:7, NOU 2011:14 og NOU 2017:2). Under 60 % av innvandrerne med flyktningbakgrunn er i arbeid (Olsen, 2015). Den obligatoriske norsk- og samfunnskunnskapsopplæringen innenfor introduksjonsprogrammet har så langt ikke gitt de nødvendige resultatene, og myndighetene er på jakt etter måter å få til en raskere og mer effektiv norskopplæring (Djuve, Kavli, Sterri & Bråten 2017).

Høsten 2016 mottok en gruppe kommuner og det private selskapet Nordic House AS (heretter omtalt som entreprenøren) fylkeskommunale midler til å prøve ut et egenutviklet opplegg for språk- og kulturoplæring. Forsøket fikk navnet NordicID – fra sandaler til beksømsko (heretter omtalt som NordicID). Deltakerne var en gruppe syriske flyktninger bosatt i Norge. Målsettingen er den samme, men innretningen til NordicID skiller seg betydelig fra opplæringen i introduksjonsprogrammet. Mens den normerte gjennomføringstiden i introduksjonsprogrammet er to år med 37,5 t. arbeidsuke (jf. Introduksjonsloven §5), var den totale lengden av NordicID 133 dager. Organiseringen av opplæringen var også svært forskjellig. Mens norskopplæringen i introduksjonsprogrammet hovedsakelig skjer i klasserom, skulle deltakerne i NordicID, etter et kort grunnkurs, lære norsk språk og kultur ved å leve og bo 33 dager i et typisk «norsk hus». Under oppholdet i huset kombinerte man klasseromsundervisning på dagtid i uke-dagene med integrert språk- og kulturoplæring på kveldstid og i helgene. Denne opplæringen skjedde gjennom deltakelse i hverdagsaktiviteter i huset og rollespill rundt typiske norske aktiviteter som utelukkende foregikk på norsk. Etter oppholdet i huset fulgte 100 dager språkpraksis på en arbeidsplass, et tiltak som for øvrig også er mye brukt i introduksjonsprogrammet.

Artikkelen baserer seg på data fra følgeevalueringen av forsøket, som ble gjennomført av Møreforskning Volda og Høgskulen i Volda. Resultatene fra evalueringen er sammenfattet i rapporten Fra Syria til det norske hus (se Halvorsen, Fondevik, Hareide og Anderson 2017). Mens rapporten fra følgeevalueringen fokuserer på gjennomføring og resultater samt en rekke forbedringspunkter ved modell og organisering, har denne artikkelen fokus på hva man kan lære av dette forsøket. Målet er å bidra til mer kunnskap samt didaktiske refleksjoner og diskusjoner rundt hva som kan være god norskopplæring for voksne flyktninger.

Det som særlig skiller NordicID fra Introduksjonsprogrammet, er den svært høye intensiteten på opplæringen samt at en viktig del av norskopplæringen skjedde gjennom integrert språk- og kulturoplæring under oppholdet i huset.

Artikkelen vil derfor diskutere erfaringene med et såpass intensivt opplegg for språkopplæring av nyankomne flyktninger og med å integrere opplæring i språk og kultur. Datamaterialet består av kvalitative intervjuer med deltakerne, arrangørene og representanter for praksisplassene, deltakende observasjon under grunnkurset og oppholdet i huset, samt resultater fra prøver i norsk og samfunnskunnskap, læreplaner og annen dokumentasjon fra prosjektgjennomføringen.

NORDICID – FRA SANDALER TIL BEKSØMSKO

NordicID er utviklet av en privat entreprenør som ønsker å tilby en mer effektiv metode for språk- og kulturoplæring enn introduksjonsprogrammet. NordicID er prøvd ut over flere år, første gang i 2012, men da rettet mot arbeidssøkere som har tatt dette kurset som et ledd i å finne seg arbeid i Norge (Nordic House 2015). I søknaden skriver entreprenøren at formålet var å undersøke i hvilken grad nyankomne flyktninger bosatt i Norge kunne lære seg norsk fra null og opp til et A2/B1-nivå på 33 dager og bli integrert i det norske samfunnet i løpet av 133 dager (Nordic House, 2015). Et språknivå på A2 innebærer å kunne delta i enkle samtaler, lese og forstå korte tekster og skrive korte beskjeder innenfor en kjent kontekst, mens på B1 kan deltakeren benytte språket på et selvstendig nivå og mestre de fleste språksituasjoner (VOX 2012). En sentral idé er å integrere språkopplæringen med opplæring i det norske levesettet, væremåten, tradisjoner og de uutalte normene. Nordic House har selv definert innholdet i kurset. Hva norsk kultur er og hvordan den bør presenteres for innvandrere, er et stort tema for diskusjon som vi ikke har gått inn i i denne artikkelen.

Opplegget for språk- og kulturoplæring består av tre deler: **et grunnkurs på morsmålet, intensivopplæring over 33 dager i et «typisk» norsk hus og språkpraksis på en arbeidsplass.** Grunnkurset var et forberedende kurs på morsmålet som gikk over fire dager. Innholdet i undervisningen dreide seg om norsk samfunnskunnskap, norsk språk (særlig grammatikk), norsk kultur og informasjon om selve opplegget deltakerne skulle være med på. Målsettingen var å legge grunnlaget for det som skulle skje senere og for å sikre deltakerne et best mulig utbytte ved at de på forhånd hadde gjennomgått sentrale deler av innholdet på et språk de forsto. Språket i grunnkurset var derfor arabisk og ble gjennomført av to arabisktalende personer som hadde vært lenge i Norge.

Under intensivopplæringsperioden bodde deltakerne i et norsk hus og levde på «typisk norsk vis» i 33 dager. Deltakerne laget og spiste typisk norsk mat og gjennomførte vanlige hverdagsoppgaver slik som husarbeid på norsk vis og med norske redskaper. På hverdagene deltok de først i fem timer norskopplæring i form

av klasseromsundervisning der deltakerne arbeidet med å utvikle både de reseptive (lytte-lese) og de produktive (tale-skrive) ferdighetene. De norske tekstene som ble brukt i undervisningen fikk deltakerne utdelt på morsmålet kvelden før. Undervisningen ble gjennomført av tre kvalifiserte norsklærere.

Resten av dagen deltok flyktningene i det entreprenøren har definert som «typisk norske» aktiviteter både i og utenfor huset. Tematisk hang aktivitetene sammen med det som foregikk i klasserommet tidligere på dagen. Det var ansatt fire ulike kulturverter som skulle hjelpe til med å føre deltakerne inn i norsk kultur. Kulturvertene var ikke pedagoger, men måtte ha kunnskap om norsk kultur. En sentral oppgave for kulturverten var å gjøre den tause kulturkunnskapen tilgjengelig ved å gi eksplisitte begrunnelser på det han foretok seg og kommentere kulturforskjeller og brudd på norske kulturelle normer. Eksempler som vi har observert er, f.eks. å forklare at nordmenn smører og spiser matpakke til lunsj og at det å ha med en typisk norsk matpakke kan bidra til at man skiller seg mindre ut på arbeidsplassen, å be mannlige deltakere om å kneppe skjorten mer igjen, samt fortelle at norske kvinner ikke er vant til å få komplimenter fra norske menn.

Innholdet i den integrerte språk- og kulturoplæringen var organisert tematisk etter et livshjul (barn/ungdom/voksen/pensjonist) og et årshjul fordelt på årstider med viktige tilhørende høytider og begivenheter (Halloween, Lucia, jul, nyttår, påske, 17.mai og Sankthansaften). I barneuka utførte deltakerne aktiviteter som er typiske for norske barn f.eks. spise pannekaker og pølse i brød. De feiret barnebursdag og så på barne-tv. Under ungdomsuka feiret de russetid og 17.mai. I voksenuka deltok deltakerne på foreldresamtale på skolen, damene gikk på klubb og mennene på Rotaryklubb (utenfor huset). På fredagskvelden så alle deltakerne Gullrekka på TV og spiste taco. I pensjonistuka besøkte deltakerne et gamle hjem og var med og feiret en 80-årsdag. En eldre norsk mann ble leid inn som statist til å være 80-åringen.

Rollespill var en helt sentral metode i opplegget. Deltakerne forestilte seg at de var barn, ungdom, russ, foreldre osv. De snek seg rundt i nabolaget i Halloween-kostymer, banket på hos naboer og sa «knask eller knep?». Ikledd bunad og med norske flagg vaiende i hånden, gikk de i 17. mai-tog midt i oktober. De pyntet juletre, gikk rundt juletreet, sang julesanger, hørte Sølvguttene synge julen inn, spiste julemiddag med sølvbestikk og åpnet julegaver, kledde seg ut som rødrudd, sang russesanger og fikk oppleve drikkepress.

Et sentralt poeng var at all aktivitet og kommunikasjon foregikk på norsk, og at deltakerne skulle møte det norske språket i naturlige situasjoner. Opplegget la vekt på store mengder med norsk innputt gjennom hele dagen, f.eks. norske aviser, nyhetene på TV, plakater på veggene og ikke minst kulturvertene som snakket

norsk. Deltakerne møtte en rekke nye ord og uttrykk hver eneste dag. Det var ikke tillatt å bruke arabisk eller andre språk, med unntak av en halvtime hver kveld der deltakerne også fikk anledning til å lese dagens norsktekster på arabisk. Hver søndag ble deltakernes norskkunnskaper testet og de fikk konkrete tilbakemeldinger på språknivået. Målet var at deltakerne etter disse 33 dagene i huset skulle avslutte med å gjennomføre den nasjonalt godkjente norskprøven i regi av Kompetanse Norge.

Etter oppholdet i huset gjennomførte deltakerne 100 dager med språkpraksis på en arbeidsplass som ble valgt ut med bakgrunn i den enkelte deltakeres utdanning og arbeidserfaring. Alle praksisstedene hadde sosiale arenaer (morgenkaffe, lunsjpauser mm.), som kunne være egnet til språkpraksis og trening i bruk av kulturelle ferdigheter.

Deltakerne i forsøket var fem syriske flyktninger som etter et informasjonsmøte meldte interesse for å delta i forsøket. Målet var å rekruttere nyankomne flyktninger uten norskkunnskaper fra før og med høy utdanning fra hjemlandet, men man lyktes i liten grad med dette, men den konsekvens at deltakerne i NordicID hadde ulike språkferdigheter og ulike målsetninger med deltakelsen (jf. Halvorsen mfl., 2017). Det var både kvinner og menn blant deltakerne, kulturvertene og lærerne. I artikkelen har vi av hensyn til anonymitet konsekvent benyttet pronomenet han om samtlige.

INTEGRERT INNHOLD- OG ANDRESPRÅKSLÆRING

Prosjektet NordicID refererer selv til språkbad (immersion) som sin pedagogiske plattform. (Undine AS, 2017, s. 4). Ifølge Baker (2011, s. 239) er språkbad en betegnelse på en tospråklig opplæringsmodell for barn og ungdom som oppstod i Quebec i Canada på 60-tallet ved at engelskspråklige majoritets elever lærte seg minoritetsspråket fransk ved å gå på franskspråklige skoler. Opplæringsmodellen er videreutviklet og med suksess tatt i bruk i flere andre tospråklige land/regioner slik som Finland, Irland og Katalonia (Baker, 2011, s. 243). En viktig egenskap ved språkbad er at språkopplæringen skjer ved å integrere opplæring i innhold og språk, såkalt Content and Language Integrated Learning (CLIL) (Baker, 2011, s. 245). I CLIL skjer språklæringen ved at elevene får fagundervisning på andrespråket, mens det gis lite eksplisitt undervisning i selve språket. Det er først når elevene er eldre, at det blir lagt vekt på undervisning i andrespråket.

I tillegg til forskningen på språkbad finnes det en god del forskning som indikerer at integrert innhold- og språkopplæring kan fungere. Helt siden 1980-tallet har andrespråkforskningen framhevet interaksjonen og kommunikasjonens betyd-

ning for språklig utvikling (Lindberg & Sandwall, 2012, s. 390). Opsahl og Aarsæther (2015) oppsummerer forskning på interaksjonelle tilnærminger i andrespråkforskningen. De poengterer at samtaler med «mulighet til å forhandle om mening og med anledning til å reparere i samtaleturene» har vist seg å være en effektiv måte å lære norsk på (Opsahl & Aarsæther, 2015, s. 123). Samtidig understreker de at effektiv læring gjennom samtaler forutsetter at opplæringen arter seg som en meningsfylt toveiskommunikasjon. Andreassen & Engen (2015, s. 78) finner i en undersøkelse av norskopplæringa innenfor introduksjonsprogrammet at mange innvandrere i for liten grad får brukt språket i kommunikasjon med nordmenn. De oppfordrer derfor kommunene til å skape sosiale møteplasser mellom innvandrere og nordmenn for å sikre at deltakerne får praktisert språket også utenfor undervisningen.

Golden (2014), som forsker på ord og ordlæring, peker på at språklæring gjennom naturlig praktisering av språket kan gi en dypere språkforståelse. Å lære et språk dreier seg blant annet om å lære seg et nytt leksikon, men for å virkelig å forstå meningen i ord og begreper må man også vite hva ordet assosieres med. Slike assosiasjoner er tett knyttet til ordets innleiring i en kulturell kontekst. Språklæring henger altså nært sammen med kulturlæring. De svenske andrespråkforskerne Lindberg og Sandwall (2012, s. 370) uttrykker det slik: «Språk och kultur är intimt sammankopplade och språket är i allra högste grad också ett uttryck för kulturella synsätt och värderingar. Andrespråksinlärning innebär alltså även tillägandet av kunskap og nya och annorlunda sätt att tänka, leva og fungera i samhället». For fullt ut å kunne forstå og bruke et språk må man kjenne den kulturelle konteksten den inngår i. Å få tak på språket som et kulturelt uttrykk, kan imidlertid fort oppleves som diffust og vanskelig tilgjengelig.

Selv om erfaringene fra språkbadsprogrammene gjennomgående er gode, er bildet langt mer blandet når det gjelder andre typer integrert innhold- og språkopplæring. Ifølge Baker (2011, s. 211) finnes det en rekke eksempler på opplæringsprogrammer, der elever får all undervisning på andrespråket, har resultert i såkalt «språkdrukning» (submersion). Et viktig fellestrekk ved disse språkprogrammene er at de har vært innrettet mot språklige og kulturelle minoriteter, og at det overordnede samfunnsmessige målet har vært kulturell assimilering og enspråklighet på majoritetsspråket (se også Özerk, 2006). Et annet viktig fellestrekk ved disse programmene er at elevene ikke har hatt tilstrekkelig andrespråkferdigheter. De har heller ikke mottatt støtte på morsmålet, eller hatt andre muligheter til å gjøre seg forstått fordi de har manglet et felles språk med lærerne.

Baker (2011, s. 240) peker på flere viktige faktorer som kan forklare suksessen med språkbadsprogrammene. En suksessfaktor er at målsettingen med språkbadet

er at elevene skal bli tokulturelle og tospråklige. Lærerne som underviser er selv tospråklige og undervisningen foregår i et miljø der begge språkene og kulturene anerkjennes. En annen suksessfaktor er at man benytter elevenes morsmål aktivt for å sikre tilstrekkelig forståelse og god kommunikasjon. I språkbadsprogrammene rettet mot de yngste elevene får elevene bruke morsmålet til å kommunisere i klasserommet det første halvannet året. Og der er ingen forbud mot å bruke morsmålet i friminuttene. For det tredje er det frivillig å delta. Som en konsekvens er deltakerne i språkbadsprogrammene sterkt motivert for å lære andrespråket, samtidig som de er mer tilbøyelige til å anerkjenne begge de to kulturene. De ovennevnte forholdene, samt at språkbadet gjennomføres i skoleklasser, bidrar til en fjerde suksessfaktor: Elevene i et språkbadsprogram utgjør en homogen gruppe, der de er like gamle og der de fleste i utgangspunktet er enspråklige uten ferdigheter i andrespråket.

NordicID- modellen har klare innslag av integrert innhold- og andrespråkopplæring, ikke minst ved at meningsfull kommunikasjon om norsk kultur og samfunnsliv er en viktig del av språkopplæringen. NordicID har også adoptert enkelte andre suksessfaktorer ved språkbad, slik som at det var frivillig å delta. Morsmålet hadde også en viss rolle i kurset. Grunnkurset foregikk på morsmålet, og det ble utdelt tekst og grammatikk på morsmålet over det som skulle gjennomgås i norsk-timene dagen etter.

Samtidig er det flere markante forskjeller mellom NordicID og språkbad. En av disse er målsetningen bak opplæringen. Mens målsetningen med språkbad er å lære opp majoritetsspråklige elever i minoritetsspråk og kultur, og slik bidra til tospråklighet og gjensidig kulturell anerkjennelse, er formålet med NordicID mer ensidig knyttet til å innvie de nyankomne i majoritetskulturen og gi dem ferdigheter i majoritetsspråket. Med andre ord bærer NordicID preg av det som i Berrys akkulturasjonsteori kalles assimilering (Berry, 1997. s. 9–12). Dette illustreres godt med tittelen på forsøket NordicID fra sandaler til beksømsko, som indikerer at målet er at deltakerne skal få en norsk identitet og at deres egen kultur (sandale) blir byttet ut til fordel for den norske kulturen (beksømskoene). Ifølge Berrys (1997, s. 9–12) vil mislykket assimilering, i dette tilfellet gjennom språkdrukning, lett kunne resultere i marginalisering av immigrantene.

En annen forskjell mellom NordicID og språkbadsprogrammene er alderen på de som deltar. Det læringsteoretiske utgangspunktet for språkbad er at læringen av et andrespråk skjer ubevisst gjennom å bruke det i kommunikasjon i klasserommet med fokus på mening, på samme måte som når barn tilegner seg morsmålet (Baker, 2011; Øzerk, 2006). Følgelig er språkbadsprogrammene innrettet mot barn og ungdom. NordicID retter seg derimot mot voksne. På dette området skiller

NordicID seg tydelig fra et etablert synspunkt innenfor store deler av andrespråksforskningen. Mens barn kan utvikle en andrespråkkompetanse som ligger tett opp til førstespråkbrukere, særlig når det gjelder uttale- og grammatikkferdigheter, forekommer dette sjelden blant voksne. Innenfor andrespråkforskninga er det bred enighet om at barn kan lære andrespråk implisitt gjennom sin naturlige evne til språkinnlæring, mens voksne i større grad ser ut til å lære språk eksplisitt og derfor har behov for systematisk språkundervisning (Helland, 2009; Lindberg & Sandwell, 2012). Som vist i avsnittet over, kombinerer NordicID eksplisitte (klasseromsundervisning) og implisitte læringsstrategier (hverdagssamtaler, aktiviteter og rollespill).

En tredje forskjell er at deltakerne i NordicID er en mer heterogen gruppe enn skoleklassene som deltar i språkbadsprogrammene. Denne heterogeniteten følger en rekke dimensjoner, blant annet motivasjon, utdanningsnivå og engelskkunnskaper. Det er godt dokumentert at det er store individuelle forskjeller mellom i hvilken grad og i hvor stort tempo voksne klarer å lære seg et andrespråk (se Gujord, 2013; Lindberg & Sandwell, 2012 for en gjennomgang av forskningen på feltet). Andrespråklæring av voksne blir sterkere påvirket av interne faktorer ved innlæringen selv slik som alder, personlighet, motivasjon, anlegg for språklæring og utdanningsbakgrunn (Berggreen & Tenfjord, 1999; Gujord, 2013). Utdanningsbakgrunn har ofte stor betydning for hvor fort deltakeren lærer norsk i en formell opplærings situasjon. Statistikk fra VOX viser at deltakere med høyere utdanning fra hjemlandet klarer å bestå norskprøvene i langt større grad enn deltakere med liten utdanning (VOX-speilet 2014). Morsmålet til deltakeren vil påvirke norsskinnlæringen, både i forhold til hvor lang tid en trenger og hvilke trekk i norsk som er utfordrende og kan ta tid å lære.

For voksne andrespråkinnlærere blir motivasjon sammen med anlegg for språklæring sett på som avgjørende individuelle faktorer for et vellykket resultat, men blir regnet som irrelevante ved førstespråklæring (Gujord, 2013; Dörnyei, 2005). Dörnyei (2005, s. 66) definerer motivasjon som innsats, holdning eller som et ønske om å nå et mål. Mye av forskningen på motivasjon er inspirert av psykologene Gardner og Lambert (1972), som grovt skiller mellom integrativ og instrumentell motivasjon. Dörnyei forklarer en integrativ tilnærming hos andrespråkinnlæreren slik: «In broad terms, an integrative motivational orientation concerns a positive interpersonal /affective disposition toward the L2 community and the desire for affiliation with its members» (Dörnyei, 2005, s. 97). Dette tilsier at deltakernes holdning til den norske kulturen, folket og språket som skal læres, vil påvirke innsatsen som legges ned i arbeidet med å lære andrespråket. Garden og Lambert antok at integrativ motivasjon er et bedre utgangspunkt for andrespråk-

læring enn en instrumentell motivasjon. Dörnyei (2005) påpeker imidlertid at siden andrespråkinnlæreren ofte mangler kontakt med språkbrukerne og lokalsamfunnet, blir det vanligvis liten mulighet til å stimulere den integrative motivasjonen gjennom faktiske møter. Dörnyei (1994, s. 277) skriver at man siden 80-tallet har vært opptatt av å studere motivasjon i lys av læringskonteksten. F.eks. kan selve kurs-designet (med pensum, undervisningsmetoder, læremateriell, mål) osv. både fremme eller hemme motivasjonen. Gruppedynamikken blant elevene og forholdet mellom lærer og elever er også faktorer som har påvirket motivasjonen for å lære. Det å oppleve mestring er dessuten viktig for motivasjonen.

I tillegg til at forholdene ovenfor trolig vil påvirke deltakernes læringsutbytte, vil innbyrdes forskjeller mellom deltakerne kunne påvirke hvor godt NordicID fungerer. Krashens innputt-hypotese poengterer at omfanget av andrespråkspraksisen i seg selv ikke er avgjørende for læringsutbyttet (Krashen & Terrell, 1983). For å oppnå en effektiv utvikling av andrespråkferdigheter er det viktig at elevene tilføres forståelig språklig innputt på et nivå som ligger like over sin kompetanse. Forståelig innputt innebærer at læreren må tilpasse språket sitt ved å f.eks. å bruke kroppsspråket aktivt, forenkle språket (f.eks. bruke enkle setningsstrukturer), snakke sent og tydelig, repetere, oppsummere og hele tiden sjekke at elevene forstår det som blir sagt. Men som Opsahl og Aarsæther (2015) påpeker, må deltakeren også få muligheter til språklige forhandlinger for at innputten skal bli forståelig og føre til språklig utvikling.

En fjerde viktig forskjell mellom deltakerne i forsøket og elever i språkbadsprogrammene er livssituasjonen til deltakerne. Mens språkbadsprogrammene retter seg mot etniske og språklige majoriteter i tospråklige land/regioner som er preget av politisk og sosial stabilitet, er deltakerne i NordicID nyankomne flyktninger fra krigen i Syria. Både Gujord (2017) og Andreassen og Engen (2015) finner i sin empiri utsagn fra voksne flyktninger som vitner om at den totale belastningen med å være nyankommet flyktning gjør det vanskelig å ha krefter til å konsentrere seg om å lære norsk. Flyktninger kan ha gjennomgått farefulle situasjoner, overgrep eller ydmykende handlinger og lide av stress og traumer herfra. De kan også være i en situasjon der de må bearbeide sorg og tap, eller håndtere usikkerhet knyttet til at man er separert fra familiemedlemmer som slår ut i tap av psykisk og somatisk helse (Utlendingsdirektoratet, 2013).

NordicID er et opplegg for andrespråkopplæring som er mer intensivt enn de tradisjonelle språkopplæringsprogrammene i kommunene og kombinerer opplæring i språk, kultur og samfunnsfag på en ny måte og med en utradisjonell målgruppe i form av voksne flyktninger. Diskusjonen ovenfor viser at NordicID har fellestrekk med språkbadsprogrammer som har gitt gode resultater, men at de også

skiller seg fra disse på viktige områder. Det vil derfor være viktig å undersøke om denne formen for integrert innhold- og språkopplæring kan være en egnet måte for voksne flyktninger å lære norsk på, samt hvilken betydning individuelle egenskaper, flyktningssituasjonen og heterogeniteten i elevgruppen har hatt å si for utbyttet. Med tanke på at NordicID er såpass intensivt og at programmet har flere fellestrekk ved språkopplæringsprogrammer som har resultert i språkdrukning, er det også viktig å undersøke om det forekommer språkdrukning blant deltakerne i NordicID.

METODE OG DATAMATERIALET

Denne artikkelen baserer seg på datamateriale innsamlet i forbindelse med følgeevalueringen av forsøket NordicID (se Halvorsen, Fondevik, Hareide & Anderson, 2017). Analysene baserer seg hovedsakelig på kvalitative data, men vi har benyttet interne prosjektplaner som en forberedelse til feltarbeid og intervjuer, samt interne rapporter og resultater fra språktester som kilder til å vurdere læringsutbytte.

Vi har gjennomført deltakende observasjon på tre tidspunkt under forsøket, hver observasjon foregikk over to dager. Det første feltarbeidet ble gjort under det innledende femdagers grunnkurset. De to siste feltarbeidene ble gjort under oppholdet i huset. Under observasjonen har vi dels tatt feltnotater underveis og dels kort tid i etterkant.

Vi har gjennomført kvalitative intervjuer med tre grupper informanter. Som en forberedelse til feltarbeidene og samtaleintervjuene med deltakerne, har vi intervjuet en av gründerne bak NordicID samt prosjektleder om rekruttering, organisering og opplegget for gjennomføringen av forsøket. Vi har intervjuet alle deltakerne før og etter gjennomføringen av språk- og kulturopplæringen. Fokuset i disse intervjuene har vært motivasjonen for å delta, erfaringer og læringsutbyttet fra de ulike delene av NordicID, samt sosial og språklig mestring i huset og under språkpraksis. Til sist har vi intervjuet representanter for praksisplassene under språk- og arbeidspraksisen om tilbudet til deltakeren, samarbeidet med entreprenøren og deres vurdering av den respektive deltakerens språklige og sosiale mestring og utbytte. Under gjennomføringen av intervjuene har vi tatt utgangspunkt i intervjuguider som var tilpasset hver enkelt av informantgruppene. Tre oppfølgingsintervju er gjennomført per telefon, mens de øvrige er gjennomført ansikt til ansikt. I de første intervjuene med deltakerne, benyttet vi tolk, i oppfølgingsintervjuene ble med ett unntak gjennomført uten tolk. Undersøkelsen er gjennomført med tillatelse fra NSD. Vi har i tråd med tillatelsen innhentet skriftlig samtykke fra alle kursdeltakerne som har deltatt i undersøkelsen.

I alle forskningsintervjuer kan relasjonen mellom informanten og intervjueren påvirke svarene. En vanlig mekanisme er at kan informantene svarer det de tror forskeren ønsker å høre (Kvale & Brinkmann, s. 115; Ryen, 2012, s. 91–92). I vår undersøkelse representerer rammen rundt intervjuene en særlig stor feilkilde. Informantene er flyktninger i et nytt land der de vederlagsfritt får delta i et opplæringsprogram. Omstendighetene kunne således skape en opplevd forventning om å være takknemlige og tilfredse med opplegget. For å redusere faren for at slike mekanismer skal påvirke svarene, har vi lagt stor vekt på å etablere tillit hos informantene, samt å kommunisere så tydelig som mulig at vi var på jakt etter deres reelle vurdering av opplegget. I tillegg har vi så langt som det er mulig forsøkt å innhente informasjon om samme saksforhold fra flere kilder.

Intervjuene med deltakerne er transskribert i fulltekst, med to unntak der det kun er skrevet referater. Databearbeidingen har tatt utgangspunkt i spørsmålene for evalueringen. Vi har først grovsortert informasjonen etter tema. Vi har deretter gjort en meningsfortetning (Kvale & Brinkmann 2012, s. 212) av dette materialet. I analysene har vi hovedsakelig benyttet den delen av det meningsfortettede materialet som omhandler gjennomføringen av opplæringsprogrammet, samt deltakerne erfaringer og utbytte.

FUNN

ERFARINGER MED INTEGRERT SPRÅK- OG KULTUROPPPLÆRING

Alle deltakerne har gitt uttrykk for å være fornøyde med den integrerte språk- og kulturoppfølringen de deltok i under oppholdet i huset. Særlig var alle positive til at de aktivt fikk være med å feire typiske norske høytider slik som jul, påske, 17. mai og typisk norske begivenheter som å dra på hyttetur. Flere har påpekt at det er lettere å lære kultur i praksis enn bare gjennom teori. En av deltakerne forteller at han tidligere hadde lært om norsk jul gjennom introduksjonsprogrammet. I etterkant ser han at det var mye han ikke hadde forstått. Etter å ha deltatt i en julefeiring og andre begivenheter gjennom rollespill, har han nå fått en langt dypere forståelse for hva julehøgtiden betyr for nordmenn. Rollespillene har altså lagt godt til rette for å bruke språket i en naturlig kontekst, og dette synes å ha bidratt til en dypere forståelse for ord og begreper (jf. Golden, 2003). Deltakeren sa i intervjuet at kunnskapen om julefeiring i Norge kom godt med under språk- og arbeidspraksisen, fordi det gjorde lettere for ham å delta i pausesamtalene med nordmenn under førjulstida fordi han forsto hva de snakket om.

Deltakerne har gitt tydelig uttrykk for at de har opplevd hverdagsaktivitetene som nyttige. Tre av deltakerne har f.eks. påpekt at de har lært mye om typiske nor-

ske matvarer og hvordan disse kan tilberedes. Dette har vært en praktisk og nyttig kunnskap som har gjort hverdagen enklere. Deltakerne spiste frokost, middag og kvelds sammen i huset. Det var alltid en kulturvert til stede. Under måltidene kunne samtalen f.eks. dreie seg om hva som er god bordskikk i Norge og i Syria. En deltaker utdyper utbyttet slik:

«Før skjønte jeg ikke hvordan jeg skulle oppføre meg når jeg var på middagsbesøk hos nordmenn. Nå vet jeg: Jeg skal snakke, sitte til alle er ferdige, og etter man er ferdig skal man takke for maten (...). Før gikk jeg bare fra bordet når jeg var ferdig å spise, men på kurset lærte jeg at det er høflig å vente.»

I tillegg til gode muligheter til å bruke språket i reelle situasjoner gav opplegget også gode muligheter til å bruke norsk i kommunikasjon med norsktalende personer. Deltakerne har fått møte en rekke nordmenn av begge kjønn, ulik alder og med ulike dialekter. Å bruke språket i kommunikasjon med andre anses som avgjørende for å lære seg språket (Opsahl & Aarsæther, 2015). Tre av deltakerne ga særlig uttrykk for viktigheten av å være i et norskspråklig miljø som gjorde det mulig å få praktisere og utvikle norskferdighetene fra tidlig om morgenen til sent på kvelden. Selv pausesamtalene foregikk på norsk. To av deltakerne trakk på egne initiativ sammenligninger til tidligere erfaringer fra den ordinære norskkopplæringa i regi av kommunen. Der var det stort sett læreren som snakket, mens deltakere hadde få muligheter til å praktisere norsken muntlig. Kommunikasjonen mellom deltakerne foregikk på arabisk. En deltaker sier: «I introduksjonsprogrammet er det arabisk miljø, her er det norsk miljø. Det påvirker negativt. Jeg vil ikke tilbake til intro. Det er ikke noe nyttig for meg.»

Kulturvertene og lærerne forsøkte å engasjere alle i samtaler og aktiviteter, men våre observasjoner viser store variasjoner i deltakelsen til flyktingene. De som selv initierte samtaler på norsk, fikk flest muligheter til en meningsfull kommunikasjon. Én deltaker som fra før hadde opparbeidet seg forholdsvis gode norskferdigheter, benyttet enhver anledning til å kommunisere med alle norsktalende han møtte. En annen deltaker deltok i alle aktivitetene, men manglet ordforråd og norskferdigheter til å samtale. Dermed hadde han færre muligheter til å spørre, reflektere og få oppklart saker som han lurte på. At andrespråket ikke var godt nok utviklet, begrenset altså muligheten til å få til en meningsfull kommunikasjon rundt innholdet i læringen, noe som ifølge Baker (2011) er avgjørende for å tilegne seg kunnskap.

KULTURFORSKJELLER OG MOTIVASJON

De fem syriske flyktningene skal lære seg å leve i et nytt samfunn, og dette krever kulturell kunnskap av et annet slag enn den som har ligget til grunn for liv og handling i hjemlandet. Som vi har pekt på tidligere, bærer NordicID til en viss grad preg av en assimileringstanke, der flyktningene skal erstatte eget språk og kultur med norsk. NordicID har i liten grad tatt hensyn til deltakerens kulturbakgrunn. Eksempelsvis ble oppstarten av kurset lagt den muslimske Id-feiringen. Det er heller ikke tatt hensyn til kulturelle motforestillinger mot at kvinner og menn bor under samme tak eller til alkoholserving under oppholdet (se Halvorsen mfl., 2017). De fem deltakerne hadde ulike syn på slike verdispørsmål. Deltakerne har selv påpekt at disse verdiforskjellene førte til mindre trygghet i gruppa og dårligere kommunikasjon.

De fem deltakerne hadde ulik motivasjon for å delta. Noen var integrativt motivert til å lære norsk språk og kultur, mens andre deltok utfra et instrumentelt motiv om å få seg en jobb (Gardner & Lambert, 1972). En av deltakerne hadde misforstått informasjonen som ble gitt ved rekrutteringen til NordicID. Da han skjønnte at språkpraksisen ikke ga fast jobb, sluttet han på dagen og gikk tilbake til introduksjonsprogrammet.

I et intervju har en av de mer integrativt motiverte deltakerne følgende refleksjoner om utfordringene knyttet til det å tilpasse seg en ny kultur:

Det trengs en sterk person for å akseptere en ny kultur. Særlig kan det være vanskelig for flyktninger å lære en ny kultur og et nytt språk. Flyktninger har ikke valgt å reise fra hjemlandet. Da kan det være ekstra tungt å komme til et nytt land og lære nye ting. Mange flyktninger har mye å tenke på.

Han har noen sentrale poenger det er verdt å huske på. Flyktninger er ikke frivillig her i landet, og motivasjonen for å lære norsk språk og kultur vil variere. Flyktningesituasjonen påvirker motivasjonen og dermed evnen til å lære seg et nytt språk og sette seg inn i en ny kultur (jf. Andreassen & Engen, 2015; Gujord, 2017). For det andre viser dette at andrespråksinnlæring også handler om at flyktningene må tilegne seg kunnskap om andre måter å tenke, leve og fungere på i et samfunn (jf. Lindberg & Sandwell, 2015). Dette kan for enkelte oppleves truende og kan bety å måtte gi opp visse deler av sin identitet for å finne seg en ny identitet i det nye samfunnet. En av de mer integrativt motiverte deltakerne avslutter sin evaluering med å skrive: «Til slutt må jeg leve som en nordmann lever i Norge og leve som en syrer i Syria» (Nordic House, 2017).

LÆRTE DELTAKERNE NORSK PÅ 33 DAGER?

Målsetningen var at flyktningene etter 33 dager skulle nå språknivået A2/B1. Som nevnt tidligere lyktes ikke prosjektet i å rekruttere nyankomne flyktninger uten norskkunnskaper. Bare én av deltakerne var nyankommen. De andre fire hadde bodd i Norge i ett til to år. Norskferdighetene varierte tilsvarende, én av deltakerne hadde bestått Norskprøve på A2/B1-nivå, mens flyktningen som var nyankommen manglet kunnskaper i norsk og var den eneste som ikke kunne det latinske alfabetet. Tabellen nedenfor viser norsknivået ved oppstart og etter endt opplæring samt målsetningen til den enkelte deltaker.

Deltaker	Bakgrunn	Målsetning	Etter 33 dager
1	14 mnd i Norge ca. 400 t med norskopplæring Bestått norskprøve A2/B1-nivå	B2-nivå i norsk for å kunne studere	B1 (muntlig/lese/skrive/lytte)
2	1 år i Norge ca. 30 t. med norskopplæring Kommuniserer med enkeltord	B2-nivå i norsk for å kunne studere	B1 (muntlig/lese), A2 (lytte) A1 (skrive)
3	12 mnd i Norge ca. 400 t med norskopplæring Bestått norskprøve A1-nivå	B2-nivå i norsk for å kunne studere	A2 (skrive/muntlig), A1 (lytte/lese)
4	24 mnd i Norge ca. 139 t med norskopplæring Kommunisere med enkeltord	Få seg arbeid så raskt som mulig	A1- nivå, starter på A2, spor 2 etter NordicID
5	4 mnd i Norge Ingen norskopplæring Kan ikke det latinske alfabetet	Få seg arbeid så raskt som mulig	Delvis leseforståelse på A1, starter på alfabetiseringskurs etter NordicID

Etter 33 dager var det kun tre av de fem deltakerne som gjennomførte Norskprøven som blir administrert gjennom Kompetanse Norge (tidligere VOX) og dermed evaluert av eksterne sensorer. Resultatet, som framgår av tabellen over, viser at de oppnådde norskferdighetene varierer mye. Deltaker 4 og 5 ble vurdert til ikke å ha tilstrekkelig norskgrunnlag til å avlegge prøven. To måneder senere ble norsk-nivået kartlagt av lærere fra voksenopplæringa. De kartla norskferdighetene til å være på begynnernivå, deltaker 5 ville passet på et alfabetiseringskurs og deltaker 4 på et spor 2 løp, dvs. et opplæringsløp med en langsommere progresjon. Deltaker 5 som var den eneste uten norskkunnskaper fra før, nådde altså på ingen måte A2/B1-nivå og det til tross for at han først ble kartlagt etter 90 dager i stedet for 33 dager.

Én forklaring på variasjonen i resultater skyldes altså at flyktningene hadde svært ulike norskferdigheter ved oppstart. En annen forklaring er at deltakerne hadde ulike forutsetninger for å lære raskt. En tredje forklaring er at den formelle norskundervisningen (5 t pr. dag) i liten grad var tilpasset forkunnskapene til den enkelte deltaker. Norskundervisningen tok utgangspunkt i at alle var nybegynnere i norsk, og lærerverket var tilpasset deltakere med gode forutsetninger for rask språklæring.

For deltaker 1 ble det dermed mye repetisjon før undervisningen kom opp på et nivå han kunne ha utbytte av det. Likevel gav han uttrykk for å være fornøyd med den raske progresjonen i opplegget, og sammenlignet opplæringstempoet med tidligere erfaringer fra introduksjonsprogrammet: «I voksenopplæringa går det veldig sakte, her går det mye fortere. Det er bra for meg at det går fort. Jeg har motivasjon for å lære fort». Deltaker 2 og 3 sa seg også fornøyde med tempoet. For deltaker 2 var progresjonen i læringa ideell, og man kan si at han langt på vei nådde det ambisiøse målet om å mestre norsk på A2/B1 nivå i løpet av oppholdet i huset, hvis en ser vekk fra resultatet A1 på den skriftlige prøven.

For deltaker 4 og 5 gikk undervisningen for raskt fram. Spesielt for deltaker 5 ble det umulig å følge med på den formelle undervisningen som i stor grad var skriftspråksbasert. I intervjuet forteller deltaker 5 at han «følte seg dum» fordi han ikke en gang kunne bokstavene, mens alle de andre kunne en del norsk fra før. Lærerne forsøkte etter hvert å tilpasse opplæringen, og deltaker 5 fikk arbeide med et dataprogram for å lære seg det latinske alfabetet. Denne tilpassingen innebar mye individuelt arbeid og lite mulighet til meningsfull kommunikasjon om det som skulle læres. Da han ble plassert i språkpraksis, stoppet all norskutvikling opp. I intervjuet sa han følgende «Det er ikke norsklæring på arbeidsplassen». Han fikk ikke lenger trene på alfabetet, og selv om han hadde lært seg noen enkle ord på norsk, klarte han ikke «snakke i setninger». Alle fem deltakerne oppga i sine intervju at de opplevde det ulike norskknivået i gruppa som svært uheldig. De mente at et likt nivå på deltakerne hadde vært et bedre utgangspunkt for læring.

HVA HAR SITUASJONEN SOM FLYKTNING HATT Å SI?

Under intervjuet med deltakerne i forkant av oppholdet i huset ga deltaker 2 uttrykk for at han var bekymret for nær familie som fortsatt bodde i Syria. Dette gav utslag i konsentrasjonsvansker og han var urolig for om han ville klare å lære noe som helst. Etterpå har han gitt uttrykk for at det gikk overraskende bra og at det i bunn og grunn var godt å få noe annet å tenke på og bli opptatt av. Deltaker 3 opplevde å ligge våken om natten fordi han bekymret seg for ektefelle og barn

som fortsatt var i Syria. Det toppet seg da familien mistet tilgang på vann. Dette førte til at han måtte bruke tid under oppholdet i huset til å ordne praktiske ting slik at familien fikk tilgang på livsnødvendigheter. Heldigvis endte det bra, og under praksisperioden i arbeidslivet fikk han innvilget familiegjenforening, men måtte av samme grunn ta en pause fra opplegget. Disse eksemplene viser to viktige forhold. For det første er flyktninger sjelden i en livssituasjon der de kan la livet være på vent mens de konsentrerer seg om å lære norsk. For det andre er det vanskelig å forutse hvordan flyktningssituasjonen vil slå ut i opplæringssituasjonen for den enkelte.

ERFARINGENE MED ET INTENSIVT OPPLEGG

Som vi har sett har de fem deltakerne hatt svært ulik progresjon og språklig utbytte. Likevel gir alle fem uttrykk for å være fornøyde med den høye intensiteten. Alle kommenterte at det var intenst å bo i huset i 33 dager. De ble slitne av å ha fullt program til kl. 23.00 på kvelden og flere hadde familie og barn utenfor huset. Boplikten gjorde at deltakerne var avhengige av at ektefellen stilte opp og tok alt ansvar for barn og hjem. Likevel tyder intervjuene på at deltakerne satte pris på å være i et norskstimulerende miljø hele døgnet og de mulighetene dette har gitt for å lære norsk. I intervjuene i forkant av forsøket gav alle de fire deltakerne som allerede hadde vært i Norge en stund, uttrykk for sterk motivasjon for et intensivt opplegg. Noen av deltakerne hadde allerede vært i Norge i to år, og opplevde at det hadde blitt mange lange og kjedelige dager i Norge. De ønsket å komme i gang med livet og hadde et sterkt ønske om å klare seg selv og ikke være avhengig av den norske staten.

Da deltakerne gikk ut i språkpraksis flyttet de tilbake til sine hjemstedskommuner. Fra å ha hatt et opplegg 24 timer i døgnet, gikk de nå over til vanlig arbeidsdag. To av dem syntes det ble mye ledig tid. En sier det slik: «Etter jeg er ferdig på [arbeidet], jeg bare sitter hjemme og gjør ingenting. Hjemme alene jeg kan ikke lære norsk». De etterlyste eksplisitt undervisning på kveldstid når de var ferdig i språkpraksisen. I intervjuene med representantene fra praksisstedene kom det frem at disse to deltakerne brukte pauser og ledig tid til å lese og at de spurte kollegaer om betydningen av ord og uttrykk. Dette viser at deltakernes motivasjon for å lære var sterk og at de var villige til å bruke fritiden sin for å oppnå en raskere språkutvikling.

DISKUSJON – HVA KAN MAN LÆRE FRA DETTE FORSØKET?

Gjennom forsøket NordicID – Fra sandaler til beksømsko er det prøvd ut et intensivt opplegg for integrert språk- og kulturoplæring av flyktninger. Erfaringene fra forsøket er svært blandede. Erfaringen med å integrere språk- og kulturoplæring er god. Deltakerne i NordicID opplevde at opplæringen har gitt bedre forståelse for norsk kultur, og flere sitter igjen med en dypere forståelse for ord og begreper (jf. Golden, 2014) enn de tidligere har oppnådd gjennom norskopplæring i introduksjonsprogrammet.

Deltakerne er også unisont positive til å lære språk og kultur gjennom deltakelse i hverdagsaktiviteter og rollespill rundt typiske norske situasjoner og begivenheter. Gjennom førstehåndserfaring med norske høytider har deltakerne måttet ta i bruk alle sansene og har dermed fått et langt rikere assosiasjonsnett, enn om en hadde lært om jul og påske gjennom f.eks. ei lærebok formidlet i et klasserom. Flere deltakere ga uttrykk for at det er langt bedre å lære kultur i praksis enn gjennom teori. Mye tyder på at bruken av rollespillene gjorde det enklere for deltakerne å få tak på det kulturelle aspektet ved språklæringen (jf. Lindberg & Sandwell, 2012). Deltakerne opplevde også denne måten å lære på som mer motiverende enn språkopplæringen i introduksjonsprogrammet, noe som i seg selv synes å ha fremmet læringen (jf. Dörnyei, 1994; 2005). Våre funn tyder således på at også voksne elever kan ha godt læringsutbytte av integrert innholds- og språklæring.

En svakhet med den tradisjonelle norskopplæringa er at mange innvandrere i for liten grad får praktisert språket i kommunikasjon med nordmenn (jf. Andreassen & Engen, 2015, s.78). Deltakerne i NordicID var derimot sikret møteplasser med muligheter for å praktisere norsk. Vi har observert at dette har gitt rike muligheter til å snakke norsk med mange ulike personer og over mange forskjellige temaer. Dagens kunnskap om interaksjonens betydning for å lære et nytt språk tyder på at slike muligheter til å praktisere språket er avgjørende for å lykkes (Lindberg & Sandwall, 2012, s. 390). Vi finner at de gode mulighetene til å praktisere norsk har gitt et de mest aktive deltakerne et svært godt språklig utbytte, men vi har også observert at deltakerne har hatt svært ulik evne til å komme i meningsfulle toveis-samtaler med norsktalende personer. De som ikke har lyktes med å involvere seg i samtalene, har hatt et langt dårligere utbytte av opplæringen og ville trolig hatt et bedre utbytte av et tradisjonelt opplegg.

Prosjektet refererer selv til språkbud som sin pedagogiske plattform. NordicID har enkelte likhetstrekk med den pedagogiske plattformen til språkbud, men skiller seg vesentlig fra denne på flere sentrale områder. Flere av disse forholdene, slik som NordicIDs manglende sensitivitet for kulturelle variasjoner og heterogenitet

i gruppen med hensyn til kultur og motivasjon, har påvirket dynamikken mellom deltakerne og læringsmiljøet negativt. Vi finner også at motivasjon og gode individuelle forutsetninger for rask språklæring ikke er tilstrekkelig for rask språklæring i alle tilfeller. Situasjonen som flyktning er krevende og kan komme i veien for læringen. Det er heller ikke lett å forutsi for hvem og hvordan dette slår ut på forhånd.

Et gjennomgående funn er at deltakerne har hatt svært ulike forutsetninger for læring og dette har resultert i svært ulikt språklig utbytte fra opplegget. NordicID har fungert som et vellykket språkbud for deltaker 2 og delvis deltaker 1, som begge hadde gode forutsetninger for å lære norsk raskt. Deltaker 5 opplevde derimot manglende mestring og en følelse av nederlag, som neppe er et godt utgangspunkt for læring. Dermed fikk situasjonen til deltaker 5 preg av språkdrukning (jf. Baker, 2011; Øzerk, 2006). I sluttrapporten til Nordic House konkluderes det med at de må få de riktige deltakere for at den intensive språk- og kulturoplæringen skal fungere. De har altså erfart det samme som trolig alle norsklærere i voksenopplæringa har erfart: Norskinnlæring skjer i ulikt tempo og resultatet varierer slik vi kan forvente ut ifra forskning og hvilke faktorer som påvirker andrespråklæring (Berggreen & Tenfjord, 1999; Gujord, 2013). Det er mulig å lære norsk raskt hvis deltakerne er like og har de rette forutsetningene. Det viser seg å være en større utfordring å gi hver enkelt flyktning individuelt tilpasset opplæring (jf. Monsen, 2015; NOU 2010:7). Dette illustrer viktigheten av å kartlegge deltakerens utdannings- og erfaringsbakgrunn grundig.

Det er i dag godt dokumentert at man mangler raske opplæringsprogram for flyktninger som har mulighet til å følge en rask progresjon, og at de blir gående unødvendig lenge i et kvalifiseringsløp (NOU 2017:2; NOU 2010:7; Djuve mfl., 2017). Et overraskende og tankevekkende funn i denne undersøkelsen er at alle deltakerne i NordicID stiller seg positive til et såpass intensivt opplegg. De ønsker å bruke større deler av døgnet på å lære norsk og de ønsker å være i norskspråklige miljøer. Tre av deltakerne uttrykker stor misnøye med norskopplæringen i regi av introduksjonsprogrammet som de oppfatter har gått alt for sakte frem. De opplevde det som særlig positivt at man i NordicID fikk så gode muligheter til å praktisere norsk muntlig. Selv om våre fem deltakere ikke på noen måte er et representativt utvalg av flyktninger til Norge, indikerer dette funnet at det finnes en god del bosatte flyktninger som er motivert for å lære raskere enn dagens introduksjonsprogram legger opp til og at de er villig til å bruke en større del av døgnet på å få dette til. Våre funn tyder således på at tilbud om mer intensive opplæringsprogram og tilrettelegging for sosiale arenaer der innvandrere kan få praktisert språket også utenfor undervisningstiden, kan være egnede tiltak.

LITTERATURLISTE

- Andreassen, R. & Engen, T.O. (2015). Fra det kjente til det ukjente. I M. Monsen (Red.) *Tilpasset norskopplæring for voksne innvandrere* (29–87). Vallset: Oplandske Bokforlag.
- Baker, C. (2011). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*, 5th edition. Bristol, Buffalo, Toronto: Multilingual Matters.
- Berggreen, H. & Tenfjord K. (1999). *Andrespråklæring*. Oslo Ad Notam Gyldendal
- Berry, J.W. (1997). Immigration, Acculturation, and Adaptation. *Applied Psychology* 46/1: 5–34.
- Csizér, K. & Dörnyei, Z. (2005). The Internal Structure of Language Learning Motivation and Its Relationship with Language Choice and Learning Efforts. I: *The Modern Language Journal*. Vol 89, No.1 (Spring, 2005), Wiley, 19–36
- Djuve, A.B., Kavli, H.C, Sterri,E.B & Bråten, B. (2017). *Introduksjonsprogram og norskopplæring. Hva virker for hvem?* FAFO-rapport 2017:31
- Dörnyei, Z (1994). Motivation and Motivating in the Foreign Language Classroom. *The Modern Language Journal* 1994/78, Wiley/Jstor, 273–284
- Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner: individual differences in second language*. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gardner, R.C & Lambert, W.E. (1972). *Attitudes and Motivation in Second Language Learning*. Rowley, MA: Newbury House.
- Golden, A. (2014). *Ordforråd, ordbruk og ordlæring*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Gujord, A-K.H. (2013). Individuelle skilnader i andrespråklæringa: Om status og trendar i forskninga. I *NOA norsk som andrespråk*, 29. årg. nr.2/2013, Oslo: Novus forlag, 5–36
- Gujord, A-K.H. (2017). «Hos en voksen er tanken helt full av masse ting.» Personlige narrativer i Norsk andrespråkkorpus (ASK) – ei kjelde til innsikt i læringsprosessen? I *Acta Didactica Norge*, vol.11, NR 1, Art 3. 1–22
- Halvorsen, L.J., Fondevik, B, Hareide L. & Anderson S. (2017). *Fra Syria til det norske hus*. Følgeevalueringen av prosjektet «NordicID» – fra sandaler til beksømsko. Rapport nr. 81. Høgskulen i Volda, Møreforskning.
- Helland, A.K. (2009). Når vaksne lærer norsk som andrespråk...Gjer undervisning nokon skilnad? *Norsklæreren* 4, 52–54
- Krashen, S. D. & Terrell, T.D. (1983). *The natural approach*. Oxford: Pergamon.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2012). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Lindberg, I. (2004) Samtal och interaktion i andraspråksforskning. I K. Hyltenstam & I. Lindberg (red.) *Svenska som andrespråk – I forskning, undervisning, och samhälle* (s. 481–518). Lund: Studentlitteratur.
- Lindberg, I, & Sandwall, K. (2012) Samhälls- och undervisningsperspektiv på svenska som andraspråk för vuxna invandrare. I K. Hyltenstam, M. Axelsson & I. Lindberg (red.) *Flerspråkighet – en forskningsöversikt* (s. 368–502). Stockholm: Vetenskapsrådets Rapportserie 5/2012.
- Lovdata (2015). *Lov om introduksjonsordning og norskopplæring for nyankomne innvandrere (introduksjonsloven)*. Hentet den 7.11.2016 fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-07-04-80>

- Monsen, M. (2015). Andrespråksdidaktisk forskning på voksenopplæring i Norge. *NOA norsk som andrespråk*, 30. årg. nr.1–2/2015, jubileumsnummer. Oslo: Novus forlag, 373–392.
- Nordic House (2016). Søknad om tilskot til utvikling av inkluderende lokalsamfunn. Prosjektnavn FoU-prosjektet «NordicID» – Fra sandaler til beksømsko Søknadsnr. 2016-0050 Søknadsår 2016, RF13.50 – www.regionalforvaltning.no.
- NOU (2010: 7). Mangfold og mestring. Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet. Bergen: Fagbokforlaget.
- NOU (2011:7). Velferd og migrasjon — Den norske modellens framtid. Oslo: Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.
- NOU (2011:14). Bedre integrering – Mål, strategier og tiltak. Oslo: Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.
- NOU (2017:2). Integrasjon og tillit – Langsiktige konsekvenser av høy innvandring. Oslo: Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.
- Olsen, Bjørn (2015). Flyktninger i og utenfor arbeidsmarkedet 2015, Reports 2017/8. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- Opsahl, T. & Aarsæther, F. (2015). Interaksjonelle tilnærminger til andrespråksforskninga. *NOA norsk som andrespråk*, 30. årg. nr.1–2/2015, jubileumsnummer. Oslo: Novus forlag, 121–150.
- Ryen, A. (2012). *Det kvalitative intervjuet. Fra vitenskap til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Utlendingsdirektoratet (2003) Psykisk helse hos flyktninger– vanlige reaksjoner og forebygging av psykiske problemer. Oslo, Utlendingsdirektoratet.
- Undine a/s (2017). Sluttrapport. FoU-prosjektet NordicID.
- VOX (2012). Læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere, Oslo: VOX
- VOX (2014). Vox-speilet 2014. Voksnes deltakelse i opplæring. Oslo: VOX
- Øzerk, K. (2006). *Fra språkbud til språkdrukning*. Vallset: Opplandske Bokforlag.

Kapittel 14

Hope for the future?

Students' attitudes towards entrepreneurship, innovation, and international mobility

KJERSTI KJOS LONGVA

NTNU

SAMANDRAG Møre og Romsdal er historisk ein innovativ og internasjonalt orientert region og er avhengig av ei arbeidsstyrke som kan vere entreprenøriell, vere innovative i eksisterande bedrifter og som kan utvikle relasjonar mot internasjonale marknader. Denne studien undersøker om studentar i Ålesund er klare for oppgåva. Funna er lovande for Møre og Romsdal og indikerer at studentane har positive haldningar til både entreprenørskap og intraprenørskap, samt til internasjonal mobilitet.

ABSTRACT Møre and Romsdal is historically an innovative and internationally oriented region, which is dependent on a workforce that can act entrepreneurially, be innovative within existing companies and cultivate connections with international markets. This study explores whether students at NTNU in Aalesund are up for the task. The findings are promising for Møre and Romsdal and indicate that students have quite positive attitudes towards both entrepreneurship and intrapreneurship, as well as towards international mobility.

NØKKEWORD Entreprenørskap | intraprenørskap | internasjonal mobilitet | karriereintensjon | studenthaldning

REMARKS

I would like to thank Øivind Strand, Mark Pasquine, Øyvind Helgesen and Lene Foss for their valuable advice during the development of the article. I am also very grateful to the anonymous referee for constructive input and to participants at Fjordkonferansen 2017 for important suggestions.

INTRODUCTION

According to a recent report from GEM Global Entrepreneurship Monitor (Alsos, Clausen, Isaksen & Åmo, 2015), entrepreneurial activity has been declining in Norway in the recent decade. In 2005, 9,1% of the adult population were involved in starting ventures, while the number had declined to 5,7% in 2015. Norway is accordingly ranked as number 21 of 29 compared to other countries in innovation-driven economies. Only 30,8% of Norwegians believe that they have skills and competences relevant for starting ventures. Furthermore, new ventures are characterized by low ambitions in terms of product innovation, export, and employment. On a more positive note, Norway has the third highest level of intrapreneurship among the GEM countries and Norwegians are accordingly to a relatively high degree involved in innovation processes at the work place (Alsos et al., 2015).

Entrepreneurship and innovation has been recognized as important drivers for economic growth (Audretsch, Keilbach & Lehmann, 2006) and are especially important during economic recession. Readjustment through entrepreneurship and innovation, as well as expansion to international markets is critical in times of stagnation and decline, such as the decline recently experienced in Norway due to an abrupt decrease in oil prices. Due to its maritime cluster, Møre and Romsdal (M&R) has been particularly affected by this and is dependent on both entrepreneurial and intrapreneurial activity to find a direction out of the challenging situation (Jacobsen, 2017).

M&R has a reputation of being among the most entrepreneurial regions in the country with a distinct mercenary spirit. Research has however indicated that this is not necessarily confirmed by statistics. Spilling, Fraas, Hervik, & Bræin (2005) concluded that while M&R were on average in terms of innovation activities, the county had a relative low number of new business start-ups with 1600 new businesses each year. This accounted for 3,7% of all new ventures in Norway. A follow-up study by Hansen, Meltevik, Brastad & Røiseland (2011), revealed that although there was an increase in the number of new ventures in M&R in 2005–2009, with an average of 1800 a year, this was still only 3,8% of all newly registered ventures in Norway. Further, the number of employees in new ventures had decreased during the same period and this was seen as an indication of a limited growth potential of new ventures in M&R. Of ventures established in 2005, 49% survived their first two years, while the national average was 45%. In 2016, 2238 new ventures were established in M&R, still accounting for 3,8% of all new ventures in Norway (Statistics Norway, 2017a). With regards to survival of ventures established in 2012, the national average is 46%, while it was 51% for M&R. The

entrepreneurial activity in M&R is accordingly increasing in terms of number of companies and survival, but M&R's percentage of new Norwegian ventures has remained constant. Hence, in light of the recent economic downturn, it is critical to have a continued increase in the number of new ventures, have a high survival rate, as well as to increase the number of employees in new companies. M&R is dependent on an entrepreneurial workforce that can contribute to this.

Internationalization has been vital for business in M&R and the county was the second largest mainland-exporting county in 2016 with over 39 billion NOK (Statistics Norway, 2017b). International markets have historically been important for the region in order to create new opportunities for economic activity. Hence, employees with cross-cultural experience is of major importance for regional companies that are competing in international markets. Cross-cultural skills such as language skills, cultural understanding, market knowledge, and willingness to international mobility are vital in this competition. Such competencies can be developed through living abroad for a period, for example by studying abroad as part of an academic degree. Thus, having positive attitudes towards internationally mobility can be seen as an advantage both for students in terms of future employability and a benefit for the companies they will end up working in.

The work force's attitudes to entrepreneurship, innovation, and international mobility is accordingly critical for the future development of M&R county. M&R will need individuals who enter the work force ready to contribute and who can create new opportunities in national and international markets. Despite this, little is known about whether this is the case for the future workforce of the region. Since regional higher education institutions have been found to play an important role for recruitment of personnel to a region (Sæther et al., 2000; Arnesen, 2003; Gythfeldt & Heggen, 2012), the attitudes of regional students could give insight into this matter. Thus, this study seeks to explore whether students at NTNU in Aalesund see themselves as employees who will contribute to entrepreneurship, innovation, and internationalization. This is done through a survey and conjoint analysis survey with 210 undergraduate students that addresses the following research question: What are students' attitude towards entrepreneurship, intrapreneurship and international mobility as career choice alternatives?

Hence, the study explores students' interest towards entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility as features of a prospective career. The ambition is to understand antecedents of the constructs entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention. The literature suggests that there are several variables which can serve as predictors for these intentions. However, the literature is somewhat conflicting in terms of explanatory power of

the variables and more research is needed to establish this. The study examines whether the previous identified predictors are explanatory variables for this specific undergraduate student sample. Further, it is of particular interesting to gain insight into how intention constructs are interrelated. Previous research suggests associations between the constructs and it is accordingly of interest to explore potential explanations for this relationship.

The paper starts with a review of the literature on career choice preferences in terms of entrepreneurship and its relation to intrapreneurship and international mobility, which serve as a basis for developing hypotheses. Thereafter, the methodology section outlines how a conjoint analysis survey was employed to gather data. The result sections follows, where quantitative findings are summarized. The paper concludes with a discussion of the findings, a conclusion and its implications and main limitations.

THEORETICAL BACKGROUND AND HYPOTHESES

CAREER CHOICE PREFERENCES

In the transitioning from education to the labor market, students face several choices in terms of preferences for prospective jobs. A major decision is the career status choice of whether to be employed in a company or to become a self-employed entrepreneur (Katz, 1992). As entrepreneurship has increasingly been recognized as an engine for economic growth (Audretsch, Keilback & Lehmann, 2006), policy makers and scholars have devoted much effort to try to understand why some make the career status choice of becoming an entrepreneur, how it can be predicted, and how entrepreneurship can be cultivated. Entrepreneurial intention has been identified as a key antecedent to understanding future entrepreneurial behavior (Bird, 1988; Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000), implying that becoming self-employed is an intentional behavior. Building upon the work of Ajzen (1991) and his theory of planned behavior, it is assumed that intentional behavior can best be predicted by the intentions towards the behavior. Hence, intentions are assumed to shape subsequent action. According to Ajzen (1991), the antecedents subjective norm, attitude towards the behavior, and perceived behavioral control can explain intentions, which again enables prediction of future behavior. Entrepreneurship in the form of establishing a company is a behavior that often lays several years ahead when one for instance is a nascent entrepreneur or a student. Entrepreneurial intention and the theory of planned behavior has accordingly become an important model for predicting probability of future startups. Its explanatory power was supported in a recent study by Kautonen, Gelderen & Fink

(2015), who found that entrepreneurial intention and perceived control over the behavior explained 31% of the variance in subsequent entrepreneurial behavior.

Entrepreneurial behavior can also take place in existing companies in the form of intrapreneurship. Intrapreneurship (Pinchot III, 1987) is also referred to as corporate entrepreneurship (Sharma & Chrisman, 1999; Kuratko, Hornsby & Hayton, 2015) and takes place when an intrapreneur act as an entrepreneurial employee by being innovative and turning new technologies into new ventures, enabling cost reductions, new features, and creating competitive advantages. The notion of intention can also be extended to intrapreneurship, assuming that intrapreneurial behavior is intentional. Intrapreneurial intention can accordingly be an instrument to understand whether an employee or a student have ambitions to act intrapreneurially in future jobs, as done by for example Douglas & Fitzsimmons (2012). They found that intrapreneurial intentions in fact is a separate construct from entrepreneurial intentions, and that although the intention have a common antecedent in self-efficacy, they also have distinct antecedents in terms of income, ownership, autonomy and risk.

The theory of planned behavior has also been applied to investigate intentions to work abroad (Andresen & Margenfeld, 2015; Remhof, Gunkel, & Schlaegel, 2014) and to study abroad (Hackney, Boggs, & Borozan, 2012; Presley, Damron-Martinez, & Zhang, 2010; Schnusenber, de Jong, & Goel, 2012). As organizations increasingly operate in global markets, having employees with cross-cultural experience and skills is becoming ever more important. It is accordingly central to understand the intentions for international mobility, both among prospective employees as well as for students who consider studying abroad.

Previous research has found several predictors of intentions towards entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility that will serve as a basis for formulating hypotheses for this sample. Gender is one such variable and has been identified as a predictor of all three intentions. The same applies for previous experience with an issue, since having experience with something will have implications for attitudes towards a behavior. In this paper, previous experience is defined as previous international experience and previous entrepreneurship education. Entrepreneurial self-efficacy and self-employed parents have also been found to be an important predictor for entrepreneurial intention (Krueger, Reilly & Carsrud, 2000; Verheul, Thurik, Grilo & van der Zwan, 2012). In light of the theory of planned behavior, this can be explained by self-efficacy being a measure of perceived behavioral control, while parents are role models that are particularly important in terms of social norm. This study test whether entrepreneurial self-efficacy and self-employed parents also are relevant for predicting intrapreneurial

intention and international mobility intention. Finally, as suggested by Douglas & Fitzsimmons (2012), there are both similarities and differences in the career preferences of entrepreneurially and intrapreneurially oriented individuals. This is tested for the student sample in order to find whether there are common attribute preferences that indicates an association between the three intentions constructs.

The literature suggests that there are also personality factors that can predict intentions towards entrepreneurship (Schmitt-Rodermund, 2004; Verheul et al., 2012) and international mobility (Bakalis & Joiner, 2004; Remhof, Gunkel & Schlaegel, 2014; European Commission, 2014). Openness to experience, tolerance of ambiguity, and extraversion have for instance been identified as associated with entrepreneurship and study abroad, and could provide insights into the relationship between entrepreneurial, intrapreneurial, and international mobility intention. To address this was however seen as beyond the scope of the survey in this particular paper.

GENDER DIFFERENCES IN INTENTION LEVELS

Previous research shows that there are distinct gender differences in terms of preferences for entrepreneurship. Both females in Europe (Grilo & Irigoyen, 2006; Verheul, Thurik, Grilo, & van der Zwan, 2012) and in Norway (Alsos & Kolveid, 2011) have been found to have lower preferences for entrepreneurship than males. It is unknown whether this also can be extended to apply to intrapreneurship. Further, the literature suggests that females have higher willingness to study abroad short-term (Hackney et al., 2012) and are also more likely to actually study abroad than males (Kim & Goldstein, 2005; Salisbury, Umbach, Paulsen, & Pascarella, 2009). Taken together, this leads to the following hypotheses on the association between gender and intentions:

H1a: *Males will have higher entrepreneurial intention than females*

H1b: *Males will have higher intrapreneurial intention than females*

H1c: *Females will have higher international mobility intention than males*

PREVIOUS INTERNATIONAL EXPERIENCE

A recent study by Vandor and Franke (2016), indicates that there is a link between entrepreneurship and international experience and that having cross-cultural experience might actually be a predictor for entrepreneurial behavior. Their quasi-experimental study on Austrian study abroad students showed that international

experience can increase a person's capabilities to identify profitable entrepreneurial opportunities. Research on immigrant entrepreneurship also suggests such an association. Business ownership is for example higher among foreign-born than native-born (Xavier, Kelley, Kew, Herrington, & Vorderwülbecke, 2013), and self-employment rates are increasing among immigrants while they are decreasing among natives in the US (Fairlie & Lofstrom, 2014). This pattern also extends to those who have relocated abroad temporarily, for example to studying or working abroad (McCormick & Wahba, 2001). Thus, there appears to be a link between international experience and entrepreneurship. We believe that this can also be extended to intrapreneurship and as well as to the propensity to go abroad again (Van Mol & Timmerman, 2014) and hypothesize the following:

H2a: *Having international experience relates positively to entrepreneurial intention*

H2b: *Having international experience relates positively to intrapreneurial intention*

H2c: *Having international experience relates positively to international mobility intention.*

We would further like to examine if it is international experience in itself that is linked to entrepreneurship or if it the propensity to international mobility that produce a relationship between the internationalization and entrepreneurship/intrapreneurship. This leads to the following hypotheses:

H2d: *International mobility intention relates positively to entrepreneurial intention*

H2e: *International mobility intention relates positively to intrapreneurial intention*

PREVIOUS ENTREPRENEURIAL EXPERIENCE THROUGH ENTREPRENEURSHIP EDUCATION

Entrepreneurship education has been identified as a means to provide entrepreneurial experience for students and thereby increase entrepreneurial and intrapreneurial activity in society. There is empirical evidence suggesting that it contributes to increasing intentions among participation students (Kolvereid & Moen, 1997; Fayolle, Gailly, & Lassas-Clerc, 2006), but there is also evidence indicating the opposite (Oosterbeek, Van Praag, & Ijsselstein, 2010; Von Graevenitz, Har-

hoff, & Weber, 2010). Hence, whether entrepreneurial intentions increase or decrease during entrepreneurship education remains inconclusive. (Bae, Qian, Miao, & Fiet, 2014; Martin, McNally, & Kay, 2013). We therefore hypothesize the following to examine the relationship between entrepreneurship education and intentions for our sample:

H3a: *Prior entrepreneurship education relates positively to entrepreneurial intention.*

H3b: *Prior entrepreneurship education relates positively to intrapreneurial intention.*

Given the previous hypothesized link between international mobility and entrepreneurship, we also hypothesize that:

H3c: *Prior entrepreneurship education relates positively to international mobility intention.*

SELF-EFFICACY

Self-efficacy has its roots in Bandura's social learning theory and refers to the extent to which individuals believe in their ability to execute a behavior with the skills they possess (Bandura, 1977). In the context of entrepreneurship, entrepreneurial self-efficacy is the extent to which an individual believe that they have the ability to start a venture. Several studies have shown that there is a positive association between entrepreneurial self-efficacy, entrepreneurial intention, and entrepreneurial behavior (Krueger et al., 2000; McGee, Peterson, Mueller, & Sequeira, 2009). Further, Douglas and Fitzsimmons (2012) found that entrepreneurial self-efficacy is actually also a predictor for intrapreneurial intention. Since entrepreneurship research has suggested that there is a link between entrepreneurship and international mobility, we wish to explore this as well. Thus, we hypothesize the following:

H4a: *Entrepreneurial self-efficacy relates positively to entrepreneurial intention.*

H4b: *Entrepreneurial self-efficacy relates positively to intrapreneurial intention.*

H4c: *Entrepreneurial self-efficacy relates positively to international mobility intention.*

SOCIAL NORMS

Subjective norms are antecedents to intention in the theory of planned behavior and represents how an individual perceives that a certain behavior is approved or disapproved of by significant others (Ajzen, 1991). In line with social learning theory, it is believed that individuals are more likely to adopt behavior observed among family, friends or mentors (Bandura, 1977). In terms of entrepreneurial intention it has been suggested that having self-employed parents, family, or friends are predictors of preference for self-employment. Previous findings are however inconclusive as to whether this is the case or not. Some suggest a positive relationship between entrepreneurial intention and social norm (Kolvereid, 1996; Tkachev & Kolvereid, 1999; Verheul et al., 2012), while Krueger et al., (2000) found no significant relationship in a US university student population. Self-employed parents have been suggested to be the most important significant others in terms of entrepreneurial intention (Verheul et al., 2012). We extend the proposed relationship to also concern intrapreneurial intention and international mobility intentions, and accordingly hypothesize the following:

H5a: *Having self-employed parents relates positively to entrepreneurial intention.*

H5b: *Having self-employed parents relates positively to intrapreneurial intention.*

H5c: *Having self-employed parents relates positively to international mobility intention.*

CAREER ATTRIBUTES IMPORTANCE

Researchers have dedicated much effort into understanding the reasons for why some individuals choose entrepreneurship as a career. Carter, Gartner, Shaver, & Gatewood (2003) identified six career factors that explained career choices for entrepreneurs; self-realization, financial success, roles, innovation, recognition, and independence. In an empirical testing of the factors, findings indicated that entrepreneurs rated independence, financial success, and self-realization as more important than recognition, roles, and innovation.

In a Norwegian context, Kolvereid (1996) examined business graduates' reasons for preferring self-employment over organizational employment. He found that economic opportunity, authority, autonomy, challenge, self-realization and to participate in the whole process where factors associated with a preference for self-employment. Security, social environment, workload, career, and avoiding

responsibility on the other hand, were factors associated with preference for organizational employment.

At a more regional level, Nesse, Årethun, & Håvold (2016) investigated the career anchors and their association to entrepreneurship among high school pupils in the region Sunnmøre (Ulsteinvik and Herøy) and the region Sogn (Høyanger, and Årdal). The career anchors of leadership ambitions and innovation were the most important drivers of entrepreneurship in both regions. In Sunnmøre, social capital was also important, while a secure future and professional interests was found to weaken the intention to become entrepreneurial.

A few scholars have attempted to study the trade-off effect between reasons for entrepreneurship. Douglas & Shepherd (2000) found that individuals consider risk, independence, and income when evaluating alternative career options. The level of work effort was not of significant importance. Entrepreneurial intentions were stronger for those with more positive attitudes to risk and independence. Douglas and Fitzsimmons (2012) extended the study by examining how the factors related to entrepreneurial and intrapreneurial intentions. They found that entrepreneurial intention was stronger for those who prefer more income, majority ownership, and independence, but found no significant results for risk-tolerance. Instead, they found intrapreneurial intentions were higher for those who prefer lower risk.

Work attributes that were particularly important for our sample when considering prospective job opportunities has been explored in Longva & Strand (2018); namely income, work hours, job security, work environment, and career opportunities. Accordingly, this leads us to the following hypotheses:

H6a: *Income relates positively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention.*

H6b: *Work hours relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention.*

H6c: *Job security relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention.*

H6d: *Work environment relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention.*

H6e: *Career opportunity relates positively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention.*

METHODOLOGY

Empirical data was collected among undergraduate students at NTNU in Aalesund spring 2017. A survey with conjoint analysis was distributed to all 418 second year students at the business department, biology department, maritime department and engineering department at NTNU in Aalesund. 210 of 235 returned questionnaires were found suitable for further analysis, which gave a response rate of 50,2%. 52,4% of the participants were male and 47,6% female. In terms of study program, 28,6% of the respondents were in business studies, 18,6% in maritime studies, 20% studied biology and 32,9% did engineering studies. The response rate was respectively 43,3% for males, 60,9% for females, 57,4% for business studies, 37% for engineering studies, 57,4% for maritime studies, and 60,3% for biology studies.

Data was gathered through a two-part survey consisting of a standard questionnaire combined with a conjoint analysis section. Conjoint analysis is a statistical technique that is often used in market research to determine how respondents value different attributes in a decision-making process policies (Orme, 2010). The respondents will for example be presented to a product described by different attributes (for example color, quality, price, brand). Each attribute will have different sub-levels (i.e. color: red, green, yellow) and the respondents' preferences for both attributes and levels are found by analyzing how they make trade-offs when facing different product combinations throughout the conjoint analysis. In this study, adaptive conjoint analysis (ACA) was applied to present respondents to different job opportunities. The job opportunities were composed of the attributes income, work hours, job security, work environment and possibilities for personal career development. The attribute categories and their different levels were developed based on findings from focus group interviews in Longva & Strand (2018). The respondents were asked to evaluate the job opportunities based on the perceived attractiveness and this allowed us to capture importance for each attribute and to generate part-worth utilities for attributes at the individual level.

The standard survey part of the questionnaire captured demographics, previous experience with and attitudes to entrepreneurship, intrapreneurship and international mobility. Having self-employed parents, previous international experience, and entrepreneurship education were all dichotomous variables in the survey. Three validated scales were used to measure items regarding entrepreneurial intention, intrapreneurial intention and entrepreneurial self-efficacy, while three items were tested to construct a scale of international mobility intentions. The survey included an anonymous code which enables longitudinal studies of the same sample in the future without sacrificing respondent anonymity.

The measurement of entrepreneurial intention used a 5-point scale of six items validated by Thompson (2009) to capture students' intentions to pursue entrepreneurship. The higher the value, the more positive the student is to become an entrepreneur. The measure has a Cronbach's α of 0,828.

The construct of intrapreneurial intention was developed from a 3-item scale by Moberg et al. (2014) using a 5-point Likert scale. A fourth item, («Developing new products for the company I work in») was added and increased Cronbach's α from 0,710 to 0,761.

Entrepreneurial self-efficacy was measured in accordance with the 3-item scale by Schjoedt and Craig (2017). The items refer to a person's belief that he/she can successfully create a new venture on a 5-point scale. It has a Cronbach's α of 0,811.

The international mobility intention measure was constructed by the author. 3 items («I would like to study abroad for 6 months», «I would like to work abroad for six months», and «I would like to move abroad permanently») constitutes the scale, which has a Cronbach's α of 0,810.

RESULTS

The section below presents the findings from our two-part survey. First, we present some descriptive findings on intentions, self-efficacy and career preference. Thereafter, a regression analysis is presented to test our hypotheses.

ATTITUDES TO ENTREPRENEURSHIP, INTRAPRENEURSHIP, AND INTERNATIONAL MOBILITY

The descriptive findings in Figure 14.1 illustrate that entrepreneurial intentions is rather normally distributed, while the population is somewhat more positively skewed in terms of intrapreneurial intention. While 34% would prefer permanent employment working with other tasks than innovation, 32% would like to work with innovation in existing companies. Only 9% would like to be an entrepreneur if they were to start a company alone, but 25% put it as their first choice if they could start with 2–5 others. In terms of intentions to go abroad, we found that the majority of students were quite positive to studying or working abroad for half a year. However, when it came to moving abroad permanently, students were less enthusiastic.

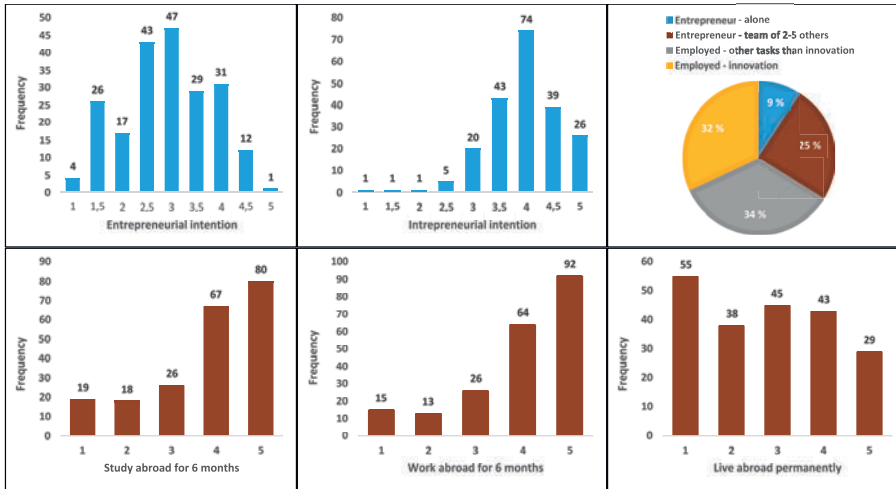


FIGURE 14.1 Intentions for entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility

ANTECEDENTS TO ENTREPRENEURIAL, INTRAPRENEURIAL, AND INTERNATIONAL MOBILITY INTENTIONS

We employed a principal components analysis (PCA) to investigate the underlying structure of the intentions items (see Table 14.1). The PCA revealed that three factors accounted for 60,1% of the cumulative variance. The three factors were identified as the items relating to entrepreneurial intentions (six items, $\alpha=0,83$), intrapreneurial intentions (four items, $\alpha=0,76$), and international mobility intentions (three items, $\alpha=0,81$).

TABLE 14.1 Factor analysis results

Items	Entrepre neu- rial intention	Intrapreneu- rial intention	International mobility intention
I intend to set up a company in the future.	0,83		
I never search for business start-up opportunities	0,41		
I am saving money to start a business.	0,59		
I do not read books/search the web on how to start a business.	0,7 1		
I have no plans to launch my own business.	0,82		
I spend time learning about starting a firm. Solve problems in new ways.	0,88	0,79	
Work on my own ideas.		0,82	
Define my own tasks.		0,65	
Develop new products for the company I work in		0,75	
I would like to study abroad for 6 months			0,88
I would like to work abroad for 6 months			0,92
I would like to move abroad permanently			0,76

Thereafter, we utilized a standard multiple regression analysis with SPSS software. The descriptive statistics and the correlation matrix are shown in Table 14.2, and the regression coefficients for all three models are shown in Table 14.3.

TABLE 14.2 Descriptive statistics and Pearson correlations among variables

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Entrepreneurial intention (EI)	2,90	0,91														
2. Intrapreneurial intention (U)	3,85	0,67	0,38***													
3. International mobility intention (IMI)	3,52	1,10	0,25***	0,11												
4. Entrepreneurial self-efficacy (ESE)	3,38	0,99	0,67***	0,34**	0,11											
5. Gender	0,48	0,50	-0,06	-0,10	0,07	-0,11										
6. Lived abroad	0,21	0,41	0,08	0,01	0,32***	-0,05	0,15*									
7. Self-employed/parents	0,39	0,49	0,19**	0,15*	0,07	0,15*	-0,11	-0,10								
8. EE in lower secondary school	0,21	0,41	-0,08	-0,04	-0,03	-0,01	-0,01	-0,10	0,02							
9. EE in secondary school	0,19	0,39	-0,08	0,02	0,04	0,03	0,08	-0,01	0,00	0,08						
10. EE in higher education	0,25	0,43	0,35**	0,12	0,12*	0,28**	0,12	0,10	0,04	-0,11	0,04					
11. Income importance	15,88	3,98	0,14*	0,06	0,26***	0,07	-0,18**	0,06	0,03	0,04	-0,04	-0,12				
12. Work hours importance	9,53	4,59	-0,18**	-0,26**	-0,14*	-0,11	0,12	0,08	0,00	-0,05	-0,07	-0,01	-0,20**			
13. Job security importance	15,33	4,46	-0,02	0,05	0,07	0,04	-0,01	-0,19**	-0,05	-0,06	0,07	-0,07	-0,11	-0,23**		
14. Work environment importance	18,25	4,10	-0,10	0,11	-0,09	-0,04	0,14*	-0,05	0,02	0,11	-0,04	0,03	-0,43**	-0,02	-0,10	
15. Career opportunities importance	14,86	4,79	0,27**	0,28**	0,01***	0,20**	0,00	0,01	0,01	-0,05	0,05	0,07	-0,05	-0,46**	0,06	0,09

Note: * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$ *** $p \leq 0,001$ $n = 210$

TABLE 14.3 Regression results for entrepreneurial and intrapreneurial intentions

	Entrepreneurial intentions	Intrapreneurial intention	International mobility intention
Entrepreneurial self-efficacy (ESE)	0,58***	0,27***	0,01
Gender	0,03	0,10	0,07
Lived abroad	0,08	-0,06	0,32***
Self-employed parents	0,11*	0,05	0,10
EE in lower secondary school	-0,33	-0,05	0,03
EE in secondary school	-0,11*	0,02	0,03
EE in higher education	0,17***	0,03	0,11
Income importance	0,07	0,08	0,34***
Work hours importance	-0,07	-0,13	0,08
Job security importance	-0,02	0,04	0,19**
Work environment importance	-0,08	0,16*	0,04
Career opportunities importance	0,13*	0,16*	0,29***
R ²	0,54	0,22	0,30

Note: * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$ *** $p \leq 0,001$ $n = 210$

The correlation matrix indicate that there is in fact a correlation between the three intention constructs as hypothesized in H2d and H2e. For the entrepreneurial intention model, we find an influence of the variables self-efficacy, self-employed parents, entrepreneurship education (EE) in secondary school, EE in higher education, and career opportunities. In the intrapreneurial intention model, we find an influence of self-efficacy, work environment importance, and career opportunities importance. Finally, for the international mobility intention model, a significant influence is found for the variables living abroad, income importance, job security, and career opportunities. Career opportunities importance was the only variable that related positively to all three intention measures. The fit for the models (R²) was respectively 0,54 for entrepreneurial intention, 0,22 for intrapreneurial intention, and 0,30 for international mobility intention. The hypotheses and the results are summarized in Table 14.4.

TABLE 14.4 Hypotheses and results

Hypothesized relationship	Result
H1a: Males will have higher entrepreneurial intention than females	Rejected
H1c: Males will have higher intrapreneurial intention than females	Rejected
H1c: Females will have higher international mobility intention than males	Rejected
H2a: Having international experience relates positively to entrepreneurial intention	Rejected
H2b: Having international experience relates positively to intrapreneurial intention	Rejected
H2c: Having international experience relates positively to international mobility intention	Accepted
H2d: International mobility intention relates positively to entrepreneurial intention	Accepted
H2e: International mobility intention relates positively to intrapreneurial intention	Accepted
H3a: Entrepreneurial self-efficacy relates positively to entrepreneurial intention	Accepted
H3b: Entrepreneurial self-efficacy relates positively to intrapreneurial intention	Accepted
H3c: Entrepreneurial self-efficacy relates positively to international mobility intention	Rejected
H4a: Having self-employed parents relates positively to entrepreneurial intention	Accepted
H4b: Having self-employed parents relates positively to intrapreneurial intention	Rejected
H4c: Having self-employed parents relates positively to international mobility intention	Rejected
HSa: Prior entrepreneurship education relates positively to entrepreneurial intention	Partly accepted
HSb: Prior entrepreneurship education relates positively to intrapreneurial intention	Rejected
HSc: Prior entrepreneurship education relates positively to international mobility intention	Rejected
H6a: Income relates positively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention	Rejected for EI & II Accepted for IMI
H6b: Work hours relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention	Rejected for all
H6c: Job security relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention	Rejected for EI & II Accepted for IMI
H6d: Work environment relates negatively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention	Rejected for EI & IMI Accepted for II
H6e: Career opportunity relates positively to entrepreneurial intention, intrapreneurial intention, and international mobility intention	Accepted for all

DISCUSSION

The aim of this study was to gain insight into the career preferences of the future workforce in the region. Historically, industry and commerce in M&R has been known for its capability to be innovative and internationally oriented. With the current challenges that parts of the industry is facing, the need for such capabilities will not be smaller in the future. The region's adaptability is dependent on a workforce that can act entrepreneurially, be innovative in existing companies and can establish connections and excel in international markets. This study indicates that students in Aalesund appear to be up for the task.

The findings are promising for M&R and indicate that regional students have quite positive attitudes towards both entrepreneurship and intrapreneurship, as well as towards international mobility. Intentions in terms of entrepreneurship was rather normally distributed, while intentions towards intrapreneurship and international mobility were more positively skewed. In terms of international mobility, students were quite positive towards going abroad to study or work for a period, but somewhat less enthusiastic about moving abroad permanently. Consistent with prior findings (Van Mol & Timmermann, 2014), those with previous international experience were more positive towards going abroad again. Hence, it is important to continue encouraging internationalization through for example student exchange in order to further expand international opportunities for the region's industry and commerce.

Entrepreneurship as a career choice was not perceived as very attractive if the option was to start up alone. Only 9% of students had this as their first choice. The students perceived starting up in an entrepreneurial team as much more attractive career choice and 25% had this as their first choice. Introducing a team aspect in an entrepreneurial career decision scenario, has to our knowledge not been done before. Yet, as this apparently has consequences for how attractive entrepreneurship is perceived, this should receive more attention in future career decision studies on entrepreneurship. In spite of media presentations of the entrepreneur as a lone hero, research indicates that entrepreneurship often is a team activity in a startup phase. This might also have implications for the pedagogics through which entrepreneurship education is provided. By organizing such courses as team-based activities, students can discover that an entrepreneurship career is not necessarily a solitary activity. Pedagogics that support entrepreneurship as a team activity could thereby be more likely to increase students' entrepreneurial intention.

In line with previous research (Verheul et al., 2012), we found that having self-employed parents had a significant positive relationship with entrepreneurial intention. This is consistent with the theory of planned behavior where social norm is an

antecedent to entrepreneurial intention (Krueger et al., 2000). Parents often play a particular important social role in shaping children's career trajectories and it appears that this is also the case for students in M&R. Results were however contradictory to previous findings by for example Verheul et al. (2012) and Nesse et al. (2016) in terms of gender. Previous research has indicated that males generally have higher propensity towards entrepreneurship and lower propensity to international mobility than females. Nevertheless, we did not find any significant association between gender and entrepreneurial intentions, nor with intentions towards intrapreneurship and international mobility, indicating that the gender difference between students in M&R are perhaps less pronounced than for other samples.

Entrepreneurship education is seen as one way to increase students' preferences to pursue an entrepreneurial career. Our findings confirm that this appears to be the case for entrepreneurship education in higher education. In lower secondary and secondary school, we did however not find the same relationship. While we found no significant association for entrepreneurship education in lower secondary school, there was actually a negative significant relationship between entrepreneurship education in secondary school and entrepreneurial intention. This raises questions concerning the long-term effect of entrepreneurship education. Is there in fact no effect on intentions of these entrepreneurship education interventions or does a possible effect wear off? Or could there be a sorting effect as suggested by Von Graevenitz et al. (2010), where students are able to test whether entrepreneurship is something for them and make an informed choice. Accordingly, some will become more certain about pursuing entrepreneurship when gaining entrepreneurial experience, while others realize that it is not for them. In terms of intrapreneurial intention, there was no significant relationship to entrepreneurship education. Stimulating intrapreneurial activity is an important ambition in most entrepreneurship courses; hence, the findings call for a reflection of whether courses are actually achieving this ambition.

The factor analysis confirmed that entrepreneurial and intrapreneurial intentions can be viewed as two distinct career alternatives in accordance with Douglas and Fitzsimmons (2012), and that both correlated strongly with entrepreneurial self-efficacy. Furthermore, an important insight is the significant association between the three intentions constructs of entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility. This is consistent with previous research on cross-cultural experience and entrepreneurial behavior (Vandor & Franke, 2016; Xavier et al., 2013). The association could however not be explained by any of our control variables, except for career opportunities importance. Hence, while living abroad was positively related to international mobility intentions, there was no significant

association to intentions towards entrepreneurship and intrapreneurship. Likewise, while self-efficacy, self-employed parents, and entrepreneurship education had significant associations to entrepreneurial intentions, this was not the case for international mobility.

Thus, career opportunities importance was the only factor that had significant association to all three constructs. This indicates that those who are ambitious in terms of career development are also more motivated for entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility, perhaps because they see this as means for realizing their career ambitions. Contrary to previous findings by Douglas and Fitzsimmons (2012) we did not find a link between entrepreneurial intention and income importance. However, income importance was significantly positively related to international mobility intentions.

Since career opportunities importance only had small explanatory power, there ought to be other underlying variables that can offer additional explanations for this association. According to the literature, personality characteristics could be a potential source of explanation. Openness to experiences, extraversion, and tolerance for ambiguity has for example been associated with both entrepreneurship and international mobility in previous research (Schmitt-Rodermund, 2004; Verheul et al., 2012; Remhof et al. 2014; European Commission, 2014).

Entrepreneurship, intrapreneurship, and internationalization is vital both for regions' competitiveness as well as for the individual's employability. Employers and regions need individuals that are entrepreneurial, innovative, and internationally orientated to have economic development and growth. Similarly, as these are competences in demand, students will have advantages in terms of employability if they exhibit such competencies. It is accordingly essential to understand the association between intentions towards such behavior and also what underpins these intentions. By finding common antecedents for the intentions, one can also seek to enhance them through targeted initiatives in for example education policies. Hence, understanding these associations is important in order to make recommendations for future policies.

CONCLUSION

The paper sets out to explore whether students attitudes towards entrepreneurship, intrapreneurship, and international mobility give hope for the future. Findings from the quantitative study indicate that they do. Entrepreneurship is perceived as a relevant career choice by many, but is at the same time far more attractive in a team than as a sole entrepreneur. Students were also quite positive to both intra-

preneurship and international mobility. In terms of the latter, studying or working temporarily abroad was more desirable than moving abroad permanently, and previous international experience was positively related to intention. Hence, assuming that international mobility should be encouraged due to its benefits, it is important to provide young people in their formative years with opportunities to travel abroad temporarily.

Moreover, a positive correlation between intentions to go abroad, entrepreneurial intention, and intrapreneurial intentions was established. The association could only partly be explained by one of the variables. There is accordingly a need for further research to explain this relationship. Constructs within personality research, such as risk tolerance, ambiguity tolerance and the Big5 personality factors could be relevant constructs with regards to this. When antecedents of such behavior is better understood, it will be possible for policy makers to introduce targeted educational initiatives that underpin and develop these behaviors.

The findings on the relationship between entrepreneurship education and intentions towards entrepreneurship and intrapreneurship were conflicting and call for further research. Previous research on the impact of entrepreneurship education indicates that this phenomenon is not well understood, and our findings add to the body of equivocal empirical results. While there was a positive association between entrepreneurship education in higher education and entrepreneurial intention, there was in fact a negative relationship of entrepreneurship education in secondary school and a non-significant relationship of such education in lower secondary school. Hence, with regards to the substantial efforts of introducing such courses at all education levels in the recent decade, further research is necessary to advance our understanding of what actually takes place during and after an entrepreneurial pedagogical intervention.

A potential limitation of the study might be the context. The population was students of business, biology, maritime studies and engineering at NTNU in M&R. The findings can accordingly not necessarily be generalized to other students at other education institutions or in other study programs. In addition, the explanatory power of entrepreneurship education in higher education should be studied further, since NTNU in Aalesund has two bachelor degrees in innovation. Hence, the correlation might be due to a self-selection bias where students already interested in entrepreneurship and innovation with high intentions are also the ones who apply to these courses. Further, in order to address causality, cross-sectional studies have obvious limitations. To understand the impact of entrepreneurship education on its participants, longitudinal studies with measurement both before and after courses are necessary.

LITERATURE

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179–211.
- Alsos, G. A., Clausen, T. H., Isaksen, E. J., & Åmo, B. W. (2015). *Entreprenørskap i Norge 2014*.
- Alsos, G. A., & Kolvereid, L. (2011). Business Start-up Processes in Norway. In *New Business Creation* (pp. 195–222): Springer.
- Andresen, M., & Margenfeld, J. (2015). International relocation mobility readiness and its antecedents. *Journal of Managerial Psychology*, 30(3), 234–249.
- Arnesen, C. (2003). En analyse av bosettingsmønster og arbeidsmarkedstilpassing blant nyutdannede kandidater. *NIFU-rapport 7*, Oslo: NIFU
- Audretsch, D. B., Keilbach, M. C., & Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and economic growth*: Oxford University Press.
- Bae, T. J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. O. (2014). The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 217–254. doi:10.1111/etap.12095
- Bakalis, S., & Joiner, T. A. (2004). Participation in tertiary study abroad programs: The role of personality. *International Journal of Educational Management*, 18(5), 286–291.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442–453.
- Carter, N. M., Gartner, W. B., Shaver, K. G., & Gatewood, E. J. (2003). The career reasons of nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18, 13–39.
- Douglas, E. J., & Fitzsimmons, J. R. (2012). Intrapreneurial intentions versus entrepreneurial intentions: distinct constructs with different antecedents. *Small Business Economics*, 41(1), 115–132.
- Douglas, E. J., & Shepherd, D. A. (2000). Entrepreneurship as a utility maximizing response. *Journal of Business Venturing*, 15, 231–251.
- European Commission. (2014). *The Erasmus impact study: Effects of mobility on the skills and employability of students and the internationalisation of higher education institutions*.
- Fairlie, R. W., & Lofstrom, M. (2014). Immigration and entrepreneurship. In B. R. Chiswick & P. W. Miller (Eds.), *Handbook on the economics of international migration*. Oxford: Elsevier.
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European industrial training*, 30(9), 701–720.
- Grilo, I., & Irigoyen, J.-M. (2006). Entrepreneurship in the EU: to wish and not to be. *Small Business Economics*, 26(4), 305–318.
- Gythfeldt, K., & Heggen, K. (2012). Er høyskolene regionale kvalifiseringsinstitusjoner? Likheter og ulikheter mellom høyskolene på Vestlandet og i hovedstadsregionen. *HiOA-report 5*, Høgskolen i Oslo og Akershus
- Hackney, K., Boggs, D., & Borozan, A. (2012). An empirical study of student willingness to study abroad. *Journal of Teaching in International Business*, 23(2), 123–144.

- Hansen, T. B., Meltevik, S., Brastad, B., & Røiseland, R. (2011). *Evaluering av Entreprenørskapsprogrammet i Møre og Romsdal*.
- Katz, J. A. (1992). A psychosocial cognitive model of employment status choice. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 17(1), 29–37.
- Kautonen, T., Gelderen, M., & Fink, M. (2015). Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 655–674.
- Kim, R. I., & Goldstein, S. B. (2005). Intercultural attitudes predict favorable study abroad expectations of US college students. *Journal of Studies in International Education*, 9(3), 265–278.
- Kolvereid, L. (1996). Organizational employment versus self-employment reasons for career choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(3), 23–31.
- Kolvereid, L., & Moen, Ø. (1997). Entrepreneurship among business graduates: does a major in entrepreneurship make a difference? *Journal of European industrial training*, 21(4), 154–160.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411–432.
- Kuratko, D. F., Hornsby, J. S., & Hayton, J. (2015). Corporate entrepreneurship: the innovative challenge for a new global economic reality. *Small Business Economics*, 45(2), 245–253.
- Longva, K.K. & Strand, Ø. (2018) Comparing career preferences of regionally oriented and internationally oriented students – a mixed methods study. In Hogset, H., Berge, D.M. & Dale, K.Y. (eds.): *Det regionale i det internasjonale – Fjordantologien 2018*, pp. 267–294. Universitetsforlaget.
- Martin, B. C., McNally, J. J., & Kay, M. J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of Business Venturing*, 28(2), 211–224.
- McCormick, B., & Wahba, J. (2001). Overseas work experience, savings and entrepreneurship amongst return migrants to LDCs. *Scottish journal of political economy*, 48(2), 164–178.
- McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L., & Sequeira, J. M. (2009). Entrepreneurial self-efficacy: refining the measure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(4), 965–988.
- Moberg, K., Vestergaard, L., Fayolle, A., Redford, D., Cooney, T., Singer, S., & Filip, D. (2014). *How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education: A report of the ASTEE project with a user guide to the tools* (879038606X).
- Nesse, J. G., Årethun, T., & Håvold, J. I. (2016). Entreprenørskapslyst blant unge i rurale område. *Innovasjon og entreprenørskap – Fjordantologien 2015* (pp. 102–127): Universitetsforlaget.
- Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European economic review*, 54(3), 442–454.
- Orme, B. K. (2010). *Getting started with conjoint analysis: strategies for product design and pricing research*, Research Publishers.
- Pinchot III, G. (1987). Innovation through intrapreneuring. *Research management*, 30(2), 14–19.
- Presley, A., Damron-Martinez, D., & Zhang, L. (2010). A study of business student choice to study abroad: A test of the theory of planned behavior. *Journal of Teaching in International Business*, 21(4), 227–247.

- Remhof, S., Gunkel, M., & Schlaegel, C. (2014). Goodbye Germany! The influence of personality and cognitive factors on the intention to work abroad. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(16), 2319–2343.
- Salisbury, M. H., Umbach, P. D., Paulsen, M. B., & Pascarella, E. T. (2009). Going global: Understanding the choice process of the intent to study abroad. *Research in higher education*, 50(2), 119–143.
- Schjoedt, L., & Craig, J. B. (2017). Development and validation of a unidimensional domain-specific entrepreneurial self-efficacy scale. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(1), 98–113.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: Parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. *Journal of vocational behavior*, 65(3), 498–518.
- Schnusenberg, O., de Jong, P., & Goel, L. (2012). Predicting study abroad intentions based on the theory of planned behavior. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 10(3), 337–361.
- Sharma, P., & Chrisman, S. J. J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 1999,23(3): 11–27
- Spilling, O. R., Fraas, M., Hervik, A., & Bræin, L. (2005). *Entreprenørskap i Møre og Romsdal*. Statistics Norway (2017a). *Newly established enterprises, survival and growth*. Retrieved from: www.ssb.no/en/virksomheter-foretak-og-regnskap/statistikker/fordem
- Statistics Norway (2017b). *External trade in goods*. Retrieved from: www.ssb.no/en/utenriksokonomi/statistikker/muh/aar-forelopige
- Sæther, B., Mønnesland, J., Onsager, K., Sørli, K. & Arbo, P. (2000). Høgskolenes regionale betydning. *Prosjektrapport 2000:9*, Oslo: NIBR
- Thompson, E. R. (2009). Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 669–694.
- Van Mol, C., & Timmerman, C. (2014). Should I Stay or Should I Go? An Analysis of the Determinants of Intra-European Student Mobility. *Population, Space and Place*, 20(5), 465–479.
- Vandor, P., & Franke, N. (2016). See Paris and... found a business? The impact of cross-cultural experience on opportunity recognition capabilities. *Journal of Business Venturing*, 31(4), 388–407.
- Verheul, I., Thurik, R., Grilo, I., & van der Zwan, P. (2012). Explaining preferences and actual involvement in self-employment: Gender and the entrepreneurial personality. *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 325–341. doi:10.1016/j.joep.2011.02.009
- Von Graevenitz, G., Harhoff, D., & Weber, R. (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(1), 90–112.
- Xavier, S. R., Kelley, D., Kew, J., Herrington, M., & Vorderwülbecke, A. (2013). *Global Entrepreneurship Monitor – 2012 Global Report*.

Kapittel 15

Comparing career preferences of regionally oriented and internationally oriented students

– *A mixed methods study*

KJERSTI KJOS LONGVA AND ØIVIND STRAND
NTNU

SAMANDRAG Formålet med denne studien er å få innsikt i preferansane til den framtidige arbeidsstyrka i regionen. Gjennom fokusgruppeintervju og ei spørjeundersøking undersøker vi kva som er dei viktigaste faktorane for studentar ved val av framtidig arbeidsplass og kor vidt der er skilnadar i desse med hensyn til kjønn og mellom regional orientert og internasjonalt orientert studentar. Funna har viktige implikasjonar for rekruttering i regionar som har utfordringar med hjerneflukt.

ABSTRACT The aim of the study is to gain an insight into the preferences of the future workforce in the region. Through focus group interviews and a survey, we examine the most important factor for students when reflecting upon future workplaces and whether there are differences in these in terms of gender and regionally oriented and internationally oriented students. The findings have important implications for recruitment in regions that are facing issues in terms of brain drain.

NØKKELORD Karrierepreferansar | rekruttering | internasjonalisering | kombinert metode

REMARKS

We would like to thank Mark Pasquine, Øyvind Helgesen and Lene Foss for their valuable advice during the development of the article. We also very grateful to the anonymous referee for constructive input and to participants at Fjordkonferansen 2017 for important suggestions.

INTRODUCTION

Having a competent and highly skilled work force is seen as vital for the development of both organizations and regions. Retaining and attracting highly skilled workers is however a major challenge for many regions in times of increasing centralization and urbanization (Statistics Norway, 2017a). This is also the case for Møre & Romsdal (M&R), which is the context of this study. Industry in M&R is transforming from resource-based to more knowledge-based and organizations report an increasing need for high skilled and well-educated employees (Båtevik & Tangen, 2010; Båtevik, Yttredal, & Hanche-Olsen, 2013). The same organizations are also reporting that it is ever more demanding to recruit such employees in M&R, since the county has a relatively low share of inhabitants with higher education compared to other counties. The general education level in M&R is increasing, but the county is still facing brain drain issues, as young people move away to study and do not return.

Higher education institutions have been found to play an important role in this regard. Empirical evidence suggests that regional higher education institutions contribute to attracting students from other regions, and that both students who have grown up in the region and those that move there to study have an increased likelihood of working in the region after graduation (Sæther et al., 2000; Arnesen, 2003; Gythfeldt & Heggen, 2012). Hence, regional higher education institutions can contribute to building human capital both by increasing brain gain and decreasing brain drain. Having a certain level of brain circulation is also important for accumulated human capital. Students' international mobility has for example received increased attention in the recent decades, as international experience is considered to be valuable for both individuals, higher education institution, and employers (Paige et al., 2009; European Commission, 2014). Students who move abroad can bring back new ideas, skills, and perspective, which their home regions can benefit from.

Hence, in order for a region to build human capital it is essential to decrease brain drain, while increasing brain gain and brain circulation. When aiming to

recruit employees with higher education, it is critical to know what matters to these individuals. While urbanism, nature, and social network all can be central factors, research has shown that it is actually the characteristics of the job itself that is of most importance (Grimsrud, 2011; Niedomysl & Hansen, 2010). This was also found to be the case among those with higher education who had moved to or from M&R (Grimsrud, Båtevik, and Giskeødegård, 2015). The job itself and opportunities for career development was in fact more important than qualities of the place.

The characteristics of a job is accordingly of major importance when recruiting employees with higher education. Little is however known about which characteristics of a job that matter to these potential employees. This is critical to know for organizations when recruiting. To shed light on this important aspect, this study takes the view of students in M&R and set out to explore the career preferences for current tertiary students in the region. Understanding their preferences is critical when adapting recruitment communication in order to retain graduating students in peripheral regions facing challenges of brain drain. Further, it is also vital to get students who move abroad and gain international experience to consider moving back. Hence, we are also interested in examining whether there is a difference between students who are prefer working in the region after graduation and those who see living abroad as an option. Therefore, the study seeks to answer a twofold research question:

1. *Which factors are of importance for students when considering prospective careers?*
2. *Are there differences in the preference of regionally oriented and internationally oriented students?*

Hence, this study focuses on students' perception of the importance of different career factors among second year students at NTNU in Aalesund. We employ a sequential exploratory mixed methods design, where we first explore important career factors through focus group interviews. Subsequently, a conjoint analysis survey is conducted to test the relative importance of career preferences identified in the focus group interviews. We further examine whether there are group differences depending on location preference. The paper's main contribution is to provide insights about what matters for these potential future employees and thereby inform organizations about how to adapt communication in their recruiting. For example, how should one communicate if the aim is to recruit students who are consider staying in peripheral regions such as M&R after graduation? And should

recruiting be communicated differently when attempting to attract regional students with international experience back to the region?

In order to explore these issues, the paper proceeds as follows: In the next section, the context of the study is elaborated bringing in theory on human capital, the role of regional higher education institutions, and student mobility to describe recruitment challenges in M&R. We thereafter introduce our methodological approach, before our qualitative and quantitative findings are presented. The paper concludes with a discussion of the findings, a conclusion and its implications and limitations.

THE CONTEXT – RECRUITMENT CHALLENGES IN M&R COUNTY

M&R is a strong industrial region and is one of Norway's major exporting counties due to industries within fishery, maritime sector, and furniture. In 2016, the value of exports from M&R was over 39 billion NOK (Statistics Norway, 2017c). The regional industry has traditionally been resource-based, but is increasingly becoming more knowledge-based (Båtevik & Tobro, 2011). This shift brings about challenges for both public and private sector in M&R with regards to recruiting employees with higher education.

The general education level in M&R is increasing. In 2012, 24,4 % of the population had higher education, while the percentage had increased to 27,5% in 2016 (Statistics Norway, 2017b). However, the county is still below the Norwegian average of 32,9%. In 2016, 23,4% of the Norwegian population had shorter tertiary education (less than four years), while 9,5% had longer tertiary education (four years or more). The corresponding numbers for M&R county were 21,7% for shorter tertiary education and 5,5% for longer tertiary education.

M&R county is accordingly in a situation where the industry is becoming more knowledge-based, at the same time as the higher education level in the population remains below the national average. The consequences of not finding qualified personnel can be critical for a region's competitiveness. Retaining and attracting highly skilled employees has accordingly received considerable attention in M&R in the recent decade. Båtevik & Tangen (2010) addresses this in a study that map the recruitment needs of 105 organization in private and public sector in 2009. They argue that lack of qualified labor is one of the most substantial challenges for industry development in M&R and the 105 organizations highlight a substantial need for recruit employees with tertiary education within the next 10 years. They are however struggling to recruit such employees. Organizations in the public sector report that their strength when recruiting is their working environment

and their opportunities for professional development, while they perceive their weaknesses to be salary conditions, reputation, small organizations and competition from other industries. The private sector also considers salary conditions to be their weakness. They perceive job security, professional development, reputation to be their main strengths in recruitment.

Consequently, organizations both within the private and the public sector in M&R are facing challenges in terms of recruiting qualified personnel to increasingly knowledge-based work places. While tertiary education level in M&R is low, this is further deteriorated by the fact that the region has net export of young people who move away to study and do not return (Båtevik & Tobro, 2011). Retaining regional students and students who have come from other regions, as well as attracting students who have moved away nationally or internationally, will accordingly be critical for the advancement of organizations in the region.

THE ROLE OF REGIONAL HIGHER EDUCATION IN BUILDING HUMAN CAPITAL

The economic performance of companies, regions, and nations is greatly dependent on access to a competent workforce. The knowledge, skill set, and competencies of individuals have value both for employers and for the economy as a whole. This lays the foundation for human capital theory, which predicts that individuals or groups with higher level of knowledge, skills, and other competencies will achieve greater performance than those with lower levels (Becker, 1994; Mincer, 1958). Education and training are seen as the most important investments in human capital (Becker, 1994). Having a highly skilled and well educated workforce is accordingly a vital driving force for regions and nations. In order to accumulate human capital in a region, it is critical both to avoid losing human capital through human capital flight and at the same time attracting human capital from outside the region. A brain drain region will accordingly be characterized by human capital flight and permanent loss of educated and highly skilled people. In contrast, a brain gain region is a region that attracts highly educated individuals and through migration enhances the region's accumulated human capital.

Regional higher education institutions play an important role in this regards, as knowledge transfer through education is a vital mechanisms for regional development (OECD, 2007; Jongbloed, 2010; Puukka & Marmolejo, 2008). Students acquire knowledge through education, which is subsequently absorbed via the regional labor market when graduates enter the regional workforce. In M&R, these institutions play an important role in providing advanced vocational educa-

tion and training in M&R (Asheim & Grillitsch, 2014) and it is consequently important to understand how to recruit students to the regional labor market after graduation. Previous research indicate that the characteristics of a job is the most important aspect in this respect (Grimsrud, 2011; Grimsrud, Båtevik & Giskeødegård, 2015; Niedomysl & Hansen, 2010).

STUDENTS' REGIONAL AND INTERNATIONAL MOBILITY

Several Norwegian studies have shown that regions benefit substantially from a regionally educated workforce. According to Sæther et al. (2000), regional higher education institutions enable a general increased recruitment to higher education in the region. At the same time they reduce brain drain as the migration of higher educated is significantly lower in regions that have higher education institutions. Furthermore, the institutions recruit students from other regions who end up staying after graduation. Arnesen (2003) supports these findings in a study that shows that 75% of nursing graduates and 55% of engineering graduates who originated from the region still live there 6 months after graduation. The corresponding percentage for graduated students from outside the region was 59% (nursing) and 28% (engineering). Gythfeldt & Heggen (2012) describe the same mechanisms through which regional higher education institutions can counteract brain drain and enhance brain gain. In their study, which included a sample of nursing graduates in Aalesund, they find that majority of graduates in welfare professions actually work in the same county as their education institution 2 years after graduation. 86,8% of graduates that had grown up in M&R still lived in M&R two years after graduation, while 51,3% of graduates from outside M&R were also still living here.

Thus, regional higher education plays an important role in influencing regional mobility of students to and from the region and can subsequently contribute to both increasing brain gain and decreasing brain drain. A third alternative for accumulating human capital is to enhance brain circulation (Ackers, 2005; Johnson & Regets, 1998; Beine, Docquier, & Rapoport, 2008). The concept of brain circulation indicates that migration is an on-going process rather than single permanent moves. Consequently, a region's human capital can be enhanced when highly skilled personnel temporarily move abroad and return with new ideas, skills, perspectives, and international networks. International student mobility is one way to enhance brain circulation and has received great attention in Norway in the recent decades. Norway has undertaken to the Bologna process and currently 15% of Norwegian students study abroad for 3 months or more during their bachelor or

master degree (SIU, 2016). The literature suggests that there are substantial benefits of participating in study abroad programs in terms of personal development, language competence and inter-cultural skills (Williams, 2005; Paige et al., 2009; Salisbury et al., 2013; European Commission, 2014). Such outcomes increase students' employability and benefit future employers. There is however evidence suggesting that there are differences between internationally oriented and non-mobile students already prior to travelling abroad for the first time (Zimmermann & Neyer, 2013). For instance, a recent EU study shows that Erasmus students had significantly higher levels of confidence, curiosity, decisiveness, serenity, tolerance of ambiguity, and vigour than the non-mobile control group prior to departure (European Commission, 2014). The factors were chosen due to their relevance for employability and Erasmus students showed a significant increase in all factors after studying abroad.

Thus, there appears to be a preexisting difference in terms of employability qualities before going abroad which further increases during a stay abroad. Consequently, both the outcomes of going abroad itself as well as the preexisting differences in employability qualities are valuable for potential employers and the students are accordingly attractive employees for their home regions. Because even though studying abroad increases the likelihood of living abroad permanently, the majority of study abroad students still end up working in their home country afterwards (Osterbeek & Webbink, 2009; Parey & Waldinger, 2010). There should accordingly be opportunities to attract students with international experience back to their home region, providing that employers are able to make attractive job opportunities visible.

METHODOLOGICAL APPROACH

Little was known about the studied phenomenon on beforehand and the study therefore has an exploratory approach. Figure 15.1 outlines the main phases in the research process.

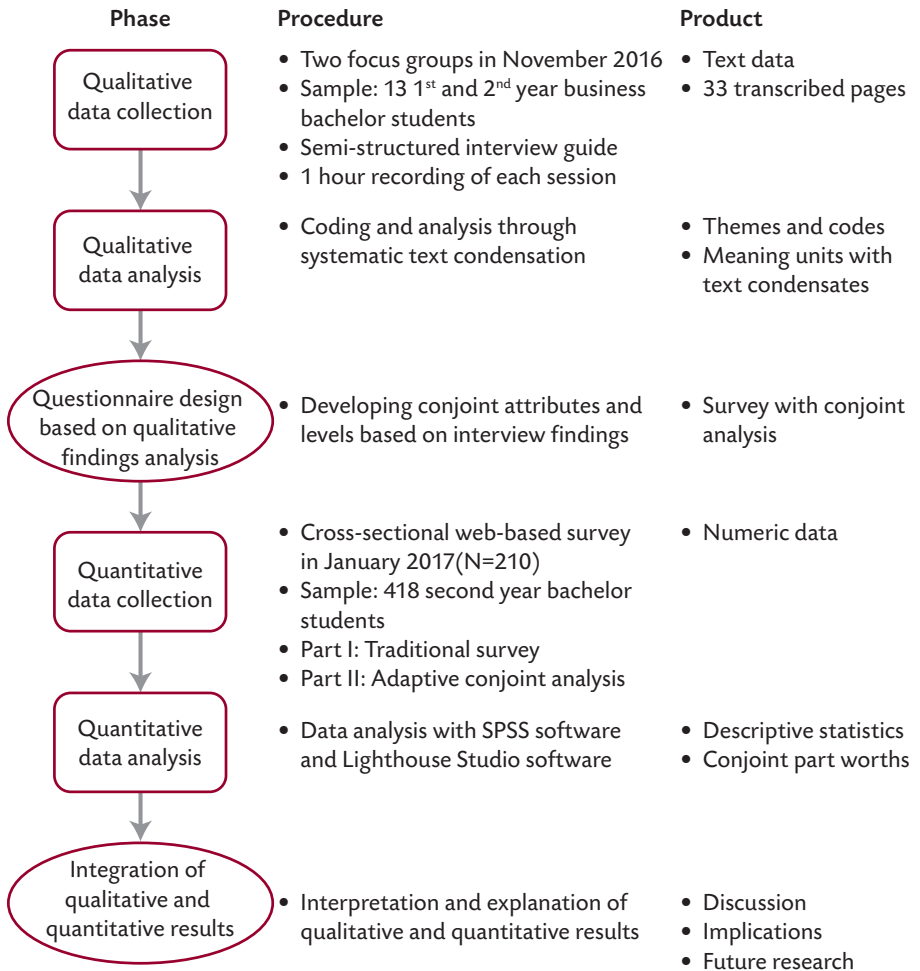


FIGURE 15.1 Sequential exploratory mixed methods research design

First, it was important to establish which factors that were seen as central for students when considering job opportunities. This was done in two focus group interviews which sought to identify important factors and how they mattered to students. Thereafter, the ambition was to test the relative importance of the identified job factors in a quantitative study to investigate the generalizability of our qualitative findings. Hence, the study applies a sequential exploratory mixed methods approach (Creswell, 2013) where the qualitative and quantitative data collection took place in two distinct phases. Qualitative and quantitative methods each have their particular strengths and weaknesses. By combining the two approaches, the goal was to draw from the strengths and minimize the weaknesses of both and

thereby provide a more complete understanding of the research question problem than either approach alone. The design provided us with rich data with both in-depth insight into students' reflections, as well as a broader view of student distribution through the quantitative study. Empirical data was collected among undergraduate students at NTNU in Aalesund in 2016/2017 through two focus groups interviews and survey that was sent out to students in their second year students.

STUDY 1: FOCUS GROUPS

The qualitative study included 13 first and second year bachelor students in business. Focus groups are particularly useful in attitudinal research, as the use of group interaction produces insights that would be less accessible without this particular interaction (Morgan, 1996). Accounting for attitudes can be easier when informants hear dissimilar attitudes from others or nuances of their own. Hence, through processes of association in group discussions they can better understand and explain their own perspective. Accordingly, focus groups were found to be an appropriate method to explore the phenomenon of students' career preferences.

We conducted two focus group interviews with respectively 6 and 7 students in each. The focal question was: «What will be important for you when applying for jobs and evaluating work offers after you finish your education?» Each focus group discussion was recorded and resulted in all together 33 pages of transcribed text. The students were also asked to rank the three factors that was most important for them from 1 to 3.

The text was analyzed using systematic text condensation, a descriptive and explorative method for thematic cross-case analysis developed by Malterud (2012b). Systematic text condensation takes Giorgi's phenomenological analysis as a point of departure. Malterud (2012a) argue that it is an appropriate tool for analyzing focus groups since it summarizes the participants' stories in a way that can lead to new descriptions of the phenomenon addressed. Hence, the analysis of the transcribed text followed the recommend four steps in systematic text condensation: 1) total impression – from chaos to themes; 2) identifying and sorting meaning units – from themes to codes; 3) condensation – from code to meaning; 4) synthesizing – from condensation to description and concepts. First, the entire text was read to get a general sense and overview of the data, while looking for preliminary themes. In the second step, the transcribed text was systemically reviewed line by line to identify meaning units, i.e. text fragments containing information about the research question, which were assigned a code. The third step implied systematic abstraction of meaning units within each code group as

meaning units were sorted into subgroups. The meaning units were further reduced into a condensate which according to Malterud (2012b) is «an artificial quotation maintaining, as far as possible, the original terminology applied by the participants». In the final step, the pieces were put together again by developing descriptions and concepts in an analytic text from the content of the condensates. The results from the synthesizing is presented in the result section of this paper.

STUDY 2: SURVEY: CONJOINT ANALYSIS

The survey was distributed to all 418 second year students at the business department, biology department, maritime department and engineering department at NTNU in Aalesund. After getting 235 questionnaires in return, 210 were found suitable for further analysis, resulting in a response rate of 50,2%. 52,4% of the respondents were males, while 47,6% were females. The response rate was respectively 43,3% for males and 60,9% for females. In terms of study program, 28,6% of the respondents were in business studies, 18,6% in maritime studies, 20% studied biology and 32,9% did engineering studies. The corresponding response rates were 57,4% for business studies, 37% for engineering studies, 57,4% for maritime studies, and 60,3% for biology studies. There were no systematic differences between study programs. However, there was a significant difference in two of the career preferences between males and females, which will be addressed in the result section.

The survey had two parts: a conjoint analysis and a standard questionnaire. The standard survey part of the questionnaire captured demographics. Since the ambition was to understand the relative importance of job factors, conjoint analysis was identified as relevant statistical technique to apply. Conjoint analysis enables us to go beyond simple survey rating scales, where it is possible for respondents to rate everything in the higher end of the scale. It is accordingly not possible to capture the trade-offs that underlie an actual choice in traditional survey scales. However, in a conjoint analysis, respondents are presented to partially profiled alternatives where they have to make a choice. How they rank different profiles reveals how they value different attributes when making decisions. Hence, conjoint analysis offers a technique to provide a more realistic approach to understanding respondents' decision-making processes and decompose the underlying structure of the decision policies (Orme, 2010).

The study made use of adaptive conjoint analysis (ACA), where students evaluated the attractiveness of different job opportunities composed of six different job attributes, i.e. income, work hours, location, job security, work environment

and possibilities for personal career development. Each attribute had three or four levels that had been developed with basis in focus group findings. The conjoint analysis resulted in values for the relative importance of each attribute and in part-worth utilities for attributes at the individual level.

RESULTS

This section sums up the results of the qualitative and the quantitative findings. First, we describe the qualitative findings for the six categories identified through the systematic text condensation. Thereafter, we present the quantitative findings acquired through the survey.

STUDY 1: QUALITATIVE RESULTS FROM FOCUS GROUP INTERVIEWS

The systematic text condensation identified six categories that the students described as particularly relevant when considering prospective work, i.e. income, work hours, job security, work environment, career development, and location. These are presented below with corresponding quotes from the students.

Attitudes to income

The students perceived income as important in the manner that it would have to be sufficient to cover basic living expenses. Having a very high salary in their first job was not very important to them, and they considered 450 000 NOK to be a good starting salary. Some also stated that they were prepared to aim lower in their first job and then work their way upwards:

Because I don't think you will get top positions when you are just finished with your education. You have to start a place and then gradually work your way up. And then the salary will follow your promotions.

The students emphasized that income could not be discussed in isolation, but was a trade-off between different aspects of a job. Some explained that they would be willing to accept a lower salary in return of having a secure and permanent position. Others highlighted that career opportunities and the possibility to achieve overtime payment would make them tolerate a lower starting salary. A high salary could also make up for other negative aspects of a job, as for example the reputation of a company or the perceived status of the job:

Well, I'm not sure if status is very important. Because I know people with a bachelor degree who are shop managers now. That is not a typical status position, but they earn really well. Much more than others in other occupations. So maybe the salary can make up for the fact that it is not really a status position.

Attitudes to work hours

The students stated that they were prepared to put in work effort beyond normal work hours when they start working after finishing their bachelors. Some expressed that it would not be a problem to work 50 hours for a week or two, as long as it was not the norm every week. Some emphasized that it was not a problem to work overtime as long as they had some co-determination in terms of at what time and that they still had some energy left for leisure time. Nevertheless, they acknowledged that it could depend on the general life situation:

I think it depends a bit on where you are in life in a way. If you have just finished your degree, then you could put in an extra effort. But if you already have a family, then you have to scale down a bit. So it depends a bit.

They were however a bit more sceptic to boundless working. Some stated that they would prefer to go home from work and not think about work anymore before the next day. They perceived it as a bit stressful to be accessible through phone and e-mail after work hours. Some had experiences themselves from summer and part-time work or had observed others in such positions. Some argued that then the job would more a lifestyle than just a position, but also expressed that working hard could be very rewarding when seeing results:

I experienced almost the same. I worked as a summer temp and one of my tasks were sales. Then I had to prioritize work. Then I knew that it was not an option to for example go out on town during the weekend. I had to be able to answer calls and e-mails. But it was motivating as well, to a certain degree. When you see the results at the end of the month and know that those numbers are actually your work effort.

Further, some students underlined the importance of compensation if they put in extra work hours. They preferred payment over taking time off in lieu of unpaid overtime and hoped that working overtime would give them career opportunities and a good reputation:

Which possibilities you have further in that company can be important. If you know that you have the possibility to work your way upwards, you could put in the extra effort. It's a fact that you need to have the opportunity to work a lot, especially in the beginning. To be able to sort of show what you are able to do and to use the knowledge you have.

Attitudes to job security

Some students emphasized the importance of job security when searching for work after education. They saw it as important that a company could provide a secure future and was not at risk of being shut down. They accentuated that they were thinking of the long term when searching for work and would like to stay at a company for several years. This was perceived particularly important when settling down and having a family:

I believe that a secure workplace is important. Like in 3 years, will the company have to disband workers? Is it an unstable market that fluctuates? Because if you are settling down and getting a family, then you are dependent on that you have a job where you know that you have work for the next five years or at least three years.

Several expressed concerns about being laid off and ending up in unemployment. For some, having a secure job was more important than having a well-paid job:

I would like to be able to endure insecure times. I do not need to for example earn over 500 000 NOK. So I would prefer stability in employment.

ATTITUDES TO WORK ENVIRONMENT

All students stressed the importance of job satisfaction at the work place when starting their careers. Having varied work tasks that were not too repetitive were perceived as attractive, as were the opportunity to use the knowledge they had acquired through their education. Being able to find their place in the company and seeing results of their work also contributed to this. Status was seen as less important. As long as they were happy with the job, it did not matter much what others thought. The most important aspect of job satisfaction was however relational in terms of work environment at the workplace and the relation to colleagues and management. Some expressed that they expected their colleagues to

be a major part of their social circle at a point and that getting along with their colleagues would be decisive for job satisfaction:

How your colleagues are, is the single most important thing for how much you enjoy working at a place.

The other way around, the students declared that working in a poor work environment would make them motivated for searching for a new job and that a poor work environment was one of the most important things to avoid when searching for work. The relationships to management was also pointed out as critical. Being seen, valued, respected and getting continuous feedback by management was considered positive. The students also emphasized that they would like their leader to be able to act as both a friend and superior. It was important for them to feel that they could approach their superior and that they knew each other well:

For me it would be ideal if I knew my superior or those who were in the management well. If I worked here, I would not like to have a superior in Oslo who never spoke to me or knew my name. That would not have been particularly motivating. So I would like to know who is responsible for me and I would like them to know who I am.

ATTITUDES TO CAREER OPPORTUNITY

Having the opportunity to learn new things and develop as a professional was mentioned as important for the students. They thought of this in terms of promotions within a company and not necessarily by changing jobs. In fact, some students expressed concerns regarding the increasing focus on promotions by changing jobs instead of being loyal and staying with a company. Further, some stated that they would be eager to prove themselves when starting a new job, and hoped that putting in effort early on would create opportunities for them later. Career opportunities were one of the first issues that were mentioned when we asked an open question on what is most important in a job:

Yes, I was just going to say the same. It is important to have career opportunities to build a career, to have opportunities for promotion, to increase the salary. To move forward and advance, to build oneself a name.

Trainee positions were pointed to as very attractive opportunities and a good way for organizations to recruit talents. A trainee position was seen as a signal that a company believed in you, but also had expectances in terms of development and progression. It was perceived as positive that a trainee position made it possible to have training in several work tasks, within different departments and/or companies. The students emphasized that such arrangements would benefit both the trainee and employee by testing whether a job would be a good fit:

I also want to mention trainee positions. I don't know so much about it, but it sounds like a very good thing. And often it is more than one company involved in a trainee position. That's what I have been told at least. That is really very positive because you get to try out different things.

ATTITUDES TO LOCATION AND GOING ABROAD

The location of the workplace was also quite important for most students. Some clearly stated that it was important for them to get a job «as close as possible to where they grew up and their family lived.» Others were more motivated to move abroad:

I would like to move to either Germany or Denmark. I have had a goal and ambition to move abroad since I was 11 years old.

I would like to do that too. I have plans to work abroad. It is an opportunity to gain experience. To get to know other people and new cultures.

The majority of the students were however not eager to move abroad permanently. Some would not like to go abroad at all; others were more open to working abroad for a period and then returning to Norway:

Well, I don't have any particular plans yet, but I could imagine living abroad for a short period of time. But I want to move back to Norway. I want to end up living in Norway. Preferably in the region. I could perhaps move around in Norway, but I am not sure. Preferably in Møre and Romsdal somewhere, so I could go home and visit my family without having to travel by air.

Others expressed that it would be more motivating to move abroad for a period if it was part of an employment in a Norwegian company. Then they would have a withdrawal opening without losing their job if they – as a student articulated –

found out that they «liked whole grain bread and brown cheese better than noodles». Several saw it as an interesting opportunity to go abroad with a safe base and employment in a Norwegian company and also consider it to be positive if an employer had international ambitions:

But if you are a part of company that is growing and then one day they come to you and say «we would like to open a customer service office in Korea and we would like you to manage it». Then you could go for one year to join the startup process. That would be cool. For example to lead the start up. To have that opportunity to travel. Or perhaps closer, if they establish one in Sweden.

STUDY 2: QUANTITATIVE RESULTS FROM QUESTIONNAIRE

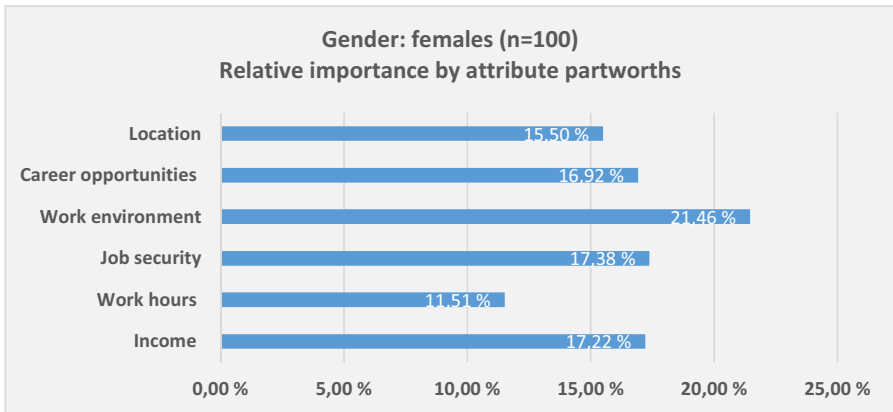
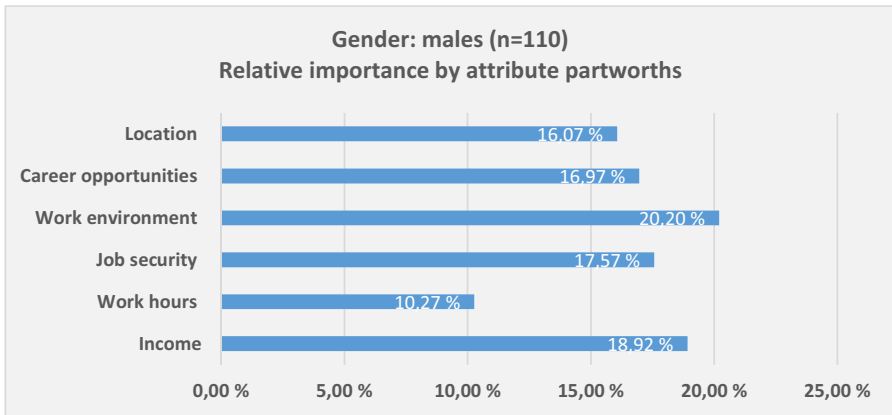
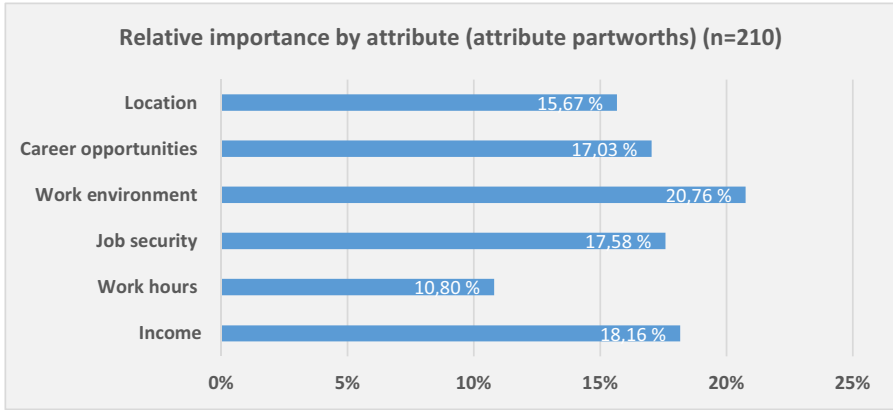
The quantitative section below presents the findings from the conjoint analysis regarding students' attitudes to the work attributes. It explores the relative overall importance of the various work attributes that were developed from analyzing the focus group interviews (see table 15.1), as well as the specific relative importance for those who prefer working in their home county and working abroad.

Average utilities of work attributes

The average utilities from the conjoint analysis revealed that work environment was the most important attribute for students when evaluating different job opportunities (see Figure 15.2). Work environment had an attribute partworth of 20,8%, followed by income at 18,2% and job security at 17,6%. With 10,8%, work effort turned out to be the least important attribute for students. This is in accordance with findings from both reflections and from a ranking exercise in the focus groups. At the end of the interviews, a list of the main points of the discussion was written on a white board. Students was asked to prioritize the three most important factors to them. The by far most important, was work environment (29 points of possible 39 points). This was followed by career opportunities (13 points) and income (9 points).

TABLE 15.1 Attributes and levels developed from focus group interviews

Attributt	LEVEL
SALARY	1. NOK 300 000 a year
	2. NOK 450 000 a year
	3. NOK 600 000 a year
WORK EFFORT	1. 38 hours a week
	2. 44 hours a week
	3. 50 hours a week
Job SECURITY	1. 100% certain that you will have work in 1 year
	2. 50% certain that you will have work in 1 year
	3. 10% certain that you will have work in 1 year
WORK ENVIRONMENT	1. Very good – Very good relationship to colleagues and management
	2. Satisfactory – No problems with neither colleagues or management
	3. Poor – Poor relationship to colleagues and management
CAREER OPPORTUNITIES	1. Very good career opportunities – for professional development and promotion
	2. Some career opportunities – for professional development and promotion
	3. No career opportunities – for professional development and promotion
LOCATION	1. In your home county
	2. In Oslo
	3. Abroad



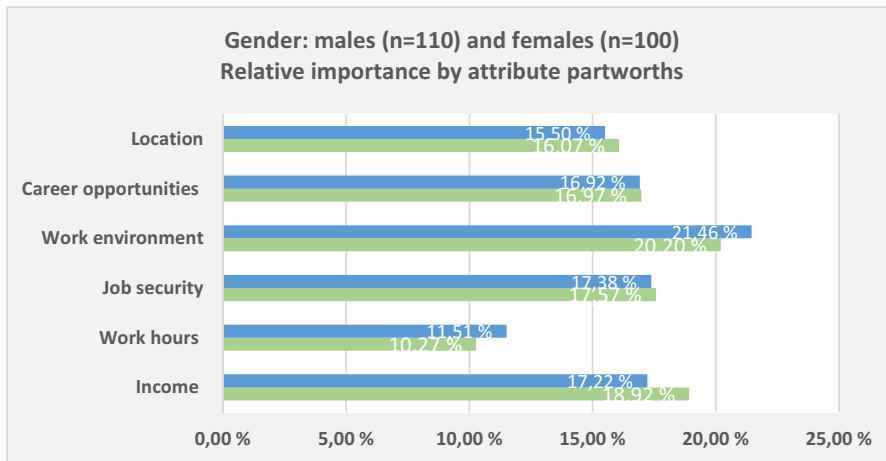


FIGURE 15.2 Relative importance of work attributes

Since there were variations in the response rate between gender and study programs, we examined whether this could be a source of systematic differences in the sample. An one-way ANOVA showed that there were not any significant differences in the relative importance of career factors between study programs. However, for males and females, an independent samples t-test indicated a significant difference in two of the factors (see Table 15.2). Males had a significantly higher relative importance of income and significantly lower relative importance of work environment than females. Despite these differences, work environment was still the most important job attribute when considering future workplaces also among males.

TABLE 15.2 Independent group t-test of attribute importance

	Males		Females		t
	Mean	SD	Mean	SD	
Income importance	16,57	4,17	15,18	4,27	2,66**
Work environment importance	17,70	4,33	18,85	3,76	-2,05*

Note: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$, $df=200$

Attitudes to location and international mobility

For the attribute location, respondents were presented with the following three levels: working in your home county, working in Oslo, and working abroad. Figure 15.3 illustrates the level partworths, where levels that are strongly preferred have higher scores, while levels that in comparison less preferred have lower scores. The chart is scaled in a manner where the sum of positive attribute values equals the sum of positive values. Figure 3 indicates that students strongly preferred working in their home county as opposed to working in Oslo or abroad. Moreover, the students were far more positive towards moving abroad to work than to moving to Oslo. In fact, survey data from 210 respondents showed that 70,5% rated working in their home county as their first choice. Of these, 103 students (69,6%) were from M&R. In terms of working abroad, 25,7% had this as their main preference, while only 3,8% (8 students) rated working in Oslo as their first choice.

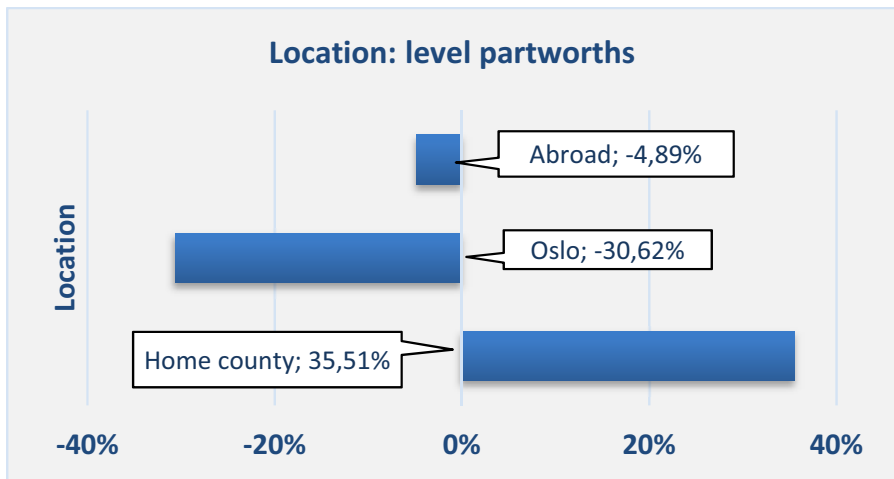


FIGURE 15.3 Location: relative partworths by level

The relative importance of work attributes can be further split in two based on the main preference of location. This enables a comparison of differences between students with working abroad as their first choice and students whose main preference is working in their home county. Figure 15.4 depicts that those who are internationally oriented (group 1) have somewhat different preferences than those whose first choice is working in their home county and are regionally orientated (group 2). However, work environment is decidedly still the most important attrib-

ute for both groups, while work hours is by far the least important. In terms of differences, group 1 find career opportunities and income comparatively more important than those who prefer working in their home county. As could be expected, location is quite important for group 2, it becomes less important for group 1 who are more flexible in terms of location.

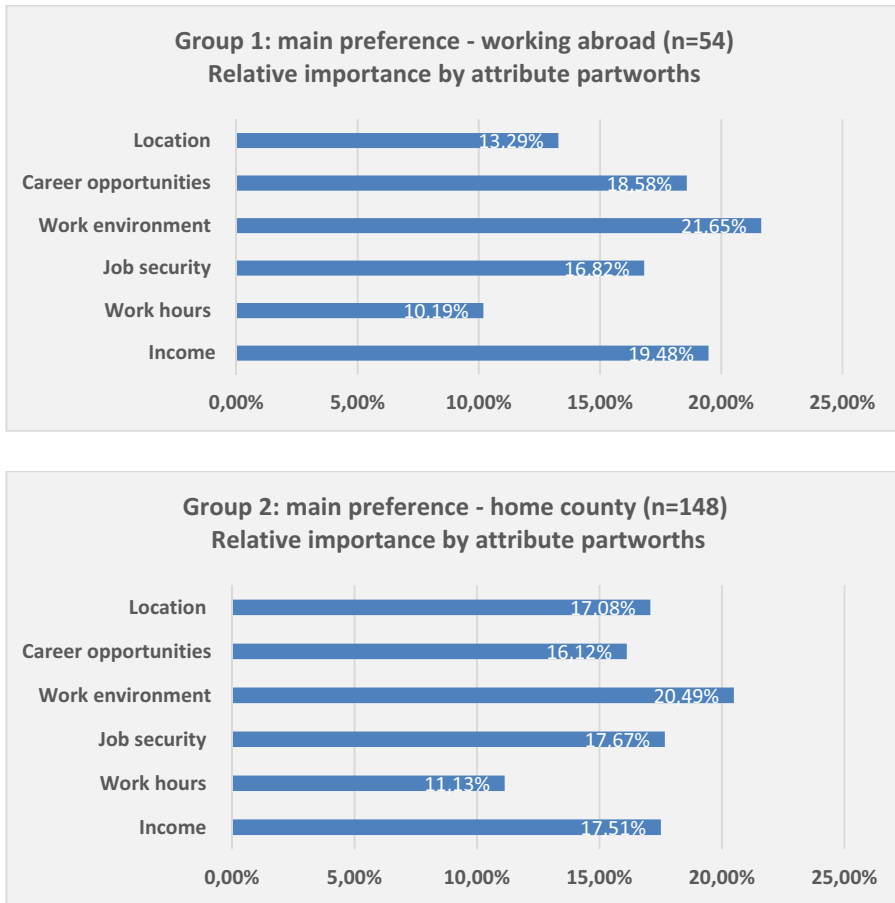


FIGURE 15.4 Relative attribute importance according to location preference

An independent samples t-test between the group 1 and 2 demonstrate that the difference in importance of location, career opportunities, and income is statistically significant (see Table 15.3). Group 1 had significantly lower relative importance of location and significantly higher relative importance career opportunities and income compared to group 2. Thus, although there are significant variations in the

preferences between regionally and internationally oriented, the most striking finding is that they are still similar in what matters most and least to them. Work environment is of major importance for all, while work hours is the least important attribute.

TABLE 15.3 Independent group t-test of attribute importance

	Group 1		Group 2		
	Mean	SD	Mean	SD	t
Location importance	11,67	5,24	14,98	5,11	-4,01***
Career opportunities importance	16,32	5,51	14,14	4,23	2,63***
Income importance	17,10	4,30	15,36	3,74	2,82*

Note: *p≤0,05, **p≤0,01, ***p≤0,001, df=200

DISCUSSION

This study sets out to examine which factors that matter for students when they consider future job opportunities. Understanding students’ career preference is essential for those who are interested in recruiting regional students after graduation. Further, we acknowledge that students who are internationally oriented have a higher level of key employability qualities, which they further develop if they go abroad. This makes it important to attract students who consider or have lived abroad for a period. Accordingly, the study further explores whether these have different career preferences than the more regionally oriented students. Avoiding brain drain is vital for a stable and competent work force, while retrieving students who have lived abroad will contribute to bringing new ideas and international experience back to a region. It is therefore important to know what motivates these students to both stay after graduation, as well as to come back after gaining experience abroad.

The focus group interviews and the conjoint analysis provided rather coinciding findings about students’ preferences in terms of job factors. Thus, the sequential exploratory mixed methods design thereby enabled triangulation through methods and provided us with richer data than either qualitative or quantitative methods would have alone. Work environment turned out to be the single most important career factor for students. This was confirmed in the conjoint analysis, as well as through reflections and a ranking list in the focus groups. The discussions in the

focus groups revealed that there was a distinct relational aspect in how they perceived a good work environment. Having a good relation to colleagues and management was seen as decisive for whether a job was attractive. Likewise, working in a poor work environment would be a major motivation for looking for a new job. Work environment was particularly important for female students. Many Norwegian regions, including M&R, are facing a deficit in females and have explicitly formulated the importance of retaining and attracting females with higher education. This is a significant insight in that respect, as it can contribute to understanding how potential employers can communicate to reach this target group.

Although they were not as important as the work environment factor, the quantitative results showed that income, job security, and career opportunities also had a high relative importance to students. In the focus groups, less attention was given to income and job security. Students expressed that as long as the income was decent, other factors were more important. Career opportunities were however much discussed. Several expressed that it was critical to have the opportunity to learn and get promotions. Some brought up trainee positions as a particularly attractive opportunity for career development. In collaboration with international partners, this was also pointed out as an opportunity for gaining international experience before returning to fixed positions.

Remarkably, work effort was the least important career factor in the conjoint analysis. In fact, considerable work hours of 44 and even 50 hours a week had little impact on how attractive a job was for the students. This was also established in the focus groups, where students expressed that they were eager to put in extra hours and prove themselves as long as the job had other attractive attribute levels. Thus, this appears to be good news for employers in M&R, since students report that they are prepared to contribute both with effort and time. Students in M&R are in other words ready to put in substantial work effort when they commence their careers, providing that a job also offers a positive working environment, a decent income, job security and possibilities for career development. While Båtevik & Tangen (2010) found that organizations expressed concerns about not being able to compete in terms of income, our findings indicate that this might not be the most important matter for students. Thus, constraints in terms of nationally competitive salaries might be compensated by signaling benefits in terms of work environment, opportunities for development, or trainee positions.

The findings could have important implications for recruitment communication towards students both in M&R and in a wider national context. With increasing urbanization and centralization, brain drain has become a global issue that is rel-

evant for major parts of Norway. While the findings are based on a sample from NTNU in Aalesund, they could also have wider implications for comparable semi-peripheral regions. There were for example no systematic differences between study programs, thus, we believe that the findings can be generalizable to other students groups. Obviously, the findings may also be applicable to more urban regions in Norway. Hence, it could be that students in Oslo would have the same preferences and that this is not particular for peripheral regions. Further research would be needed to establish this. However, as it could be difficult for peripheral regions to compete on urbanization, professional environment, or high salaries, we believe that the findings are particularly relevant for these regions as they identify something these regions can compete on, i.e. work environment. There are aspects where peripheral regions have obvious disadvantages. However, emphasizing development and communication of a positive work environment is not location specific and ought to be a factor where more peripheral regions can compete on equal terms.

In line with Sæther et al. (2000), Arnesen (2003) and Gythfeldt & Heggen (2012), we find that NTNU in Aalesund plays an important role in building regional human capital. Findings indicate that students prefer working in their home county after graduation. This was reflected in both the focus group interviews and conjoint analysis. The majority of the respondents were students from M&R, indicating many prospective employees for regional companies in the years to come. Among the 210 respondents, of which 66% were from M&R, 70,5% rated working in their home county as the first choice. Only 3,8% (8 students) rated working in Oslo as their first choice. Understandably, there is an aspect of self-selection here, as the active choice of location for many takes place when choosing where to study.

Perhaps more noteworthy, is that 25,7% preferred working abroad rather than the two other location options. Students were accordingly quite positive towards living abroad, but focus groups reflections revealed less enthusiasm about moving abroad permanently. An important finding for recruiting organizations is that being an international company was positively perceived. That a potential employer operated internationally or had international motivations was perceived as something that reflected the ambitions of an organization in general. Further, having opportunities for travelling or staying abroad as part of employment in a Norwegian firm was seen as an attractive opportunity.

Previous research has shown that there are preexisting differences between internationally oriented and non-mobile students (Zimmermann & Never, 2013; European Commission, 2014). We find that this is also the case with regards to

career preferences. Indeed, internationally oriented students find career opportunities and income comparatively more important than those who prefer working in their home, while location is less important for these students. However, regional and internationally oriented students appear to be more similar than dissimilar. Work effort is still by far the least important job factor, while work environment is decidedly the most important factor for all students. Thus, work environment ought to be a vital part in recruitment communication for organizations in peripheral, as this is seen as critical for all students independently of their location preferences.

CONCLUSION

Our findings have implications for employers and other stakeholders aiming to recruit students with higher education. This is particularly relevant to regions that are currently facing brain drain in a world of increasing urbanization and centralization. By understanding students' career preferences, recruitment communication can be adapted accordingly. Work environment is for instance by far the most important factor for our student sample when considering prospective job opportunities, particularly for females. Students expressed that they would avoid applying for jobs if an organization had a reputation of having a poor work environment. Likewise, organizations associated with a positive working environment were seen as very attractive workplaces. For employers in semi-peripheral Norway, this could have important implications. Such organizations are not always able to compete on salaries, specialist environment, and organizational promotions compared to employers based in larger cities. However, work environment ought to be more organizationally than geographically dependent, and accordingly something that organizations in more rural areas should be able to compete on. Thus, continuously striving for a superior working environment, as well as communicating this in recruitment, is essential for organizations seeking to recruit students similar to our sample.

International presence and ambitions could further be highlighted, as students perceive this as a positive factor. In terms of differences between regionally and internationally oriented students, work environment is the most important factor for both groups. However, income and opportunities for career development is significantly more important for those who prefer working abroad than for those whose first choice is to work in their home county. Hence, if the aim is to attract these students, recruitment communication could put more emphasize on this. Trainee arrangement could be an important opportunity to develop in this regard, as such arrangements were seen as very attractive with regards to career opportunities.

The study is not without its limitations. The focus group participants were recruited by mail where the topic was given. One can therefore imagine that those who are particularly interested in the topic were overrepresented in the focus groups compared to the general student population. Furthermore, our population were students from the departments business, biology, maritime studies and engineering at NTNU in M&R. Although there were no indications of significant differences between study programs, a future research opportunity could be to investigate whether the findings are valid for other regions and other study programs. Extending the study to a longitudinal follow-up design, could also be a fruitful avenue for future research and could provide insight into whether career preferences change as students move into employment, start families and choose different career trajectories.

LITERATURE

- Ackers, L. (2005). Moving people and knowledge: Scientific mobility in the European Union I. *International migration*, 43 (5), 99–131.
- Arnesen, C. (2003). En analyse av bosettingsmønster og arbeidsmarkedstilpasning blant nyutdannede kandidater. *NIFU-rapport 7*, Oslo: NIFU
- Arnesen, C. Å (2006): Regional spredning av kompetanse. I: Grøgaard, J. B og Liv Anne Støren, L. A. (eds.). *Kunnskapssamfunnet tar form: utdanningseksplasjonen og arbeidsmarkedets struktur*. Oslo: Cappelen akademisk forlag
- Asheim, B. & Grillitsch, M. (2014). Smart specialisation: Sources for new path development in a peripheral manufacturing region. In Strand, Nessel & Yndestad (eds.). *Fragmentering eller mobilisering? Regional utvikling i nordvest – Fjordantologien 2014*. Oslo: Forlag1
- Becker, G. S. (1994). Human capital revisited. In *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. 3rd Edition, s. 15–28, The University of Chicago Press.
- Beine, M., Docquier, F., & Rapoport, H. (2008). Brain drain and human capital formation in developing countries: winners and losers. *The Economic Journal*, 118 (528), 631–652.
- Båtevik, F. O., & Tangen, G. (2010). Arbeidskraftbehov i Møre og Romsdal – Ei undersøkning blant offentlige og private bedrifter hausten 2009. *Rapport nr. 4*, Volda: Møreforskning
- Båtevik, F. O. & Tobro, R. (2011). *Vi treng fleire kloke hovud*. RISS 2011. Retrieved from: <https://mrfylke.no/content/download/59384/365498/file/RISS+NR+1-2011+komplett.pdf>
- Båtevik, F. O., Yttredal, E. R., & Hanche-Olsen, M. (2013). Kompetanse for ei kunnskapsintensiv framtid. *Rapport nr. 38*, Volda: Møreforskning
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- European Commission. (2014). *The Erasmus impact study: Effects of mobility on the skills and employability of students and the internationalisation of higher education institutions*. Retrieved from http://ec.europa.eu/education/library/study/2014/erasmusimpact_en.pdf

- Grimsrud, G. M. (2011). How well does the 'counter-urbanisation story' travel to other countries? The case of Norway. *Population, Space and Place*, 17 (5): 642–655.
- Grimsrud, G. M., Båtevik, F. O., & Giskeødegård, M. F. (2015). Kristiansund, Molde og Ålesund som regionale motorar. *Rapport nr. 53*, Volda: Møreforskning Volda.
- Gythfeldt, K., & Heggen, K. (2012). Er høgskolene regionale kvalifiseringsinstitusjoner? Likheter og ulikheter mellom høgskolene på Vestlandet og i hovedstadsregionen. *HiOA-report 5*, Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Johnson, J. M., & Regets, M. C. (1998). International Mobility of Scientists and Engineers to the United States- Brain Drain or Brain Circulation? *SRS Issue Brief*.
- Jongbloed, B. (2010) The regional relevance of research in universities of applied sciences, in: Kyvik, S. & Lepori, B. (Eds). *The research mission of higher education institutions outside the university sector*, pp. 25–44, Dordrecht: Springer.
- Malterud, K. (2012a). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Malterud, K. (2012b). Systematic text condensation: a strategy for qualitative analysis. *Scandinavian journal of public health*, 40 (8), 795–805.
- Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of political economy*, 66 (4), 281–302.
- Morgan, D. L. (1996). *Focus groups as qualitative research* (Vol. 16): Sage publications.
- Niedomysl, T. & Hansen, H. K. (2010). What matters more for the decision to move: jobs versus amenities. *Environment and Planning A*, 42 (7), 1636–1649.
- OECD. (2007). Higher education and regions – globally competitive, locally engaged. Paris:OECD
- Orme, B. K. (2010). *Getting started with conjoint analysis: strategies for product design and pricing research*, Research Publishers.
- Oosterbeek, H., & Webbink, D. (2011). Does studying abroad induce a brain drain? *Economica*, 78 (310), 347–366.
- Paige, R. M., Fry, G. W., Stallman, E. M., Josić, J., & Jon, J. E. (2009). Study abroad for global engagement: the long-term impact of mobility experiences. *Intercultural Education*, 20 (1), 29–44.
- Parey, M., & Waldinger, F. (2011). Studying abroad and the effect on international labour market mobility: Evidence from the introduction of ERASMUS. *The Economic Journal*, 121 (551), 194–222.
- Puukka, J. & Marmolejo, F. (2008). Higher education institutions and regional mission: lessons learnt from the OECD Review Project. *Higher education policy*, 21 (2), 217–244.
- Salisbury, M. H., An, B. P., & Pascarella, E. T. (2013). The effect of study abroad on intercultural competence among undergraduate college students. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 50 (1), 1–20.
- Senter for internasjonalsisering av utdanning. (2016). Studentutveksling fra Norge. Rapport nr. 2/2016.
- Statistics Norway (2017a). Migrations. Retrieved from: www.ssb.no/en/befolkning/artikler-og-publikasjoner/net-migration-to-oslo-is-halved

- Statistics Norway (2017b). *Educational attainment of the population*. Retrieved from www.ssb.no/en/utdanning/statistikker/utniv
- Statistics Norway (2017c). *External trade in goods*. Retrieved from: www.ssb.no/en/utenrik-sokonomi/statistikker/muh/aar-forelopige
- Sæther, B., Mønnesland, J., Onsager, K., Sørli, K. & Arbo, P. (2000). Høgskolenes regionale betydning. *Prosjektrapport 2000:9*, Oslo: NIBR.
- Zimmermann, J., Neyer, F. J. (2013). Do We Become a Different Person When Hitting the Road? Personality Development of Sojourners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 105 (3), 515–530.
- Williams, T. R. (2005). Exploring the impact of study abroad on students' intercultural communication skills: Adaptability and sensitivity. *Journal of studies in international education*, 9 (4), 356–371.

Kapittel 16

Consumer preferences for cod fillet determined by conjoint analysis

An exploratory study with Norwegian consumers

BJØRN TORE NYSTRAND

Møreforskning Ålesund AS

MARK PASQUINE

NTNU

SAMMENDRAG Denne studien undersøker forbrukerpreferanser for torskfilet. Adaptiv conjoint-analyse ble brukt til å analysere viktige produktattributter. Informasjon om holdninger, subjektiv kunnskap, forbruk av fisk, og forventninger til smak og kvalitet ble også samlet inn. Pris, opprinnelsesland, utsalgssted og tilstand er de viktigste produktattributtene. Alder er positivt forbundet med holdninger og kjøpssannsynlighet. Resultatene kan brukes i produktutvikling.

ABSTRACT This study examines consumer preferences for cod fillet. Adaptive conjoint analysis was used to analyze important product attributes. Information on consumer attitudes, subjective knowledge, consumption behavior, and expectations to taste and quality was also collected. Price, country of origin, place of purchase and condition are the most important attributes. Age is positively related to attitudes and purchase likelihood. Results can be used for product development purposes.

NØKKEWORD Forbrukerpreferanser | torskfilet | kvalitet | kjøpskriterier

REMARKS

The authors declare no conflict of interest. This study was performed on behalf of Norwegian Frozen at Sea (NFAS). The county municipalities of Møre og Romsdal and Sogn og Fjordane are acknowledged for financial support.

INTRODUCTION

The selection of processed fish available to consumers in Norwegian retailing has increased considerably over the recent years. Pre-packed fresh or thawed (chilled) fillet products are largely responsible for this growth (see Figure 16.1). Despite this, the Norwegian Seafood Council (NSC) observes a significant decline in fish consumption in general (NSC, 2017). Given the importance of the fish industry to the Norwegian economy, it is important to understand the drivers of consumer preferences for cod fillets to help stem this decline.

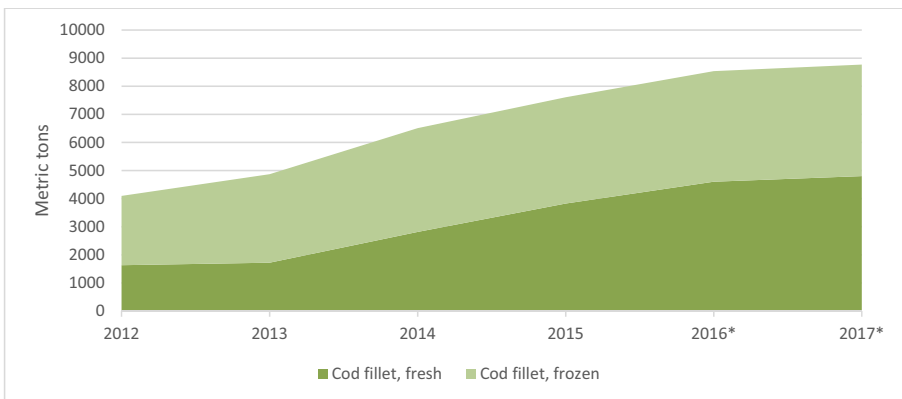


FIGURE 16.1 Volume in metric tons of fresh and frozen cod fillets in Norwegian supermarkets (2012–2017). * is forecasted volume. Source: Flesland Markedsinformasjoner.

In addition to consumer preferences, a number of consumer traits related to fish consumption have been identified. A recent review on consumer purchasing behavior towards fish identifies preserving method as an important quality attribute (Carlucci et al., 2015). Several studies confirm that fresh is considered superior to frozen fish. In a study of French consumers, Altintzoglou, Heide & Carlehög (2014) found that the quality of fresh cod fillets is perceived superior to other preserving methods across three consumer segments. Perceived good quality is the most important factor influencing Norwegian consumers' buying behavior

when it comes to fish fillet products, another study found (Altintzoglou & Heide, 2016). Frozen fish is often preferred for its convenience, ready availability and lower price (Carlucci et al., 2015). Previous studies have shown that consumer convenience orientation negatively affects fish consumption (e.g. Rortveit & Olsen, 2009), and that infrequent fish eaters emphasize the importance of convenience in preparation of food (Nystrand, 2015). Pre-packed fillet products respond well to the demand for convenient, ready-to-use food, and category volume growth indicates consumer acceptance.

Attitude towards eating fish is associated with behavioral intention and is often used as a proxy for sensory perception (Carlucci et al., 2015). Attitudes are evaluations of objects that summarize relevant information about those objects (Aikman & Crites, 2007). Studies have found a strong positive link between attitudes and consumption (Nystrand, 2015; Olsen, 2003; Verbeke & Vackier, 2005). Hence, we expect that positive attitudes towards cod should lead to higher purchase likelihood and purchase frequency.

Knowledge about fish affects many aspects of fish consumption. In their review, Carlucci et al. (2015) point to positive links between knowledge and attitude, knowledge and consumption frequency, and knowledge and confidence in evaluating freshness. Most consumers have difficulties assessing the freshness of fish and often rely on extrinsic cues such as price and labelling. Subjective knowledge, i.e. what individuals perceive that they know (Brucks, 1985), is previously found to influence consumption (Pieniak, Verbeke & Scholderer, 2010). Therefore, we expect that higher subjective knowledge about fish should lead to higher purchase likelihood and purchase frequency.

Also, fish consumption is closely related to age (Myrland, Trondsen, Johnston & Lund, 2000; Olsen, 2003). It is well known that younger (vs. older) people consume less (vs. more) fish. Thus, we investigate age differences in attitude towards eating cod, subjective knowledge about fish and consumption behavior.

As implied by the above, this study aims to investigate consumer preferences and expectations towards cod fillets, and to explore some drivers of consumption behavior. To the authors' knowledge this is a first attempt to investigate consumer preferences for cod fillets, with an emphasis on storage condition, by applying adaptive conjoint analysis on a Norwegian sample. The next section will detail the multi-method approach we used in our study, followed by a presentation of results and a discussion of the implications of our findings. After this, we will provide some concluding remarks.

MATERIAL AND METHODS

FOCUS GROUPS

Two focus group interviews were carried out in June 2015 at a central location in Ålesund, Norway. A convenience sample of 16 people (2 x 8) participated, aged between 24 and 51 years ($M = 40.3$, $SD = 12.1$). The focus group sessions were comprised of four parts: i) introduction and registering of individual characteristics (e.g. age, household size, fish consumption frequency), ii) sensory evaluation of raw cod fillet, iii) sensory evaluation of cooked cod fillet, and iv) questioning and discussion (e.g. knowledge about and use of frozen at sea cod fillet, factors influencing purchase decision). Frozen at sea cod fillets were of special interest as a relatively novel product in Norwegian retailing. For the parts ii) and iii), participants were shown 2 x 2 cod fillets (frozen at sea and fresh cod) and given the task to choose which one they preferred in raw and cooked condition, respectively. Part iv) engaged participants in discussions about their level of knowledge of fish, the concept of frozen at sea, preferences for storage conditions and fish buying behavior. The focus group sessions were conducted by a moderator and an assistant taking notes of the discussions. The use of focus groups allowed us to gain deeper insight into consumer preferences that we then incorporated into the following quantitative design.

QUESTIONNAIRE STUDY

The questionnaire data was collected by Norstat consumer panel (Oslo, Norway) in December 2016. In step 1, adaptive conjoint analysis (ACA) was applied to determine consumers' evaluation of product attribute levels and to estimate relative utilities, or preferences, associated with selected product attributes. ACA was first introduced in 1987 as an innovative approach to quantification of consumers' preference structures (Huber, Wittink, Fiedler, & Miller, 1991). The term «adaptive» refers to the customization of the interview (questionnaire) to each respondent, i.e. the procedure adapts questioning based on respondents' answers (Soutar & Turner, 2002). ACA's adaptive procedure provides a way of studying large numbers of attributes and levels (for a thorough presentation of ACA, see Sawtooth Software, 2007). Conjoint analysis has been used to study consumer preferences for e.g. iced coffee (Asioli, Næs, Granli, & Almli, 2014), packaging of fresh cod (Heide & Olsen, 2017), and alternative types of egg (Mesías, Martínez-Carasco, Martínez, & Gaspar, 2011). Other examples include application into medical care (Beusterien, Dziekan, Flood, Harding, & Jordan, 2005; Fraenkel, Bodardus, & Wittink, 2001) and non-food fields of marketing research (e.g. Soutar & Turner, 2002).

The attributes included in the present study were: product format, condition, size, origin, packaging and place of purchase, in addition to price. Product attributes and associated levels were determined by in-store and online investigation of cod fillet products available to consumers, as well as a short literature review. ACA assumes that each attribute is defined by various levels, which refer to a range of plausible estimates for each attribute. For example, the levels for the attribute condition were: fresh, frozen at sea, frozen, and thawed. This study consisted of six product attributes in a 5 x 5 x 5 x 5 x 4 x 4 design. Table 1 presents the 28 levels of choice sets used in the study. In addition, choice sets included price, varying between 90 NOK/kg to 170 NOK/kg. ACA focuses on the attributes that are most relevant to each respondent and customizes the choice sets presented, resulting in a reasonable number of choice sets for the respondent to consider.

TABLE 16.1 Product attributes and associated levels.

Format	Condition	Size	Country of origin	Packaging	Place of purchase
Fillet w/ skin	Fresh	400 g	Norway	Vacuum	Fishmonger
Fillet skinless	Frozen at sea	600 g	Denmark	Bag	Local store
Fillet portion w/ skin	Frozen	800 g	Russia	Carton	Supermarket
Fillet portion skinless	Thawed	1000 g	Lithuania	Paper	Online
		2000 g	China	Plastic tray	Fishing boat

The ACA section involved two sets of questions. First, respondents were asked to rank the attractiveness of each attribute level on a 7-point scale from (1) «Not attractive» to (7) «Extremely attractive». Second, respondents were asked a set of questions asking them to choose one option from a pair (paired comparisons). Basically, two products of cod fillets with different attribute levels are presented side-by-side, and the respondents are asked which one they would prefer on a 9-point scale, ranging from «Strongly prefer the left alternative» to «Strongly prefer the right alternative.»

In step 2, consumers answered questions relating to individual characteristics. First, purchase likelihood of cod fillet was measured on a 7-point Likert scale ranging from (1) «Very unlikely» to (7) «Very likely». Next, fish consumption behavior was measured by the following three items on a 9-point scale ranging

from (1) «Never» to (9) «Daily or almost daily»: «How often do you eat cod for dinner at home?»; «How often do you buy fresh cod fillet?»; and «How often do you buy frozen cod fillet?».

Following Olsen (2003), attitudes towards eating cod was measured by the following four statements on a 7-point Likert scale ranging from (1) «Totally disagree» to (7) «Totally agree»: «It is wise to eat cod for dinner»; «Cod tastes good»; «Cod for dinner gives me a pleasant feeling»; and «I feel very satisfied when I have cod for dinner».

Subjective knowledge about fish was measured by five statements on a 7-point Likert scale from (1) «Totally disagree» to (7) «Totally agree», following Altintzoglou et al. (2014). The statements were: «I feel that I know a lot about fish»; «Compared to an average person, I know a lot about fish»; «Compared to my friends, I know a lot about fish»; «I have a lot of knowledge about how to prepare fish for dinner»; and «I have a lot of knowledge about how to evaluate the quality of fish». These statements cover both individual knowledge about fish (in general) and knowledge about the evaluation of fish quality. Knowledge about how to evaluate fish quality influences behavior and attitudes (Heide & Olsen, 2017).

Following Altintzoglou et al. (2014), consumer expectations about the quality and taste of cod fillets under four different storage conditions was measured. Respondents were faced with the following four questions: «What expectations to quality and taste do you have towards cod fillet in the frozen-goods counter?»; «What expectations to quality and taste do you have towards cod fillet in the frozen-goods counter labelled 'Frozen at sea'?»; «What expectations to quality and taste do you have towards cod fillet in the refrigerating case labelled 'Thawed'?»; and «What expectations to quality and taste do you have towards cod fillet in the refrigerating case labelled 'Fresh'?». Responses to each question were made on two 7-point scales, one referring to quality and one regarding taste, ranging from (1) «Very poor» to (7) «Very good».

Finally, participants were asked four questions about sociodemographic characteristics, namely household size, number of children under the age of 18 years, household annual income, and education. Norstat provided respondents' age and gender.

STATISTICAL ANALYSIS

All analyses were conducted using SPSS version 24. The level of significance is .05. Attitude measures and measures of subjective knowledge were subjected to principal components analysis (PCA) with Varimax rotation and Kaiser Normali-

zation. All four attitude items loaded on a single component (coefficients above .30 and Kaiser-Meyer-Olkin value of .84). Bartlett's test of sphericity reached statistical significance, thus supporting the factorability of the correlation matrix. Consequently, a composite index Attitude (eigenvalue = 3.32) was computed as the mean of the four item scores ($\alpha = .93$). Likewise, all five items measuring subjective knowledge about fish loaded on a single component, Kaiser-Meyer-Olkin value of .90 and a statistical significant Bartlett's Test of Sphericity. A composite index Subjective knowledge (eigenvalue = 4.03) was made ($\alpha = .94$).

Oneway ANOVA analyses were run to examine differences in purchase likelihood and consumption behavior by age. Multiple regression analyses examined the ability of subjective knowledge and attitude to predict purchase likelihood and consumption behavior.

RESULTS AND DISCUSSION

FOCUS GROUP INTERVIEWS

Participants reported to eat fish on average 1–2 times a week, varying between one time every other week to almost every day. Average household size was four, ranging from two to six family members.

Six of the 16 participants chose frozen at sea cod fillet as their preferred product presented in raw condition, while five participants preferred frozen at sea cod fillet in cooked condition. In the following discussion, participants explained that the frozen at sea cod fillet (in raw condition) had a too perfect appearance, making them question its naturalness. Norwegian consumers emphasize naturalness as one of the most important attributes of seafood (Olsen, Tuu, & Grunert, 2017), and perceived naturalness of food is crucial to consumer acceptance (Román, Sánchez-Siles, & Siegrist, 2017). While several were not familiar with frozen at sea they all responded favorably when told about its production method following completion of the choice tasks. The moderator introduced the participants to some facts about frozen at sea, e.g. that the fillets are produced and quick-frozen to below -20 degrees Celsius within few hours after catching.

Under discussion about possible measures to differentiate frozen at sea from conventional frozen fish or even fresh fish, participants opened by stating that «frozen fish is frozen fish», implying inferiority in comparison to fresh fish. Ambiguously, most of the participants agreed that self-caught fish that is subsequently frozen at home should be considered as fresh fish. Participants suggested that frozen at sea products also should be made available in smaller units to fit in their freezers at home. An important take home message for producers of

frozen at sea fish is to communicate benefits to consumers such as production method and Norwegian origin. Additionally, information about the fishing vessel, fishing grounds, at home preparation and recipes as well as a personal greeting from the skipper are considered to generate preference to consumers.

QUESTIONNAIRE STUDY

Sample characteristics

The sample includes 249 consumers (50.6 % male, 49.4 % female), aged between 18 and 84 years (M = 49.8, SD = 17.0). The majority of consumers (65.9 %) live in small households (1–2 people), have higher education and a household annual income below NOK 1 million. Table 16.2 reports on the sociodemographic characteristics of the participants.

TABLE 16.2 Sample characteristics (N=249).

Category	(%)	Category	(%)
<i>Gender</i>		<i>No. of children under 18</i>	
Female	49.4	1 or 2	65.9
Male	50.6	3 or more	34.1
<i>Age</i>		<i>Education level</i>	
18–25	8.8	Primary and lower secondary	3.6
26–35	15.3	Upper secondary	32.5
36–45	16.5	Higher education ≤ 4 years	41.4
46–55	19.3	Higher education ≥ 5 years	22.5
56–65	16.9	<i>Household income (NOK/year)</i>	
>65	23.3	< 600,000	43.2
<i>Household size</i>		600,000 – 999,999	34.2
1 or 2	65.9	1,000,000 – 1,199,999	11.6
3 or 4	25.6	1,200,000 or more	11.1
5 or more	8.5		

Step 1: ACA ratings

Table 16.3 reports the part-worth utility values for each attribute level and the relative importance of each attribute (excl. Price). Results show that consumers rate country of origin and price to be the two most important attributes (relative importance of 18.34 % and 18.32 %, respectively). Next follow place of purchase (15.76 %) and condition (15.73 %), size (12.32 %), packaging (9.97 %) and format (9.57 %).

Consumers in various countries, including Norway, perceive fish as being expensive and price of fish is considered one of the main barriers to consumption (Altintzoglou et al., 2010; Brunstø, Verbeke, Olsen, & Jeppesen, 2009; Carlucci et al., 2015). Past research on country of origin shows that domestic (vs. imported) fish is rated superior (vs. inferior) (see Carlucci et al. (2015) for a review). Thus, it is not surprising that Norwegian consumers prefer cod of Norwegian origin at a low-price level. Consumers also favor fish bought directly off the fishing boat or a fishmonger as opposed to their local store, a supermarket or over the Internet. An explanation for this finding might be that consumers value freshness as a quality cue, i.e. that fish bought in close proximity to catch (fishing boat and fishmonger) is perceived fresher. Østli, Esaiassen, Garitta, Nøstvold, & Hough (2013) for example found that consumers are willing to buy cod not more than five days after capture. The result could also be explained by consumers' need for information upon purchase to evaluate quality satisfactorily. Fish mongers and fishermen are highly trusted information sources to consumers as opposed to advertising and supermarkets (Pieniak, Verbeke, Scholderer, Brunstø, & Olsen, 2007).

Fresh fish is considered most attractive, while frozen at sea oust both frozen and thawed fish. These findings coincide with similar research with French consumers (Altintzoglou, Heide, & Carlehög, 2014). Regarding size, smaller units (400 g and 600 g) are favorable to larger units (> 800 g). Vacuum-packed fish is the preferred packaging method. Finally, consumers value skinless fillets (both whole and in portions) more favorably than fillets with skin on.

TABLE 16.3 Part-worth utilities and relative importance of product attributes.

Attributes	Levels	Part-worth utility	Relative importance (%)
Format	Fillet w/ skin	-0.22	9.57
	Fillet skinless	0.20	
	Fillet portion w/ skin	-0.20	
	Fillet portion skinless	0.22	
Condition	Fresh	0.42	15.73
	Frozen at sea	0.21	
	Frozen	-0.06	
	Thawed	-0.57	
Size	400 g	0.24	12.32
	600 g	0.25	
	800 g	0.03	
	1000 g	-0.14	
	2000 g	-0.37	
Country of origin	Norway	0.71	18.34
	Denmark	0.16	
	Russia	-0.16	
	Lithuania	-0.20	
	China	-0.50	
Packaging	Vacuum	0.21	9.97
	Bag	0.06	
	Carton	-0.03	
	Paper	-0.15	
	Plastic tray	-0.09	
Place of purchase	Fishmonger	0.20	15.76
	Local store	0,11	
	Supermarket	0.04	
	Online	-0.57	
	Fishing boat	0.22	

Step 2: Questionnaire

Oneway ANOVA analyses were conducted on i) purchase likelihood, ii) consumption frequency, iii) attitude, iv) purchase frequency frozen, v) purchase frequency fresh, and vi) subjective knowledge, by age. Six age groups were computed (see Figure 2). Post-hoc comparisons were conducted by using Bonferroni. Bonferroni corrections were calculated to protect from Type 1 Error ($\alpha_{\text{corrected}} = .003$).

Regarding purchase likelihood, 70 % of respondents find it likely that they will buy cod fillet within the following month ($M = 4.99$, $SD = 1.87$). There is a significant age-effect on purchase likelihood, where younger (vs. older) consumers are less (vs. more) likely to purchase cod fillet. A main effect of age was found for purchase likelihood, $F(5, 243) = 7.35$, $p < .001$. Consumers < 26 years ($M = 3.68$, $SD = 1.94$) and consumers between 26–35 years ($M = 4.13$, $SD = 2.11$) reported less likelihood of purchasing cod fillets than did consumers between 56–65 years ($M = 5.67$, $SD = 1.62$) and consumers > 65 years ($M = 5.59$, $SD = 1.67$). The youngest consumers find it somewhat unlikely to purchase cod fillet (score below scale midpoint).

Further, consumers hold positive attitudes towards eating cod ($M = 5.64$, $SD = 1.42$). A main effect of age on attitude was found, $F(5, 243) = 6.39$, $p < .001$. The youngest group of consumers (< 26 years) ($M = 4.72$, $SD = 1.52$) hold less favorable attitudes towards eating cod compared to consumers between 56–65 years ($M = 6.21$, $SD = .90$) and consumer > 65 years ($M = 6.07$, $SD = 1.33$).

About half of the respondents consume cod fillet for dinner at least 2–3 times a month ($M = 4.22$, $SD = 1.57$). Older (vs. younger) consumers eat cod fillet for dinner more (vs. less) often. A main effect of age on consumption was found, $F(5, 243) = 5.33$, $p < .001$. None of the comparisons between age groups were statistically significant ($p > .003$).

Consumers purchase fresh and frozen cod fillets rarely ($M = 3.11$, $SD = 1.48$ / $M = 3.28$, $SD = 1.48$, respectively). Main effects of age were also found for purchase frequency of frozen ($F(5, 243) = 3.01$, $p = .012$) and fresh ($F(5, 243) = 3.51$, $p = .004$) cod fillets. No significant differences were found between age groups after Bonferroni correction ($p > .003$).

Consumers report a medium to high level of subjective knowledge about fish ($M = 4.23$, $SD = 1.35$). No main effect of age was found for subjective knowledge ($F(5, 243) = 2.13$, $p = .062$). Figure 16.2 illustrates age differences in attitude and purchase likelihood.

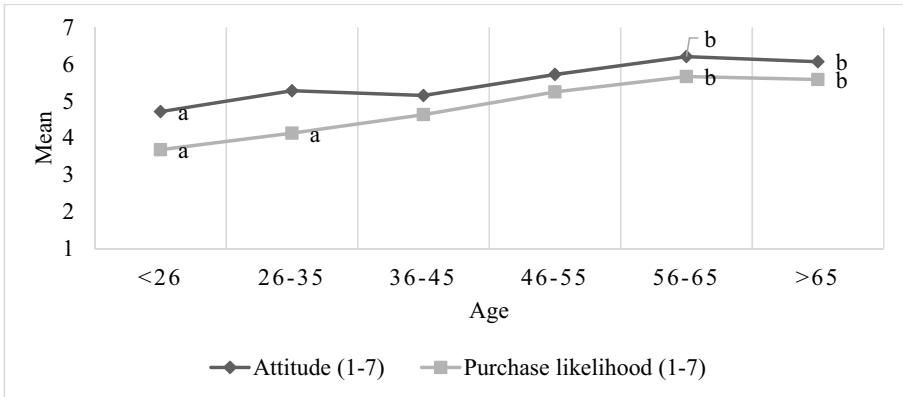


FIGURE 16.2 Comparison of attitude and purchase likelihood by age. Different letters indicate significant difference in mean ($\alpha_{corrected} = .003$).

Four multiple regression analyses were run to assess the ability of attitude and subjective knowledge to predict i) purchase likelihood, ii) consumption frequency, iii) purchase frequency of fresh, and iv) purchase frequency of frozen cod fillets.

The two predictors attitude and subjective knowledge explained 40 % of the variance in purchase likelihood ($R^2 = .40$, $F(2, 246) = 82.8$, $p < .001$). Both attitude ($\beta = .58$, $p < .001$, one-tailed) and subjective knowledge ($\beta = .10$, $p < .05$, one-tailed) were statistically significant.

Further, the two predictors explained 36 % of the variance in consumption frequency ($R^2 = .36$, $F(2, 246) = 70.7$, $p < .001$). Both attitude ($\beta = .50$, $p < .001$, one-tailed) and subjective knowledge ($\beta = .19$, $p < .001$, one-tailed) were statistically significant.

Regarding purchase frequency of fresh cod fillet, total variance explained was 19 %, $F(2, 246) = 30.3$, $p < .001$. Both attitude ($\beta = .23$, $p < .001$, one-tailed) and subjective knowledge ($\beta = .29$, $p < .001$, one-tailed) were found to be significant predictors of purchase frequency of fresh cod fillet.

Finally, regarding purchase frequency of frozen cod fillet, total variance explained was 13 %, $F(2, 246) = 19.4$, $p < .001$. Attitude ($\beta = .50$, $p < .001$, one-tailed), but not subjective knowledge ($\beta = .19$, $p > .05$, one-tailed), was found to significantly predict purchase frequency of frozen cod fillet.

Expectations to the quality and taste of different cod fillets (i.e. condition) are summarized in Figure 16.3. Fresh cod fillets are expected to have the best quality and taste, while thawed cod fillets are expected to have the poorest quality and taste.

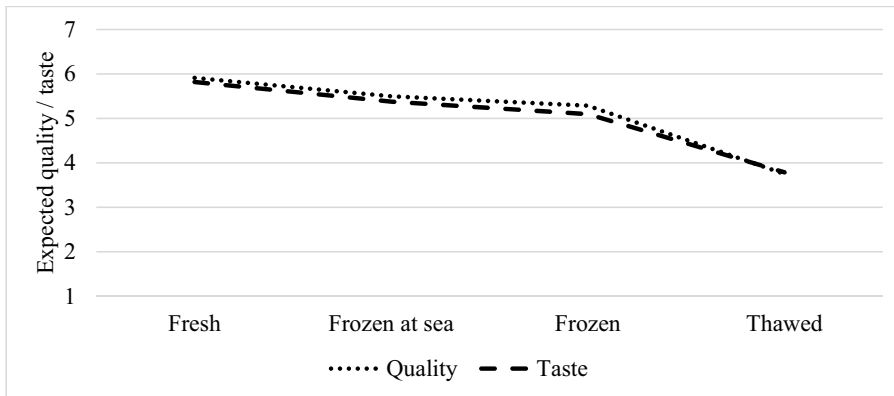


FIGURE 16.3 Expected quality / taste of fresh, frozen at sea, frozen, and thawed cod fillets.

CONCLUSIONS

The main goal of this study was to evaluate the relative importance of product attributes and attribute levels of cod fillet. Results show that origin and price are the two most important attributes to consumers, followed by place of purchase and condition. Maybe not surprising, Norwegians want their fish to be of Norwegian origin and it should be reasonably priced. Preferably also purchased straight off the boat or from a fishmonger, and definitely not off the Internet. Fresh cod fillets outrank fillets frozen at sea, otherwise frozen fillets, and thawed fillets (in that order). Consumer expectations to the quality and taste of cod fillets in these four conditions follow the exact same rank order. Many of these findings coincide well with discussions held in the focus groups and cited literature.

A second goal was to investigate consumption behavior. Generally, consumers have positive attitudes towards eating cod and perceive themselves to have moderate to high level of knowledge about fish. Consumer attitudes and subjective knowledge significantly explain both purchase likelihood and consumption behavior. Consumers' subjective knowledge about fish is found to be an important antecedent for consumption behavior. Higher subjective knowledge about fish positively contributes to purchase frequency of fresh cod fillets, but is not related to purchase frequency of frozen cod fillets. The level of subjective knowledge and its effect on purchase frequency could be explained by difficulties in assessing quality on fresh products, i.e. that purchase frequency of fresh fish requires a higher level of knowledge. Higher (vs. lower) subjective knowledge is also associated with higher (vs. lower) consumption frequency of cod fillet. As expected, we also found that age is positively related to both attitude and purchase likelihood.

Several suggestions to how the fishery industry can generate improved consumer preferences for frozen at sea cod fillets were made during the focus group sessions. The notion that «frozen fish is frozen fish» is challenged as our survey results imply that both fresh and frozen at sea cod fillets are perceived attractive by consumers, while frozen and thawed fillets are found less attractive in comparison. This suggests that consumers are conscious about the difference in preserving methods. Smaller-sized packages are another practical suggestion to make frozen at sea fillets more available to consumers. Consumers also call for information about who, where and how the fish is captured and processed, proposing that such information should be readily available either inside the packaging or printed on the outside. Marketers of frozen at sea fillets could benefit from this knowledge for product development and market communication purposes.

REFERENCES

- Aikman, S. N., & Crites, S. L. (2007). Structure of food attitudes: Replication of Aikman, Crites, and Fabrigar (2006). *Appetite*, 49(2), 516–520.
- Altintzoglou, T., Hansen, K. B., Valsdottir, T., Odland, J. O., Martinsdóttir, E., Brunso, K., & Lutén, J. (2010). Translating barriers into potential improvements. The case of new healthy seafood product development. *Journal of Consumer Marketing*, 27(3), 224–235.
- Altintzoglou, T., & Heide, M. (2016). Fish quality and consumers: How do consumers' knowledge about and involvement in fish quality define factors that influence fish buying behavior? *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 25(6), 885–894.
- Altintzoglou, T., Heide, M., & Carlehög, M. (2014). French consumer profiles' reactions to information on cod fillet products. *British Food Journal*, 116(3), 374–389.
- Asioli, D., Næs, T., Granli, B. S., & Almli, V. L. (2014). Consumer preferences for iced coffee determined by conjoint analysis: An exploratory study with Norwegian consumers. *International Journal of Food Science & Technology*, 49(6), 1565–1571.
- Beusterien, K. M., Dziekan, K., Flood, E., Harding, G., & Jordan, J. C. (2005). Understanding patient preferences for HIV medications using adaptive conjoint analysis: feasibility assessment. *Value in Health*, 8(4), 453–461.
- Brucks, M. (1985). The effects of product class knowledge on information search behavior. *Journal of Consumer Research*, 12(1), 1–16.
- Carlucci, D., Nocella, G., De Devitiis, B., Viscecchia, R., Bimbo, F., & Nardone, G. (2015). Consumer purchasing behaviour towards fish and seafood products. Patterns and insights from a sample of international studies. *Appetite*, 84, 212–227.
- Fraenkel, L., Bodardus, S., & Wittink, D. R. (2001). Understanding patient preferences for the treatment of lupus nephritis with adaptive conjoint analysis. *Medical Care*, 39(11), 1203–1216.
- Heide, M., & Olsen, S.O. (2017). Influence of packaging attributes on consumer evaluation of fresh cod. *Food Quality and Preference*, 60, 9–18.

- Huber, J. C., Wittink, D. R., Fiedler, J. A., & Miller, R. L. (1991). *An empirical comparison of ACA and full profile judgments*. Paper presented at the Sawtooth Software Conference Proceedings.
- Mesías, F. J., Martínez-Carrasco, F., Martínez, J. M., & Gaspar, P. (2011). Functional and organic eggs as an alternative to conventional production: a conjoint analysis of consumers' preferences. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 91(3), 532–538.
- Myrland, Ø., Trondsen, T., Johnston, R. S., & Lund, E. (2000). Determinants of seafood consumption in Norway: lifestyle, revealed preferences, and barriers to consumption. *Food Quality and Preference*, 11(3), 169–188.
- NSC. (2017). Slår alarm om norsk sjømatkonsum. Retrieved from <http://seafood.no/aktuelt/nyheter/slar-alarm-om-norsk-sjomatkonsum/>
- Nystrand, B. T. (2015). Fish attitudes and motives for food choice among students. In: A. C. Gundersen & L. G. Velle (Eds.), *Blue Bio-Resources* (pp. 233–246). Stamsund: Orkana Akademisk.
- Olsen, S. O. (2003). Understanding the relationship between age and seafood consumption: the mediating role of attitude, health involvement and convenience. *Food Quality and Preference*, 14(3), 199–209.
- Olsen, S. O., Tuu, H. H., & Grunert, K. G. (2017). Attribute importance segmentation of Norwegian seafood consumers: The inclusion of salient packaging attributes. *Appetite*, 117(Supplement C), 214–223.
- Pieniak, Z., Verbeke, W., & Scholderer, J. (2010). Health-related beliefs and consumer knowledge as determinants of fish consumption. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 23(5), 480–488.
- Pieniak, Z., Verbeke, W., Scholderer, J., Brunsø, K., & Olsen, S. O. (2007). European consumers' use of and trust in information sources about fish. *Food Quality and Preference*, 18(8), 1050–1063.
- Román, S., Sánchez-Siles, L. M., & Siegrist, M. (2017). The importance of food naturalness for consumers: Results of a systematic review. *Trends in Food Science & Technology*, 67(Supplement C), 44–57.
- Rortveit, A. W., & Olsen, S. O. (2009). Combining the role of convenience and consideration set size in explaining fish consumption in Norway. *Appetite*, 52(2), 313–317.
- Sawtooth Software. (2007). ACA/Web v6.0 Technical Paper. Sequim, WA: Sawtooth Software, Inc. [Accessed December 11, 2017]. Available from <https://www.sawtoothsoftware.com/support/technical-papers/aca-related-papers/aca-technical-paper-2007>.
- Soutar, G. N., & Turner, J. P. (2002). Students' preferences for university: a conjoint analysis. *International Journal of Educational Management*, 16(1), 40–45.
- Verbeke, W., & Vackier, I. (2005). Individual determinants of fish consumption: application of the theory of planned behaviour. *Appetite*, 44(1), 67–82.
- Østli, J., Esaiassen, M., Garitta, L., Nøstvold, B., & Hough, G. (2013). How fresh is fresh? Perceptions and experience when buying and consuming fresh cod fillets. *Food Quality and Preference*, 27(1), 26–34.

Kapittel 17

Does country-of-origin image and ethnocentrism positively influence the home market brand equity for the brand Dybvik?

KRISTINE DYBVIK NERVIK, ERIK NESSET, ØYVIND HELGESEN AND KRISTIN GAASEIDE AURE

Norwegian University of Science and Technology, NTNU in Ålesund

SAMMENDRAG Studien analysere effekter av konsumenters oppfatninger av image til opprinnelsesland (COOI) og etnosentrisme på oppfattet verdi til klippfiskmerket Dybvik. En markedsundersøkelse med 333 respondenter er analysert v.h.a. PLS-SEM for å svare på følgende problemstilling: Påvirker oppfattet COOI og etnosentrisme klippfiskmerket Dybvik positivt på hjemmemarkedet? Begge variabler har positiv effekt på oppfattet merkeverdi, men i ulik grad i forhold til merkeverdienes underliggende dimensjoner.

ABSTRACT The study analyses the effects of consumers' country-of-origin image perception (COOI) and ethnocentrism on brand equity for the bachalau brand Dybvik. A survey of 333 respondents is analysed by using PLS-SEM in order to answer the following research question: Does COOI and ethnocentrism positively influence the home market brand equity for the brand Dybvik? Both variables positively effects the perceived brand equity, but in different degree on the various underlying dimensions of the equity.

KEYWORDS Brand building | Brand equity | Country-of-origin image (COOI) | Bachalau | Ethnocentrism

REMARKS

The authors of this chapter have no conflicts of interest.

INTRODUCTION

Brand building has become a priority for many organizations with the presumption that it yields brand equity and long-term financial advantages (Keller 2013; Yasin, Noor & Mohamad 2007; Yoo & Donthu 2001). To manage this brand building process managers must develop a thorough understanding of the formative factors of brand equity. In this paper brand equity is conceptualized in accordance with Aaker (1991) and Keller (2001), using a consumer or marketing perspective as opposed to a financial one. Thus brand equity is defined as «the value consumers associate with a brand, as reflected in the dimensions of brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty» (Aaker 1991, p. 15).

Brand equity is considered as an outcome of different assets and liabilities linked to a brand that makes associations in the consumers mind about a branded offer. A number of studies indicate that marketing-mix elements are key variables in building brand equity (Buil, de Chernatony & Martinez 2013; Çifci et al. 2016; Kim & Hyun, 2011; Yoo et al. 2000). Regarding country-of-origin (COO) and consumer ethnocentrism (CE), some studies exist, however most of them only focus on COO as driver of brand equity (Chen, Su & Lin 2011; Kim, Chun & Ko 2017; Pappu, Quester & Cooksey 2006). Even if some studies address CE (de Ruyter, van Birgelen & Wetzels 1998; Seidenfuss, Kathawala & Dinnie 2013) and some include both COO and CE (Balabanis & Diamantopoulos 2004; Chrysoschoidis, Krystallis & Perreas 2007; Jiménez & Martín 2010), the number of studies is rather low. Few studies address food (Kashif, Awang, Walsh & Altaf 2015; Schnettler, Sánchez, Orellana & Sepúlveda 2013) and only a few the native country (Lewis & Grebitus 2016; Vabø, Hansen, Hansen & Kraggerud 2017).

The purpose of this paper is to analyse the effects of COO and CE on brand equity for the bachalau brand Dybvik. This brand is only available at the Norwegian market. Bacalhau, as it is known in countries such as Portugal and Brazil, is salted and dried fish mainly produced from cod or saithe, but can also be produced from ling, tusk and haddock. A Norwegian common term for this product is «klippfisk». The following research question is addressed: Does country-of-origin image and ethnocentrism positively influence the home market brand equity for the brand Dybvik? Eight hypotheses are underpinned and tested. As far as we know, no studies has hitherto addressed this context (home market and bachalau)

and included both COO and CE as drivers of brand equity. Thus this paper contributes to increase the knowledge in this topic area. Regarding food and COO it should be mentioned that the interest of country-of-origin labelling (COOL) is on the increase, e.g. in the US where COOL is mandatory for several commodities such as wild and farm-raised fish and shellfish. A number of US consumer groups have voiced their support for COOL, stating that consumers deserve to know the origin of their food (Lewis and Grebitus, 2016). Thus COO is closely linked to food safety, at least for some food products.

The remainder of the paper is organized as follows. The next section addresses the theoretical framework of the study as well as hypotheses. Then, the context, the data, and the research methodology are briefly discussed, followed by a presentation of the results. The paper ends with a discussion of the findings and their implications for managers, presents some limitations and suggestions for further research, and offers a conclusion.

LITERATURE

BRAND

Brands can be described as the main form of competitive positioning and differentiation tool in the business-to-consumer marketing context (Lindgreen, Beverland & Farrelly 2010). A brand is differentiated from other products designed to satisfy the same need, and symbolizes the essence of the customers' perceptions of a firm name, a logo, a symbol, an identity or a trademark. Further, it signals to the customers and the producers the source of a certain product, implying protection from competitors that would attempt to provide similar or identical products. Brands have been crucial for building relationships with consumers, thus assuring long-term business success for decades (Tuškej, Golob & Podnar 2013). The brand name, and what it represents, may be one of the most important assets for a firm.

BRAND EQUITY

Brand equity has proven to be a primary source of competitive advantage and future earnings, implying that brand equity may be perceived as representing intellectual capital of the brand builder. The concept denoted «Brand equity» was introduced in the marketing literature in the 1980s (Rajh 2005), and «refers to the incremental utility or value added to a product by its brand name» (Yoo & Donthu 2001, p. 1). One of the earliest and most frequently cited definitions of brand equity stems from Aaker (1991). He defined brand equity as «the value consum-

ers associate with a brand, as reflected in the dimensions of brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty» (Aaker 1991, p. 15). He described brand equity as a set of assets (or liabilities), and found brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty to be its four most important dimensions from a consumer perspective (Pappu et al. 2006). In this paper brand equity is conceptualized in accordance with Aaker (1991).

AAKER'S BRAND EQUITY MODEL

Brand awareness

Brand awareness is described as «the ability of a potential buyer to recognize or recall that a brand is a member of a certain product category» (Aaker 1991, p. 61). Brand awareness can be related to four levels: «unaware of brand», «brand recognition», «brand recall» and «top-of-mind brand». The first level applies to consumers that are unaware of a brand. «Brand recognition» refers to the consumer's ability to confirm past exposure to a certain brand when given the brand as a cue («aided recall»). The third level, «brand recall», refers to the degree a consumer can retrieve a certain brand when given the product category, the needs fulfilled by the category, or some other form of cue. Finally, the first brand name the respondent names could be described as «top-of-mind awareness», which means that this brand is ahead of other brands in a consumer's mind.

Brand associations

Brand association is defined as «anything linked in memory to a brand» (Aaker 1991, p. 109). According to Aaker (1996), there are three main categories with respect to brand associations: the perceived (customer) value offered by a product, the image (personality) of the product (brand) and the organizational reputation/associations. A number of associations exist. These associations can provide value both to the firm and to its customers in different ways such as to (1) help process/retrieve information, (2) differentiate/position the brand, (3) generate a reason to buy, (4) create positive attitudes/feelings, and (5) provide a basis for extensions.

Perceived quality

Perceived quality has been used interchangeably with the term brand quality (Zeithaml 1988). In this paper the term is defined as the «customer's perception of the overall quality or superiority of a product or service with respect to its

intended purpose relative to alternatives» (Aaker 1991, p. 85). Thus perceived quality is considered as the consumer's subjective assessment of a certain product. If the perception of brand quality is high, it can lead customers to select a particular brand over another competing brand, which eventually will lead to an increase in brand equity (Kim & Hyun 2011; Low & Lamb 2000).

Brand loyalty

Oliver (1997) relates consumer loyalty to a four-stage model consisting of cognitive, affective, conative and action loyalty. Dick & Basu (1994) perceive loyalty as being based on two interrelated components: relative attitude and repeat patronage, where the former is related to cognitive, affective and conative antecedents. Aaker identifies brand loyalty as a behavioral factor. That is,

Brand loyalty, long a central construct in marketing, is a measure of the attachment that a customer has to a brand. It reflects how likely a customer will be to switch to another brand, especially when that brand makes a change, either in price or in product features (Aaker 1991, p. 39).

Brand loyalty is considered to be qualitatively different from the other dimensions included in the model, as loyalty cannot exist without some previous purchase or use experience.

COUNTRY-OF-ORIGIN IMAGE

Schooler (1965) is the first to identify the importance of country-of-origin (COO) as a cue in consumer choice behaviour in the international business literature. Nagashima (1970) provides the earliest definition of COO which relates to the image, reputation, and stereotype that businessmen and consumers attach to products of a specific country. He defines COO image as the sum of impressions and associations held about a specific country. Brands from countries that hold a favourable image generally can benefit from already accepted brands in comparison to those from countries with a less favourable image. For example, a consumer will increase his/her purchase intention when the perception of a country's image is positive, because he/she then will have a high quality perception and overall positive evaluation to a product manufactured in that country (Agrawal & Kamakura 1999; Roth & Romeo 1992).

The literature contains different definitions of COO such as where the product is made (Nagashima 1970), the country of the company's headquarter (Johansson,

Douglas & Nonaka 1985), the country of manufacture or assembly (Han & Terpstra 1988), or the country of design, parts, and assembly (Insch & McBride 1998). This study uses the country of manufacture, implying the use of the «made in» definition.

The COO effect describes the situation in which a consumer's judgement is altered owing to an association between a product, service, or brand and a place. Both Aaker and Keller argue that COO effects can affect a brand's equity by generating associations for the brand implying that consumers' attitudes may be influenced positively (Pappu et al. 2006). COO has been found to exert a particular potent effect on consumer evaluation in situations where there is a strong link between a country and a particular product category (Andéhn, Nordin & Nilsson 2016). This is the situation for Norwegian salted and dried cod (bachalau).

Given that brand equity is conceptualized as a four-dimensional construct consisting of brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty, the following hypotheses are offered (Chen et al. 2011; Pappu et al. 2006):

- H1: Country-of-origin image (COOI) positively influences brand awareness.
- H2: COOI positively influences brand associations.
- H3: COOI positively influences perceived quality.
- H4: COOI positively influences brand loyalty.

Figure 17.1 presents the theoretical model of the study inclusive the supposed links (hypotheses) between the concepts of the model. The hypotheses between COOI and the four brand equity dimensions are addressed above. The hypotheses between ethnocentrism and the four brand equity dimensions are addressed in the next part of the paper. In addition a dummy variable «Recent consumer experience» is included in the model, cf. the discussion above underscoring that loyalty is considered to be qualitatively different from the other dimensions included in the model and cannot exist without some previous purchase or use experience.

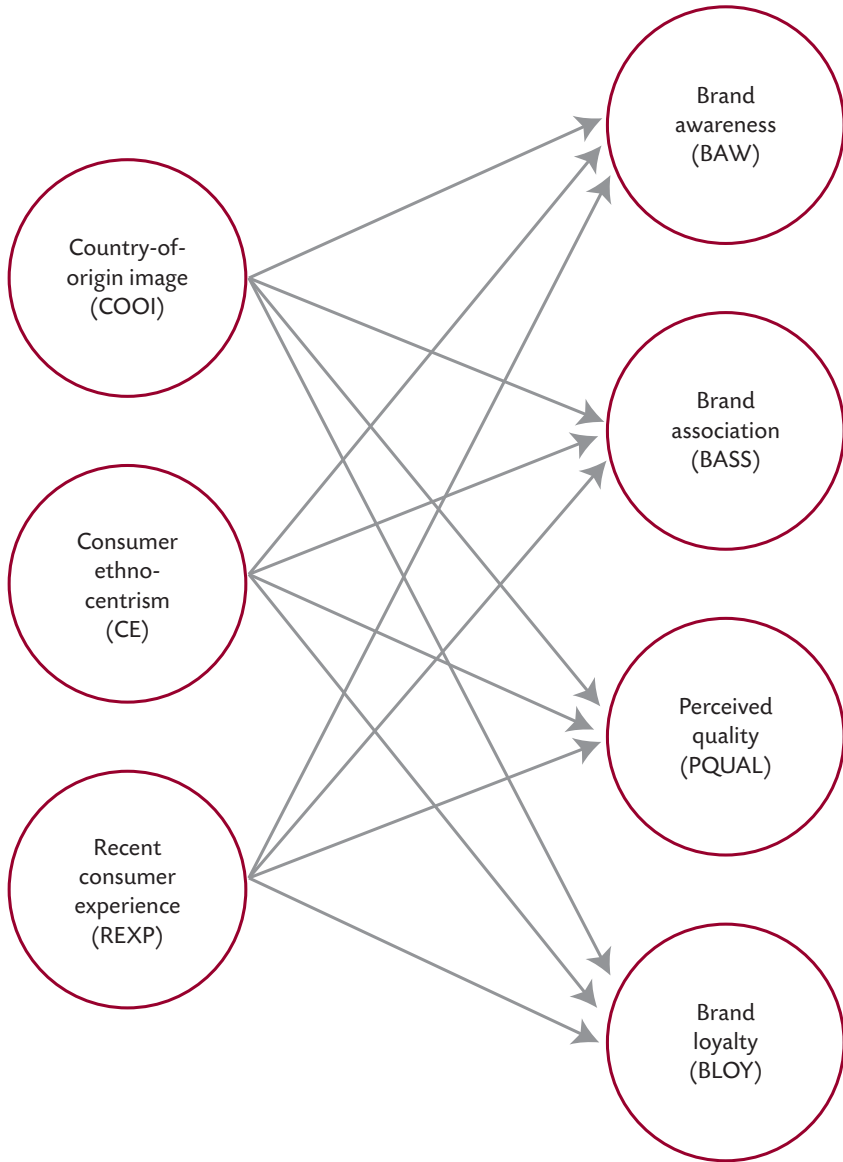


FIGURE 17.1 The theoretical model of the study

CONSUMER ETHNOCENTRISM

Shimp and Sharma (1987) coin the term «consumer ethnocentrism» (CE) and conducted the first study where they also describe the concept which has its roots in sociology:

From the perspective of ethnocentric consumers, purchasing imported products is wrong because, in their minds, it hurts the domestic economy, causes loss of jobs, and is plainly unpatriotic; ... To nonethnocentric customers, however, foreign products are objects to be evaluated on their own merits without consideration for where they are made ... (Shimp & Sharma 1987, p. 280).

Thus, CE is the phenomenon of a preference for domestic products over international products. CE leads to a nationalistic evaluation of foreign products and services (de Ruyter et al. 1998). CE is found high in countries where consumers feel that doing so will help local products to flourish and develop the home country markets (Kashif et al. 2015). Ethnocentric consumers are reluctant to buy products and services provided by foreign companies because of a sense of loyalty towards their home country. Highly ethnocentric consumers are willing to purchase a brand from their own country even when the foreign brands are objectively superior (Suppelen & Rittenburg 2001). Balabanis & Diamantopoulos (2004) studied the domestic country bias based on effects of COO and CE. Regarding CE their conclusion is:

As expected, CE was found to be positively related with preferences (here, British) products and negatively related with preferences for foreign products. However, CE was a much more consistent predictor of the former than of the latter; in other words the CE construct appears to more capable of explaining consumers' positive bias toward home products rather than negative bias against foreign products (Balabanis & Diamantopoulos 2004, p. 91).

Analogous to the concept denoted COOI, CE is an attitude that is supposed to influence all the four dimensions of the brand equity model of the Norwegian bachalau brand denoted Dybvik. This is supported by the literature referred to above. Thus, the following hypotheses are offered:

- H5: Consumer ethnocentrism (CE) positively influences brand awareness.
- H6: CE positively influences brand associations.
- H7: CE positively influences perceived quality.
- H8: CE positively influences brand loyalty.

THE RELATIONSHIP BETWEEN COUNTRY OF ORIGIN IMAGE AND CONSUMER ETHNOCENTRISM

Some studies address both COO and CE (Balabanis & Diamantopoulos 2004; Chrysochoidis et al. 2007; Jiménez & Martín 2010). Few studies address food (Kashif et al. 2015; Schnettler et al. 2013) or fish (Aure et al. 2017) and only a few the native country (Lewis & Grebitus 2016; Vabø et al. 2017). However, few of the studies address the relationship between COO and CE. Balabanis & Diamantopoulos (2004) studied the domestic country bias based on effects of COO and CE. Regarding links between consumer CE and COO their conclusion is: «In short, the value of the CE construct ... appears to be variable depending on both the product category under consideration and the specific COO involved» (Balabanis & Diamantopoulos 2004, p. 91).

The conclusions of other contributors are much the same (Jiménez & Martín 2010; Lewis & Grebitus 2016; Schnettler et al. 2013). Thus, there is a widespread agreement that the concepts denoted consumer ethnocentrism (CE) and country-of-origin (COO) are linked, however, the form of the relationship is not clear.

CONTEXT

The Norwegian klippfisk industry has traditionally had a strong position in international markets. The main market has been and still is Portugal, followed by Brazil. In 2016, the total export value of Norwegian klippfisk was NOK 3.7 billion, which was down NOK 260 million from the peak year of 2015. The home market of klippfisk is relatively small compared to the export market, but is expected to increase. This industry is to a large extent geographically concentrated in Møre and Romsdal county in the North-Western part of Norway, and this area is likely to host what may be the only salted and dried fish cluster in the world (Bjørndal et al. 2017). The raw material used by this industry includes both fresh and frozen fish of the different types, delivered primarily by Norwegian, Icelandic and Russian fishermen. After salting, the fish will undergo a drying process so as to prepare the final product. Producers and exporters from this part of the country contribute considerably to the value added of the salted and the salted and dried cod industry (Bjørndal et al. 2015).

The company Jakob & Johan Dybvik AS was established in 1923. It is located at Fiskarstrand, a small village right outside Aalesund. The company is family-owned, and the knowledge and craft of producing klippfisk has been passed down three generations so far. The brand «Dybvik» was launched in 2009. At that time

the brand building work had been going on for more than a decade (product development, assortment, contacts, etc.). Jakob & Johan Dybvik AS has hitherto primarily been focusing on the Norwegian market.

DATA, METHODOLOGY AND DESCRIPTIVE STATISTICS

Table 17.1 presents the descriptive statistics of the 25 items comprising the six concepts included in this survey. Four of the concepts are measured by four items each. Here we just refer to the concepts and where the items are taken from: «Brand awareness» (BAW) (Kim & Kim 2005; Netemeyer et al. 2004; Yoo & Donthu 2001); «Brand association» (BASS) (Aaker 1996; Buil et al. 2008; Pappu et al. 2005; 2006); «Perceived quality» (PQUAL) (Pappu et al. 2005; 2006); «Brand loyalty» (BLOY) (Kim & Kim 2005; Yoo & Donthu 2001). The concept «Country-of-origin image» (COOI) (Lin & Chen 2006; Martin & Eroglu 1993) is measured by six items and the concept «Ethnocentrism» (ETHNO) (Herche 1992; Shimp and Sharma 1987) is measured by three items.

TABLE 17.1 Descriptive statistics of the 25 items (n=333)

Variables (items/factors/concepts)	Symbol	Mean	S.D.	Skewness	Kurtosis
Dybvik is a brand that is well known among the residents in our region	Y_1	5.21	1.51	-0.75	0.05
Most people in our region recognize the brand Dybvik	Y_2	5.16	1.47	-0.72	0.14
I am aware of the brand name Dybvik	Y_3	5.35	1.96	-1.14	0.02
I have no difficulties to imagine Dybvik in my mind	Y_4	5.11	1.69	-0.77	-0.10
<i>Brand awareness</i> ($Y_1 - Y_4$)	<i>BAW</i>				
Dybvik clip fish is good value for money	Y_5	4.98	1.20	0.12	-0.53
Within the clip fish category, I consider Dybvik a good buy	Y_6	5.25	1.20	-0.19	-0.51
I have confidence to the brand Dybvik	Y_7	5.20	1.26	-0.46	0.15

Variables (items/factors/concepts)	Symbol	Mean	S.D.	Skewness	Kurtosis
The company that makes the brand Dybvik has credibility	Y_8	5.26	1.24	-0.35	-0.17
<i>Brand association</i> ($Y_5 - Y_8$)	<i>BASS</i>				
I am very satisfied with the quality of Dybvik's products	Y_9	5.31	1.27	-0.32	-0.52
Dybvik offers products of very good quality	Y_{10}	5.31	1.21	-0.25	-0.57
Dybvik offers products of consistent quality	Y_{11}	5.07	1.20	-0.01	-0.44
Dybvik offers very reliable products	Y_{12}	5.17	1.19	-0.10	-0.63
<i>Perceived quality</i> ($Y_9 - Y_{12}$)	<i>PQUAL</i>				
The probability that I would recommend Dybvik clip fish to others is high	Y_{13}	4.99	1.48	-0.48	0.01
Dybvik is usually my first choice within the clip fish category	Y_{14}	4.73	1.59	-0.35	-0.28
I would not switch from Dybvik clip fish to another clip fish brand the next time I purchase clip fish	Y_{15}	4.66	1.35	-0.07	0.12
I consider myself as loyal to Dybvik clip fish	Y_{16}	4.47	1.52	-0.31	-0.01
<i>Brand loyalty</i> ($Y_{13} - Y_{16}$)	<i>BLOY</i>				
I prefer clip fish from Norway compared to clip fish from another country	X_1	6.11	1.17	-1.51	2.19
I feel clip fish from Norway has higher quality than clip fish from another country	X_2	5.96	1.15	-1.17	1.35
The quality of clip fish from Norway is high	X_3	6.12	1.01	-1.54	3.19

Variables (items/factors/concepts)	Symbol	Mean	S.D.	Skewness	Kurtosis
I feel better when buying clip fish from Norway than buying from other countries	X_4	5.50	1.29	0.68	-0.01
Norway is reliable in its manufacturing of clip fish	X_5	5.74	1.06	-1.92	0.04
I am loyal to clip fish from Norway	X_6	5.77	1.23	-0.92	0.36
<i>Country-of-origin image ($X_1 - X_6$)</i>	<i>COOI</i>				
Norwegians should always buy Norwegian products instead of imported products	X_7	5.58	1.54	-1.11	0.61
It is always best to buy Norwegian products	X_8	5.18	1.64	-0.78	-0.13
I feel I support Norway when purchasing clip fish originating from Norway	X_9	5.87	1.21	-1.20	1.47
<i>Consumer ethnocentrism ($X_7 - X_9$)</i>	<i>CE</i>				

Each of the items was measured on a seven point Likert scale where the respondents were asked to grade the answer of a given statement from «strongly disagree» to «strongly agree», etc. The total sample comprises 333 valid respondents from Sunnmøre (ten locations).

The model is estimated by a partial least square structural equations modeling (PLS-SEM) approach based on SmartPLS (Hair et al. 2014b). The objective of PLS-SEM is to maximize the explained variance of the endogenous latent variables of a model, and simultaneously estimate both a measurement model and a structural model. Because PLS-SEM is a non-parametric method that can handle non-normal data and small samples, in addition to its flexibility regarding the number of indicators (items) per construct, it is often the preferred method compared to the alternative covariance-based SEM (Hair, Black, Babin & Andersson 2014a).

According to our theoretical model illustrated in figure 1, the endogenous variables are the four constructs: 1) BAW, 2) BASS, 3) PQUAL and 4) BLOY, whereas the exogenous variables are the two constructs: 1) COOI and 2) ETHNO. In addition, a dummy variable (REXP) is introduced to control for recent con-

sumer experiences with the Dybvik brand. This dummy has the value 1 when the consumer has recently tasted the Dybvik clip fish product and 0 otherwise.

Table 17.2 describes the measurement result of the six concepts in terms of standardized loadings and measures of convergent validity (Chronbach’s alpha and average variance extracted).

TABLE 17.2 Measurements results of the six constructs: Standardized loadings and convergent validity (n=333)

Variables (items/factors/concepts)	COOI	CE	BAW	BASS	PQUAL	BLOY
I prefer clip fish from Norway compared to clip fish from another country	0.81					
I feel clip fish from Norway has higher quality than clip fish from another country	0.82					
The quality of clip fish from Norway is high	0.78					
I feel better when buying clip fish from Norway than buying from other countries	0.81					
Norway is reliable in its manufacturing of clip fish	0.73					
I am loyal to clip fish from Norway	0.78					
Norwegians should always buy Norwegian products instead of imported products		0.84				
It is always best to buy Norwegian products		0.86				
I feel I support Norway when purchasing clip fish originating from Norway		0.86				
Dybvik is a brand that is well known among the residents in our region			0.88			
Most people in our region recognize the brand Dybvik			0.89			

Variables (items/factors/concepts)	COOI	CE	BAW	BASS	PQUAL	BLOY
I am aware of the brand name Dybvik			0.85			
I have no difficulties to imagine Dybvik in my mind			0.87			
Dybvik clip fish is good value for money				0.90		
Within the clip fish category, I consider Dybvik a good buy				0.92		
I have confidence to the brand Dybvik				0.91		
The company that makes the brand Dybvik has credibility				0.88		
I am very satisfied with the quality of Dybvik's products					0.91	
Dybvik offers products of very good quality					0.94	
Dybvik offers products of consistent quality					0.94	
Dybvik offers very reliable products					0.93	
The probability that I would recommend Dybvik clip fish to others is high						0.88
Dybvik is usually my first choice within the clip fish category						0.90
I would not switch from Dybvik clip fish to another clip fish brand the next time I purchase clip fish						0.87
I consider myself as loyal to Dybvik clip fish						0.90
<i>Convergent validity:</i>						
Cronbach's alpha (CA)	0.88	0.82	0.90	0.92	0.95	0.91
Average variance extracted (AVE) ^a	0.62	0.73	0.76	0.81	0.87	0.79

^aAverage variance extracted: $(\sum_1^n l_i^2)/n$, where l_i is standardized loading and n is number of loadings.

The factor loadings vary from 0.73 to 0.94. The average variances extracted (AVEs) are high for all the six concepts (varying from 0.62 to 0.87), and well above the recommended level of 0.50. Cronbach’s alpha varies from 0.82 to 0.95, which are higher than the recommended lowest level of 0.70. Thus, the findings indicate that all concepts are measured in a reliable way, implying convergent validity for all the six variables. Based on these findings six new constructs are established as «summated scales». Table 17.3 presents descriptive statistics and the square root of AVE (diagonal) for the six new constructs as well as the correlation coefficients between them.

TABLE 17.3 The six constructs: Descriptive statistics and discriminant validity (Square root of average variance extracted (diagonal) and correlations).

	Mean	St. dev.	Skewness	Kurtosis	BAW	BASS	PQUAL	BLOY	COOI	CE
BAW	5.21	1.45	-0.73	-0.23	0.874					
BASS	5.17	1.10	-0.16	-0.37	0.768	0.898				
PQUAL	5.21	1.13	-0.19	-0.41	0.749	0.908	0.930			
BLOY	4.71	1.32	-0.14	-0.30	0.746	0.816	0.816	0.887		
COOI	5.87	0.91	-1.33	3.35	0.390	0.453	0.478	0.381	0.789	
CE	5.55	1.26	-0.93	0.52	0.364	0.379	0.429	0.415	0.598	0.851

This study examines discriminant validity of the six constructs by comparing the correlation coefficient between any two constructs with their respective square rooted AVEs. If their square rooted AVEs are larger than their correlation coefficient, the variables are truly distinct constructs. There may be a problem with respect to «Brand association» and «Perceived quality». The correlation coefficient between the two constructs is 0.908, and the square rooted AVEs regarding the two concepts are as follows: 0.930 («Perceived quality») and 0.898 («Brand association»). The discriminant validity test between these two concepts is thus inconclusive in our data. However, the measures show high reliability and are in accordance with both theory and earlier empirical research.

RESULTS

The PLS model is estimated in three steps. First (in model 1), only the main theoretical variables COOI and ETHNO variables are included as explanatory varia-

bles for BAW, BASS, BLOY and PQUAL, respectively. Next, the model is expanded (model 2) by including a control variable taking account of the consumers' recent experience with the Dybvik clip fish (REXP). Next, the model is further expanded by allowing interaction effects between REXP and COOI. The results are shown in table 17.4¹.

TABLE 17.4 Structural equations model path coefficients. (Bootstrapping t-values#)

	Model 1	Model 2	Model 3
COOI → BAW	0.269 (3.997)	0.149 (2.825)	0.153 (2.723)
COOI → BASS	0.354 (6.174)	0.256 (5.581)	0.258 (5.241)
COOI → BLOY	0.207 (3.403)	0.110 (2.061)	0.111 (2.043)
COOI → PQUAL	0.345 (6.112)	0.238 (5.252)	0.240 (4.952)
CE → BAW	0.211 (2.838)	0.165 (2.910)	0.159 (2.681)
CE → BASS	0.170 (2.860)	0.137 (3.058)	0.133 (2.873)
CE → BLOY	0.293 (4.630)	0.261 (4.812)	0.258 (4.744)
CE → PQUAL	0.223 (4.058)	0.190 (4.700)	0.187 (4.530)
REXP → BAW		0.605 (19.588)	0.604 (19.364)
REXP → BASS		0.489 (11.168)	0.489 (11.477)
REXP → BLOY		0.487 (13.301)	0.486 (13.124)
REXP → PQUAL		0.533 (13.092)	0.532 (13.764)
(REXP · COOI) → BAW			0.087 (1.085)
(REXP · COOI) → BASS			0.107 (2.535)
(REXP · COOI) → BLOY			0.168 (4.665)
(REXP · COOI) → PQUAL			0.111 (3.424)
	$R^2_{BAW} = 0.184$	$R^2_{BAW} = 0.523$	$R^2_{BAW} = 0.530$
	$R^2_{BASS} = 0.226$	$R^2_{BASS} = 0.448$	$R^2_{BASS} = 0.460$
	$R^2_{BLOY} = 0.201$	$R^2_{BLOY} = 0.423$	$R^2_{BLOY} = 0.450$
	$R^2_{PQUAL} = 0.261$	$R^2_{PQUAL} = 0.527$	$R^2_{PQUAL} = 0.539$

Based on bootstrapping with 1000 samples

1. The effects of interactions between ETHNO and REXP on the four dependent variables were also tested. However, they turned out to be far from significant and are thus omitted from model 3.

In model 1, all the links between the two main independent variables (COOI and ETHNO) and the four dependent variables (BAW, BASS, BLOY and PQUAL) are positive and significant. Variance explained (R^2) of the four different dependent variables varies from 0.184 (BAW) to 0.261 (PQUAL). In model 2 we see that the inclusion of the control variable (REXP) increases the variances explained dramatically (increases in the range of 22 to 34 percentage points). We also see that all the links from the basic model (model 1) are still significant, but the magnitudes are in general somewhat lower. It is obvious that the dummy variable for recent consumer experiences (REXP) picks up substantial parts of the explained variances, and thus the dummy variable has a much larger effect on the four dependent variable than the two basic explanatory variables. In model 3 the interactions of REXP and COOI are included in addition to the direct effects of REXP. All the regression coefficients of the main independent variables and the REXP dummy coefficients are positive and significant, and quite similar to the coefficients in model 2. Of the four interaction terms, three of them are positive and significant. The only insignificant interaction term is between REXP-COOI and BAW. This means that for consumers with recent experience with the Dybvik brand the effects from COOI on BASS, BLOY and PQUAL are all higher than the similar effects for consumers with no recent experience with the brand. Interactions between ethnocentrism and recent experience with the brand have no strong theoretical foundation. Ethnocentrism is a more static phenomenon than the more experience based country-of-origin image (de Ruyter et al. 1998; Shimp & Sharma 1987; Vabø et al. 2017). This is also confirmed in our data set as all the interaction terms between the dummy variable 'recent brand experience' and 'ethnocentrism' were insignificant and thus omitted from the final model 3. This result has also some methodological consequences. Normally, when moderation effects of a categorical variable is expected, a multi-group SEM is recommended (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt 2014b). A multi-group SEM is, however equivalent with a SEM model including all possible interaction terms, i.e. in our analysis also including all the interaction terms between recent brand experience and ethnocentrism. As long as these interactions have no theoretical underpinning and are insignificant, a multi-group SEM will not be the appropriate method to use.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The purpose of this paper is to analyse the effects of country of origin and ethnocentrism on brand equity for the bachalau brand Dybvik. This brand was launched by Jakob & Johan Dybvik AS in 2009 and is only available in Norway. The fol-

lowing research question is addressed: Does country-of-origin image and ethnocentrism positively influence the home market brand equity for the brand Dybvik? Brand equity is conceptualized as reflected in the dimensions of brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty. Eight hypotheses are underpinned and tested.

The first four hypotheses address the relationships between country-of-origin image and the four brand equity dimensions (brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty) and the remaining four hypotheses the relationships between ethnocentrism and the same brand equity dimensions. Three models are addressed. In model 1, only the main theoretical variables (country-of-origin image (COOI) and ethnocentrism (ETHNO)) are included as explanatory variables for brand awareness (BAW), brand associations (BASS), perceived quality (PQUAL) and brand loyalty (BLOY). Model 2 is expanded by including a control variable taking account of the consumers' recent experience with the Dybvik brand (REXP). Model 3 is further expanded by allowing interaction effects between the explanatory variables of model 2, however, only the interaction effect between consumers' recent experience with the Dybvik brand (REXP) and country-of-origin image (COOI) was significant and thus included in model 3.

Regarding the relationships between COOI and the four brand equity dimensions, the following four hypotheses were tested: (H1) COOI positively influences brand awareness, (H2) COOI positively influences brand associations, (H3) COOI positively influences perceived quality, and (H4) COOI positively influences brand loyalty. Regarding the relationships between consumer ethnocentrism (CE) and the four brand equity dimensions the following four hypotheses were tested: (H5) CE positively influences brand awareness, (H6) CE positively influences brand associations, (H7) CE positively influences perceived quality, and (H8) CE positively influences brand loyalty. In all the three models, the findings (strongly) support all the eight hypotheses. All coefficient estimates are positive and significant. Thus, it may be asserted that both COOI and CE positively influences the four brand equity dimensions and thus implicitly brand equity. The conclusion seems to be that the higher the level of country-of-origin image and ethnocentrism, the higher the level of brand equity. Thus, both the explanatory variables are drivers of brand equity.

With respect to variance explanations, the three models vary. In model 1 the variance explanations of the four dependent variables (brand awareness, brand associations, perceived quality and brand loyalty) vary from 18 to 26 percent. In model 2 the variance explanations are much higher, i.e. from 42 to 54 per cent. Thus, the inclusion of the variable representing recent consumer experience (REXP)

increases the variance explanation of model 2 compared with model 1. Inclusion of the interaction effect between COOI and recent consumer experience (REXP·COOI) in model 3 results in an additional increase of the variance explanation of the dependent variables. This is attributable to the effects of the additional variables included in model 2 and model 3. This is also easily seen in table 4 by looking at the coefficient estimates of recent consumer experience (REXP) and the interaction effect between COOI and recent consumer experience (REXP·COOI), particularly the first one. Thus recent experience with the brand is an important driver of brand equity. It should be underscored that the inclusion of this variable strengthened the findings regarding the hypotheses as long as all the coefficient estimates are significant when controlling for the additional variables included in model 2 and model 3. The inclusion of REXP also results in a more representative sample for prediction.

Of the four interaction terms, three of them are positive and significant. The only insignificant interaction term is between REXP·COOI and BAW. This means that for consumers with recent experience with the Dybvik brand the effects from country-of-origin on brand associations, brand loyalty and perceived quality are all higher than the similar effects for consumers with no recent experience with the brand.

Another interesting result from model 3 is the different effects of COOI and CE on the various brand assets. COOI has a much stronger effect on brand associations (0.258) than CE (0.133), whereas CE has a much stronger effect on brand loyalty (0.258) than COOI (0.111). The COOI effect on brand loyalty will, however, be strengthened when consumers acquire experience with the brand. This gives some interesting managerial implications. If brand equity is weak on brand associations, the best way to increase brand equity is to improve the COOI of the consumers. If, on the other hand, brand equity is weak on brand loyalty, the best way to increase brand equity is to target the ethnocentric consumers.

Further research should include respondents from other regions: are there differences among Norwegian regions with respect to ethnocentrism and COOI? In addition, other products, contexts and related topic areas should be addressed. For instance, country-of-origin labelling (COOL) is on the increase, e.g. in the US where COOL is mandatory for several commodities such as wild and farm-raised fish and shellfish. An interesting problem area seems to be the relationships between country-of-origin image (COOI), country-of-origin labelling (COOL) and consumers' perception of food safety.

Building brand equity has become a priority for many organizations. A strong brand equity is supposed to result in competitive advantages and future earnings.

To manage this brand building process managers must develop a thorough understanding of the formative factors of brand equity. This study offers country-of-origin image and ethnocentrism as formative factors of brand equity. The context is the bachalau brand Dybvik that is only available at the Norwegian market. The findings indicate that both country-of-origin image and ethnocentrism are important drivers of brand equity. Even if these findings are based on a survey for one bachalau brand, the results should probably be of interest for marketers of other food brands owing to the fact that there are significant links between brand equity and business performance.

LITERATURE

- Aaker, D.A. (1991). *Managing Brand Equity: Capitalising on the value of a brand name*. New York: The Free Press.
- Aaker, D.A. (1996). Measuring Brand Equity Across Products and Markets. *California Management Review* 38(3), 102–120.
- Agrawal, J. & Kamakura, W.A. (1999). Country of origin: A competitive advantage? *International Journal of Research in Marketing*, 16, 255–267.
- Andéhn, M., Nordin, F. & Nilsson M.E. (2016). Facets of country image and brand equity: Revisiting the role of product categories in country-of-origin effect research. *Journal of Consumer Behaviour*, 15, 225–238.
- Aure, K.G., Nervik, K.D. & Helgesen, Ø. (2017). Does brand building matter? A study of the bacalhau brand Dybvik. In Andersen, J.R., Bjørshusdal, E., Nesse, J.G. and Årethun, T. (Ed.), *Immateriell kapital – Fjordantologien 2017*, Universitetsforlaget, Oslo, 296–323.
- Balabanis, G. & Diamantopoulos, A. (2004). Domestic country bias, country-of-origin effects, and consumer ethnocentrism: a multidimensional unfolding approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(1), 80–95.
- Bjørndal, T., Ekerhovd, N.A. & Bjørndal, M.T. (2015). Verdiskaping i klippfisknæringa 2009-13. *Report 2015-1*, Department of International Business, NTNU.
- Bjørndal, T., Pasquine, M. & Nettet E. (2017). Does geographical clustering pay? Analysis of the Norwegian salted and dried cod industry. *Immateriell kapital – Fjordantologien 2017*, Universitetsforlaget, Oslo, 275–295.
- Buil, I., de Chernatony, L. & Martinez, E. (2008). A cross-national validation of the consumer-based brand equity scale. *Journal of Product & Brand Management*, 17(6), 384–392.
- Buil, I., de Chernatony, L. & Martinez, E. (2013). Examining the role of advertising and sales promotions in brand equity creation. *Journal of Business Research*, 66(1), 115–122.
- Chen, Y-M., Su, Y-F. & Lin, F-J. (2011). Country-of-origin effects and antecedents of industrial brand equity. *Journal of Business Research*, 64, 1234–1238.
- Chryssochoidis, G., Krystallis, A. & Perreas, P. (2007). Ethnocentric beliefs and country-of-origin (COO) effect. Impact of country, product and product attributes on Greek consumers' evaluation of food products. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), 1518–1544.

- Çifci, S., Ekinci, Y., Whyatt, G., Japutra, A., Molinillo, S. & Siala, H. (2016). A cross validation of consumer-based brand equity models: driving customer equity in retail brands. *Journal of Business Research*, 69(9), 3740–3747.
- de Ruyter, K., van Birgelen, M. & Wetzels, M. (1998). Consumer ethnocentrism in international services marketing. *International Business Review*, 7, 185–202.
- Dick, A.S. & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99–113.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2014a). *Multivariate Data Analysis. Pearson New International Edition*. Essex CM20 2JE: Pearson Education Ltd.
- Hair Jr., J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. & Sarstedt, M. (2014b). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. London: SAGE Publications, Inc.
- Han, C.M. & Terpstra, V. (1988). Country of origin effects for uni-national and bi-national products. *Journal of International Business Studies*, 19, 235–255.
- Herche, J. (1992). A Note on the Predictive Validity of the CETSCALE. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 20(3), 261–264.
- Insch, G.S. & McBride, J.B. (1998). Decomposing the country-of-origin construct: an empirical test of country of design, country of parts and country of assembly. *Journal of International Consumer Marketing*, 10, 69–91.
- Jiménez, N.H. & Martín, S.S. (2010). The role of country-of-origin, ethnocentrism and animosity in promoting consumer trust. The moderating role of familiarity. *International Business Review*, 19, 34–45.
- Johansson, J.K., Douglas, S.P. & Nonaka, I. (1985). Assessing the impact of country of origin on product evaluations: a new methodological perspective. *Journal of Marketing Research*, 22, 388–396.
- Kashif, M., Awang, Z., Walsh, J. & Altaf, U. (2015). I'm loving it but hating US. Understanding consumer emotions and perceived service quality of US fast food brands. *British Food Journal*, 117(9), 2344–2360.
- Keller, K.L. (2001). *Building Customer-Based Brand Equity: A blueprint for Creating Strong Brands*. MA 02138, Cambridge: Marketing Science Institute.
- Keller, K.L. (2003). Brand synthesis: the multidimensionality of brand knowledge. *Journal of Consumer Research*, 29(4), 595–601.
- Keller, K.L. (2013). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity* (Global Edition). Essex CM20 2JE: Pearson.
- Kim, J.H. & Hyun, Y.J. (2011). A model to investigate the influence of marketing-mix efforts and corporate image on brand equity in the IT software sector. *Industrial Marketing Management*, 40(3), 424–438.
- Kim, H.B. & Kim, W.G. (2005). The relationship between brand equity and firms' performance in luxury hotels and chain restaurants. *Tourism Management*, 26(4), 549–560.
- Kim, N., Chun, E. & Ko, E. (2017). Country of origin effects on brand image, brand evaluation, and purchase intention. A closer look at Seoul, New York, and Paris fashion collection. *International Marketing Review*, 34(2), 254–271.

- Lewis, K.E. & Grebitus, C. (2016). Why U.S. consumers support country of origin labelling: examining the impact of ethnocentrism and food safety. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 28(3), 254–270.
- Lin, L. & Chen, C. (2006). The influence of the country-of-origin image, product knowledge and product involvement on consumer purchase decisions: an empirical study. *Journal of Consumer Marketing*, 23(5), 248–265.
- Lindgreen, A., Beverland, M.B. & Farrelly, F. (2010). From strategy to tactics: Building, implementing, and managing brand equity in business markets. *Industrial Marketing Management*, 39(8), 1223–1225.
- Low, G.S. & Lamb Jr., C.W. (2000). The measurement and dimensionality of brand associations. *Journal of Product & Brand Management*, 9(6), 350–368.
- Martin, I.M. & Eroglu, S. (1993). Measuring a multi-dimensional construct: Country image. *Journal of Business Research*, 28(3), 191–210.
- Nagashima, A. (1970). A comparison of Japanese and US attitudes toward foreign products. *Journal of Marketing*, 34(1), 68–74.
- Netemeyer, R.G., Krishnan, B., Pullig, C., Wang, G., Yagci, M., Dean, D., Ricks, J. & Wirth, F. (2004). Developing and validating measures of facets of customer-based brand equity. *Journal of Business Research*, 57(2), 209–224.
- Oliver, R.L., 1997. *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York, NY: Irwin/McGraw-Hill.
- Pappu, R., Quester, P.G., & Cooksey, R.W. (2005). Consumer-based brand equity: Improving the measurement- empirical evidence. *The Journal of Product and Brand Management*, 14(3), 143–154.
- Pappu, R., Quester, P.G. & Cooksey, R.W. (2006). Consumer-based brand equity and country-of-origin relationships. *European Journal of Marketing*, 40(5/6), 696–717.
- Rajh, E. (2005). The effects of Marketing Mix Elements on Brand Equity. *Economic Trends and Economic Policy*, 102, 30–59.
- Roth, M.S. & Romeo, J.B. (1992). Matching product category and country image perceptions: a framework for managing country-of-origin effects. *Journal of International Business Studies*, 23(3), 477–497.
- Schnettler, B., Sánchez, M., Orellana, L. & Sepúlveda, J. (2013). Country of origin and ethnocentrism: a review from the perspective of food consumption. *Economía Agraria*, 17, 32–48.
- Schooler, R.D. (1965). Product bias in the Central American Common Market. *Journal of Marketing Research*, 2(4), 394–397.
- Seidenfuss, K.U., Kathawala, Y. & Dinnie, K. (2013). Theme articles: Branding in Asia. Regional and country ethnocentrism: broadening ASEAN origin perspectives. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(2), 298–320.
- Shimp, T.A. & Sharma, S. (1987). Consumer ethnocentrism: construction and validation of the CETSCALE. *Journal of Marketing Research*, 14(8), 280–289.
- Supphellen, M. & Rittenburg, T.L. (2001). Consumer Ethnocentrism When Foreign Products Are better. *Psychology & Marketing*, 18(9), 907–927.
- Tuškej, U., Golob, U. & Podnar, K. (2013). The role of consumer-brand identification in building brand relationships. *Journal of Business Research*, 66(1), 53–59.

- Vabø, M., Hansen, H., Hansen, K.V. & Kraggerud, H. (2017). Ethnocentrism and Domestic Food Choice: Insights From an Affluent Protectionist Market. *Journal of Food Products Marketing*, 23(5), 570–590.
- Yasin, N.M., Noor, M.N. & Mohamad, O. (2007). Does image of country-of-origin matter to brand equity? *Journal of Product and Brand Management*, 16(1), 38–48.
- Yoo, B. & Donthu, N. (2001). Developing and validating a multidimensional customer-based brand equity scale. *Journal of Business Research*, 52, 1–14.
- Yoo, B., Donthu, N. & Lee, S. (2000). An Examination of Selected Marketing Mix Elements and Brand Equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 195–211.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.

Kapittel 18

Nærhet og Avstand

– *Spenningen mellom internasjonalisering og regional forankring i maritim industri*

MARTE FANNELØB GISKEØDEGÅRD

NTNU i Ålesund/Møreforskning Ålesund AS

BJØRN GUVÅG

Høgskolen i Molde/ Møreforskning Molde AS

SAMMENDRAG Artikkelen bruker dimensjoner av nærhet som analytisk verktøy for å forstå hvordan strukturelle endringer i maritim bransje påvirker innovasjonsarbeidet. Tilgang til problemdefinisjon blir identifisert som viktig for å drive innovasjonsarbeid. Artikkelen drøfter betydningen av endringer i både eierskap i leverandørindustrien og i sammensetning av arbeidsstokken. Disse er relatert, og representerer en endring på et felt som tradisjonelt har vært viktig for innovasjonsprosesser i bransjen.

ABSTRACT The article uses dimensions of proximity as an analytical tool to understand how structural changes in the maritime industry affect the process of innovation. Access to the problem definition is identified as important for the process. The importance of changes in ownership in the supplier industry and changes in composition of the workforce are discussed. These are linked and represent a change in a field that traditionally has been important for the innovation processes in the industry.

NØKKEWORD Maritim klynge | innovasjon | nærhet | leverandørindustri | kulturmøte

MERKNADER

Forfatterne vil gjerne takke alle de som har stilt til intervju og ellers bidratt til datainnsamlingen i de to prosjektene. Videre vil vi spesielt nevne bidraget til Oddmund Oterhals som har vært en sentral samarbeidspartner i begge prosjektene. Vi vil også takke for verdifulle og konstruktive innspill gjennom reviewprosessen for denne antologien, noe som har bidratt til å videreutvikle artikkelen. Forfatterne har ingen interessekonflikter.

INNLEDNING

Denne artikkelen benytter ulike dimensjoner av nærhet som analytisk verktøy for å forstå hvordan strukturelle endringer i maritim bransje påvirker hvordan aktørene driver innovasjonsarbeid. Innovasjon kan forstås som en sosial nettverksprosess som er stimulert gjennom å krysse grenser mellom ulike tankesett, kunnskap og ferdigheter (e.g. Fagerberg 2005, Leonard-Barton, 1995, Stamm, 2008). Videre er innovasjon nært knyttet til å utvikle noe nytt, til det bedre, og kan relateres til produkt, metoder, prosesser og organisasjoner. Forbedringer tar utgangspunkt i problem (Schumpeter, 1996). Nærheten nettopp til definisjoner av problem og hvordan de skal løses blir derfor kritisk for innovasjon. Tilgang til problemdefinisjonen, altså arenaene hvor problemer identifiseres, diskuteres og i siste ende forhåpentligvis også løses, blir derfor helt sentralt.

Analyser av den maritime klyngen i Møre og Romsdal har vektlagt tett dialog og regional forankring som en viktig styrke. Innovasjonstilnærmingen er beskrevet som erfaringsbasert (Jensen, Johnsen, Lorenz & Lundvall, 2007). Karakteristikk som blir vektlagt da, er at innovasjonsprosessene er sosialt innvevd, involverer taus kunnskap, at de i høy grad er geografisk lokaliserte og hvor geografisk nærhet fasiliteter tillit (ibid., s. 684). Lokale og implisitte koder er viktig for denne formen for innovasjon (ibid., s.690). Jensen et al. (2007) setter denne som en motsats til en STI (Science and Technology) dominert innovasjonstilnærming, som i langt større grad er akademisk drevet – både i form av type kunnskap og formalkompetanse på de som er involvert. Jensen et al. (2007) skiller mellom de to idealtypene ved å si at DUI er mer orientert mot å vite hvordan og hvem, mens STI fokuser mer på hvorfor. Generelt er det en idé om at det er en positiv korrelasjon mellom innovasjonskraft og utdanningsnivået til de involverte ansatte (Gertler, 2008; Giuliani, 2007; Giuliani & Bell, 2008).

I kontrast til dette fokuset på formalkompetanse som viktig for innovasjon, er en DUI – basert tilnærming til innovasjon trukket frem som et viktig konkurran-

sefortrinn i de fleste analyser av den maritime klyngen i Møre og Romsdal (e.g. Asheim & Grillitsch, 2015; Hanson & Wicken 2008, Berge, 2006; Bjarnar & Berge, 2006; Brastad, Flatnes and Tobro, 2015; Bremnes, 2013; Reve & Sasson, 2012). Bedriftene i den maritime klyngen kjennetegnes av stor R&D aktivitet, men få R&D personell med høyere utdanning (Solberg & Wendt 2012, s.273). Dette indikerer en situasjon hvor elementene av inkrementell innovasjon er veldig viktig: hvor innovasjonsprosessene i stor grad er en integrert del av produksjonen og evnen til å benytte seg av ny kunnskap og teknologi er omfattende, mens involvert personell har en stor grad av erfaringsbasert ekspertise (Isaksen & Asheim, 2008).

Problemdefinisjon kan i denne sammenhengen derfor forstås som tilgang til arenaene der problem, som har oppstått, diskuteres og løses. Det kan skje på ulike nivå. For det første har de inkrementelle forbedringene som skjer på gulvet blitt vektlagt som viktig for innovasjon (Asheim & Isaksen, 2002 in Halse & Bjarnar, 2014). Det vil si at et viktig nivå for innovasjon er i produksjonen, hvor arbeiderne selv bidrar til identifikasjon av problem og diskusjon av løsninger. På organisasjonsnivå kan tilgangen til problemdefinisjonen blant annet vise til organisatoriske prosesser som ivaretar evaluering og tilbakemelding fra underleverandører. Videre er ledelsesnivået viktig for problemdefinisjon, ved at ledere diskuterer problemstillinger og mulige løsninger med aktører fra andre deler av bransjen i ulike forum. Her blir miljøet mellom aktørene i klyngen særlig aktuelt. Problemdefinisjon blir i en slik forståelse derfor sterkt knyttet til dialog og sosiale forbindelser, som gir tilgang til arenaer hvor problemer drøftes. Dette er også noe de maritime aktørene legger særlig vekt på selv, synliggjort i utsagnet fra en bedriftsleder i klyngen om betydningen av å engasjere seg lokalt for å sikre tilgang til relevante problemstillinger (Oterhals, Guvåg, Giskeødegård & Srai, 2015).

Vektleggingen av det geografisk nære er synlig blant annet gjennom at lokal arbeidskraft historisk har vært veldig viktig for regionen, også i nøkkelposisjoner knyttet til forskning og utvikling. En viktig årsak, som ofte nevnes av aktørene selv, er at lokal forankring skaper langvarige bånd, og lojalitet, mellom arbeidsgiver og arbeidstaker (Båtevik, Ytterdahl & Hanche-Olsen 2013).

Et annet element som vektlegges, er at når man er del av samme lokalsamfunn, møtes folk som jobber i ulike deler av verdikjeden på forskjellige arenaer og det er mobilitet i arbeidslivet. For eksempel vektla en bedriftsleder verdien av at en av de ansatte som jobber med å bygge motor på nye båter kan ha en nabo som jobber om bord på skip, noe som skaper en potensiell kunnskapsutveksling, som kan bedre produktet som leveres (Båtevik et al. 2015). Aktørene vektlegger altså den informasjonsflyten og kunnskapsdannelsen som skjer gjennom at aktørene er

samlokalisererte og i tett kontakt med hverandre. Dette har Bathelt (2004) referert til som lokal «buzz». Taus kunnskap er en særlig viktig del av denne buzzen – en form kroppsliggjort og erfaringsbasert kunnskap, som overføres gjennom deltakelse i oppgaver, og som ikke er så lett å overføre mellom kontekster (Polanyi, 1967; Nonaka & Takeuchi, 1995).

Aktørene i klyngen er viktige for hverandre, ikke bare på personlig, men også på det organisatoriske plan. Møreforskning Molde har i over 20 år kartlagt de maritime aktørenes finansielle transaksjoner, og arbeidet har synliggjort at det er tett samarbeid og samhandling mellom komplementære aktører, som har styrket det regionale miljøet i sin helhet (Hervik, Oterhals & Bergheim, 2014).

I klyngeanalysene har aktørene (verft, leverandører, skipskonsulenter og redere), med ulike mellomrom, blitt bedt om å karakterisere sitt forhold til de andre aktørene i klyngen. Selv om vurderingene varierer noe over tid, og også mellom de ulike aktørgruppene, viser aktørenes egenvurdering at lokale bånd oppleves som langt sterkere enn båndene til tilsvarende utenlandske aktørgrupper (se for eksempel Hervik et al., 2014).

Men vektlegging av lokal forankring betyr ikke et fravær av globalt fokus. Globale impulser er i aller høyeste grad til stede, både gjennom at bedriftene opererer globalt – med internasjonale kunder og leverandører, og gjennom at tunge internasjonale aktører har etablert seg i Møre og Romsdal enten gjennom oppkjøp eller direkte investeringer. Tilgangen på den lokale buzzen er en viktig årsak til det. Det er også slik at samtidig som det lokale vektlegges av de regionale aktørene, så understreker de også betydningen av å ha viktige internasjonale aktører representert lokalt (Oterhals et al., 2015). At regionen er attraktiv for eksterne investeringer, blir av mange vurdert som et tegn på suksess. Det er også en økende grad av eksternt, og da særlig internasjonalt eierskap i regionen (Jakobsen 2014). Endringer i eierskap, både gjennom økt grad av eksterne eiere av lokale bedrifter og økt bruk av outsourcing, er en av tre viktige endringer som, siste tiden, har hatt betydning for tradisjonelle praksiser i klyngen. En annen viktig endring er endringer i arbeidsstokken, og da særlig den økende grad av internasjonal arbeidskraft. En viktig årsak til det er økt bruk av arbeidskraft innleid via leverandører og underleverandører, et poeng vi kommer tilbake til senere. En tredje faktor er at andelen ansatte med høyere utdanning, i den maritime industrien i Møre og Romsdal er økende (Båtevik & Tangen 2010, Båtevik et al., 2013).

De tre endringene, nevnt over, endrer strukturene i den maritim bransjen, på en måte som gjør det nødvendig å se hvilken påvirkning dette har for hvordan aktørene nå arbeider med innovasjon og videre hvilke strategier de har for å imøtekomme disse utfordringene. I artikkelen fokuseres det spesielt på skjæringspunk-

tet mellom endringen i eierskap og i sammensetningen av arbeidsstokken. Artikkelen ser på hvordan endringene manifesterer seg i relasjonen til leverandørindustrien og hva endringene i sammensetningen i arbeidsstokken har betydd i praksis. For å ta tak i dette, presenteres en nærmere beskrivelse av hovedtrekkene i disse endringene. Både for den maritime bransjen generelt, og hvordan de manifesterer seg i en bedrift spesielt. Ulike dimensjoner av nærhet, sett i lys av den DUI orienterte tilnærmingen til innovasjon, er sentralt for å bedre forstå betydningen av dette.

INNOVASJON OG NÆRHET

Bathelt, Malmberg & Maskell (2004) gjør et analytisk skille mellom lokal «buzz» og globale «pipelines», hvor sistnevnte refererer til kunnskapsoverføring som foregår på tvers av klynger og regioner; «decisive, non-incremental knowledge flows are often generated through ‘network pipelines’, rather than through undirected ‘local broadcasting’ (ibid., s. 40). Disse «pipelines» blir ofte vektlagt som avgjørende for innovasjon. I sin diskusjon av globale forbindelser i den maritime klyngen i Møre og Romsdal, skiller Halse og Bjarnar (2014) mellom tre ulike kategorier. Den første, utnyttelsesforbindelsene, er koblinger skapt gjennom outsourcing til lavkostland. Den andre, utforskningsforbindelsen, referer til etableringer av mer langsiktige forhold til andre regioner gjennom enten oppkjøp eller avtaler. Av disse to, er det bare den sistnevnte forfattere oppfatter som viktig for innovasjonsprosesser og kunnskapsutveksling. Den tredje kategorien, profesjonelle nettverk, refererer til relasjoner på et mer individuelt nivå. Slike relasjoner er sett på som avgjørende for innovasjonsimpulser.

Begrepene lokal buzz og globale pipelines er viktig for en analytisk diskusjon av betydningen av prosesser som foregår lokalt vs. viktige impulser fra steder utenfor klyngen. Begrepene er derimot mindre tilfredsstillende hvis de blir tatt for å indikere at globale impulser er noe som oppstår utenfor klyngen eller at buzz bare kan skje lokalt. Ifølge Moodysson (2008, s. 453) må samspillet som preger den lokale buzen ikke nødvendigvis være lokal; «[...] the interpersonal connectivity that renders such embeddedness can be locally as well as globally configured». Videre poengterer Boschma (2005) at geografisk nærhet ikke er en nødvendig, eller en tilstrekkelig, betingelse for interaktiv læring og innovasjon. Det er ikke slik at to aktører som befinner seg i samme geografiske område, nødvendigvis er nære i forstand av samarbeid. På samme vis kan to aktører samarbeide tett og oppleve seg svært nær hverandre, uten at de befinner seg innenfor samme region. Spørsmålet ut fra en slik forståelse blir hvordan bedriftene kan jobbe for å

koble seg på nye aktører på en måte som sikrer kunnskapsspredning (Boschma & Immaro, 2009).

Videre kan globale impulser også være lokale i geografisk forstand, illustrert i denne artikkelen blant annet gjennom internasjonalt eierskap, etableringen av globale selskaper, samt internasjonal arbeidskraft. Disse kan ha samme i luften-kvaliteter som er viktige for innovasjon. Dette kan være et viktig supplement til Halse og Bjarnar (2014) sin tredeling, fordi selv om forfatterne er svært opptatt av betydningen av lokalt situerte globale aktører for maritim klynge, fanger ikke deres tredeling globale impulser som er geografisk forankret lokalt.

Så den analytiske forståelsen av regionalt buzz må derfor inkludere de globale impulsene som finnes lokalt. På den annen side, et viktig premiss for Bathelt et al. (2004) sin forståelse av lokal buzz er utviklingen av en felles institusjonell struktur. I hvilken grad er dette mulig på tvers av ulike kulturell bakgrunn? Og hvilken betydning har globale impulser for den lokale buzzen? Halse og Bjarnar (2014, s. 72) hevder at det er «little knowledge flows into the cluster from global linkages». Et viktig problem med de globale linkene er ifølge forfatterne at kunnskapsoverføringen i stor grad er frakoblet den dynamiske læringsprosessen innenfor klyngen. De understreker at felles sosiale felt er en viktig forutsetning for kunnskapsflyt og innovasjon, noe som tradisjonelt har vært viktig for den maritime klyngen i Møre og Romsdal.

Diskusjonen over gjør det nødvendig å differensiere mellom ulike former for nærhet. I følge Boschma (2005) trengs det ulike former for nærhet som i noen grad kan erstatte, eller i hvert fall supplere, betydningen av geografisk nærhet. Han skiller mellom fem ulike dimensjoner av nærhet. I tillegg til geografisk nærhet, inkluderer disse dimensjonene organisatorisk nærhet, hvor aktørene er del av samme eller koblede organisasjoner. En annen dimensjon er kognitiv nærhet, hvor aktørene har en eller annen form for felles kunnskapsbase. Institusjonell nærhet er en fjerde dimensjon, som beskriver en felles forståelse av sentrale normer og verdier. Sist, sosial nærhet, betegner vennskap, slektskap, betydning av tidligere samarbeid, etc. Nylige bidrag til proximity teorien har vektlagt det dynamiske aspektet av disse dimensjonene. De er da mest opptatt av hvordan de ulike dimensjonene kommer i spill, hvordan en form for nærhet kan påvirke andre former for nærhet, samt hvordan de ulike dimensjonene, og forholdet mellom dem, endrer seg over tid (Ballad, Boschma & Frenken, 2014; Hansen & Coenenb, 2015; Padgett & Powell, 2012).

Gjennom å introdusere disse nærhetsdimensjonene får vi et analytisk språk til å snakke om de avgjørende endringene, som er beskrevet for maritim sektor, knyttet til eierskap, ansatte og formalutdanning. Nærhetsdimensjonene reiser en del vik-

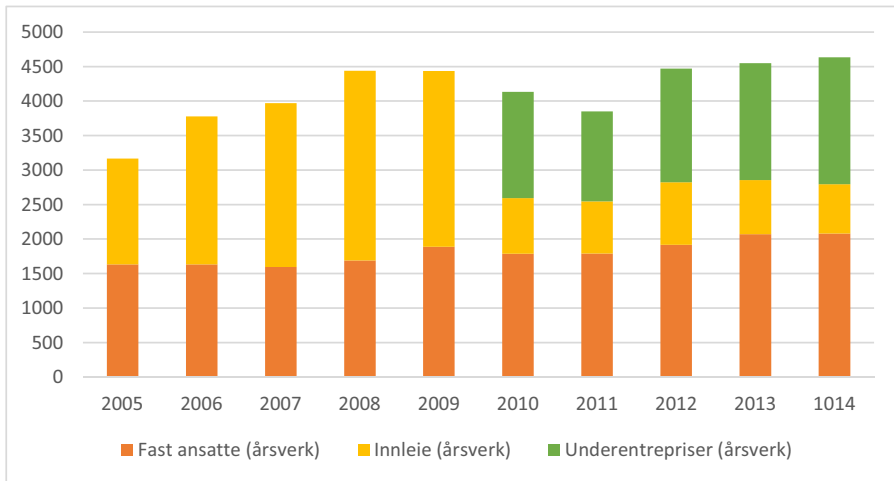
tige spørsmål knyttet til alle tre. I denne artikkelen vil vi konsentrere oss om å diskutere de helt sentrale endringene i eierskap knyttet outsourcing, med økt betydning av leverandørindustrien, og endringer i sammensetning av arbeidsstokken. Disse er nært sammenknyttet, og representerer en endring på et felt som tradisjonelt har vært viktige for innovasjonsprosesser i den maritime sektoren.

ENDRINGER I SYSSELSETTINGSSTRUKTUREN I MARITIM SEKTOR

Vi vil se nærmere på dette gjennom å se på endringene i leverandørindustrien i Møre og Romsdal. Endringene har i grove trekk endret sysselsettingsstrukturen, noe som skaper en situasjon med økt bruk av midlertidig, som regel utenlandsk, arbeidskraft.

Etter en økonomisk nedgangsperiode i bransjen på begynnelsen av 2000-tallet, kom det vesentlige endringer. Målet var å bedre posisjonene i bransjen i forhold til å takle sykliske endringer. Før dette var arbeiderne stort sett ansatt hos verftene selv, men så nedskalerte man antall egne ansatte, i favør av å i mye større grad engasjere arbeidskraft etter behov. Som figur 18.1 illustrerer har denne endringen ført til en sterk økning i bruk av innleid arbeidskraft og underentrepriser. Ser vi til for eksempel på verftene, så kan innkjøpte varer og tjenester fra leverandører utgjøre så mye som 80 % av skipets verdi (Oterhals, Johannessen & Hervik, 2011).

Endringen i sysselsettingsstruktur må imidlertid også sees i sammenheng med en endret arbeidskraftstrategi i en rekke bransjer etter EU-utvidelsen i 2004. Strategiendringen har ført til både en økning i ansettelse- og innleie av østeuropeisk arbeidskraft (Dølvik et al., 2006). Andersen, Bråten, Eldring, Friberg & Ødegård (2009) argumenterer for at det er en varig endring i norsk arbeidsliv med arbeidskraft fra disse landene. En samfunnsanalyse fra 2014, omtaler det som et nytt arbeidsmarked: veksten i sysselsetting etter finanskrisen har skjedd blant utenlandske arbeidstakere, særlig fra EU medlemsland fra Øst Europa, samtidig som sysselsettingen forøvrig faktisk har gått ned i enkelte bransjer. (LO- samfunnsnotat nr. 12/14).

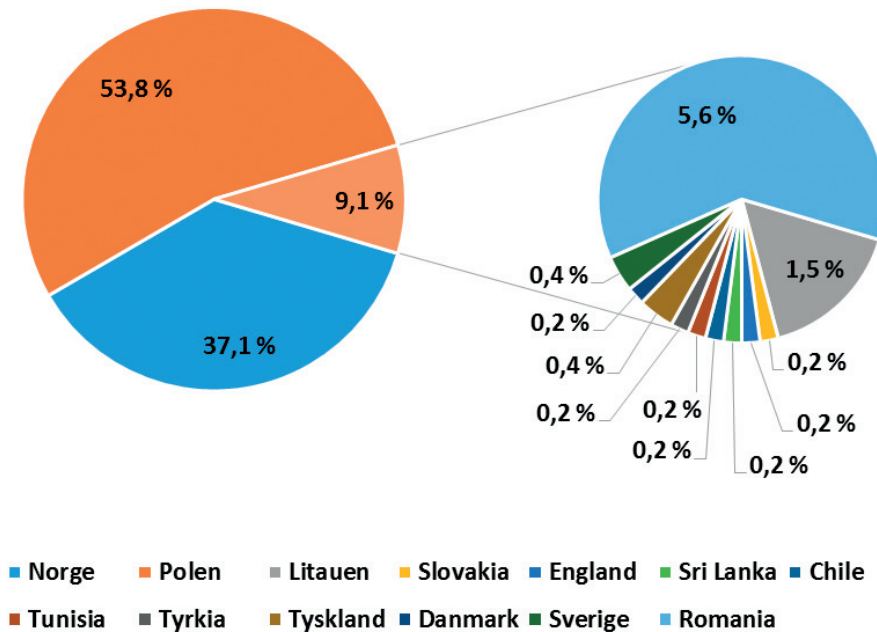


FIGUR 18.1 Antall sysselsatte skipsverft 2005–2014 i den maritime klyngen i Møre og Romsdal. Kilde: Hervik, Oterhals & Bergem (2014)¹

Implikasjonene av dette strukturelle grepet er interessant å diskutere i en næring som vektlegger en erfaringsbasert innovasjon, hvor langvarige relasjoner, taus kunnskap og tillit er sentrale komponenter.

Endringen har for det første skapt en helt annen nasjonalitetssammensetning i produksjonen. Dette er gjenspeilet i øyeblikksbildet pr 1. September 2014, illustrert i figur 18.2.² Verftet hadde på dette tidspunktet totalt 537 personer i arbeid inne på verftet, hvor arbeidskraft fra leverandører utgjorde i alt 56%. Figuren viser at arbeiderne på dette tidspunktet i hovedsak utgjorde to grupper; nordmenn (37,1 %) og polske (53,8%). Det er imidlertid verdt å nevne at prosentfordelingen på nasjonalitet endret seg markant når arbeiderne ble splittet mellom faste ansatte og fra leverandører, samt ut fra type stilling. Blant førstnevnte var 76,7 % norske, mens blant leverandørene var 81,33% polske. Ser vi på ansvarstillinger, var det også klar dominans av arbeidere fra Norge, eller andre nordiske land (se Giskeødegård, 2015 for detaljer).

1. Årsaken til endringen i grafen mellom 2009 og 2010 er at fra 2010 endret man fra å spørre om årsverk knyttet til egne ansatte og innleie, til å skille mellom timesinnleie og fastpriskontrakter.
2. Årsaken til at arbeidsstokken ble analysert på den måten er at antall arbeidere, og sammensetningen i teamene på verftet, er svært skiftende avhengig av hvilken fase verftet er i byggingen av båten.



FIGUR 18.2. Egne og innleide arbeidere i produksjonen (inkludert formenn) ved Ulstein Verft fordelt etter nasjonalitet pr. 1.9.2014. Prosent. N=537. Kilde: Ulstein Verft.

I artikkelen diskuteres det hvilken betydning disse endringene har hatt for den erfaringsbaserte tilnærmingen til innovasjon.

DATAGRUNNLAG

Dataene artikkelen baserer seg på, er fra to nylige studier hvor den maritime klyngen i Møre og Romsdal har vært en viktig referanseramme. Det første prosjektet, RECIN³, var en komparativ studie av ulike regionale nettverk, med fokus på hvordan bedrifters deltakelse i ulike former for nasjonale og internasjonale nettverk bidrar til kunnskapsproduksjon, innovasjon og verdiskaping. Denne artikkelen inkluderer data samlet for den maritime klyngen i Møre og Romsdal. Dataene er sentrale fordi prosjektet har, i tillegg til kartleggingsarbeid for å identifisere aktører

3. Fullt navn på prosjektet er Regional challenges and possibilities. Innovation and Value Creation in Business Networks. Prosjektet har vært et samarbeid mellom flere forskningsmiljø og regioner. Prosjektet er finansiert av Forskningsrådet, med også midler fra fire fylkeskommuner, samt egeninnsats fra forskningsinstitusjonene.

og relasjonen mellom dem, gjennomført åtte kvalitative intervju med strategisk utvalgte aktører fra den maritime klyngen og regionale støttefunksjoner. Fra bedriftene har det vært fokus på å inkludere aktører fra de definerte hovedgruppene (verft, leverandører, skipskonsulenter og redere). I alt fem bedrifter er med i utvalget, hvor vi har intervjuet CEO hos fire og direktør for forskning og utvikling hos den siste. Blant regionale støttefunksjoner har prosjektet inkludert sentrale representanter i GCE, fylkeskommunen og virkemiddelapparatet. I alle intervjuene var arbeid med innovasjon, og vektlegging av henholdsvis regionale og internasjonale relasjoner i dette arbeidet et sentralt fokus (se Oterhals et. al, 2015 for detaljer).

Videre baserer artikkelen seg på data fra SMARTprod: Industriell skipsproduksjon og multikulturelle arbeidskraftsutfordringer, et treårig prosjekt, finansiert av MAROFF-programmet til forskningsrådet. Formålet med SMARTprod har vært å utvikle konsept og metode for overgang fra håndverksmessig utrustning av ferdig kjøpte skrog til mer industriell prefabrikasjon og utrustning av skip, i tett integrasjon med leverandører og med utnyttelse av potensialene i en multikulturell arbeidsstokk. Det har vært et samarbeidsprosjekt mellom Møreforskning, Ulstein Verft og leverandørbedriftene WestCoat og R & M Ship Interior. Prosjektet har hatt tre arbeidspakker, hvor nåværende artikkel konsentrerer seg i all hovedsak om data fra to, som har vært knyttet til optimalisering av leverandørsamarbeid og studier av muligheter og utfordringer ved multikulturell arbeidsstokk. Data har vært samlet inn gjennom dokumentstudier, empiriske undersøkelser (spørreundersøkelser og kvalitative intervjuer) med ulike deler av organisasjonen, samt gjennom diskusjoner i prosjektgruppen hvor sentrale ledere var representert (se Oterhals & Guvåg 2016, Giskeødegård 2015;2016).

Det er klart at kombinasjon av data fra to ulike datasett, samlet inn for to ulike formål, kan ha sine utfordringer. Blant annet at mens RECIN undersøkte aktørenes eget syn på innovasjonsarbeid, så er SmartProd i seg selv et innovasjonsprosjekt med formål om å endre måten bedriften tilnærmer seg skipsbygging. Det at SmartProd konsentrerte seg om samarbeidsproblematikk med leverandører og blant arbeidere, aktualiserte like fullt en refleksjon rundt spørsmål om innovasjon. Det bør her nevnes at det er samme forskergruppe som var involvert i de to datainnsamlingene, og disse parallelle prosjektene utløste en del refleksjoner i forskergruppen om de ulike nivåene om regionalt samspill om innovasjon. Kombinasjonen av data fra mer overordnede diskusjoner knyttet til innovasjon i de maritime næringene hentet fra RECIN, og de nære konkrete diskusjonene fra en spesifikk kontekst som SmartProd representerer, vil derfor gi et særlig verdifullt grunnlag for å diskutere betydningen av de endringene som er identifisert over og som representerer en induktiv tilnæringsmåte.

NÆRHET TIL PROBLEMDEFINISJON

Når innovasjonen i den maritime næringen er nært knyttet til arbeidsprosessene, må man være en del av miljøet hvor problemstillingene oppstår og løses. Samtidig er det avgjørende at arbeideren er nært knyttet til de problemstillinger og løsninger som springer ut av interaksjonen rundt arbeidet og arbeidsprosessene. Hva er da implikasjonene av at arbeidsstokken endres fra å være hovedsakelig faste ansatte norske arbeidere med lokal tilhørighet, til ansatte innleid av leverandører, som da hovedsakelig er utenlandske? Denne strukturendringen aktualiserer nærhet til problemdefinisjonen på organisatorisk nivå gjennom samarbeid med leverandører, så vel som på arbeidernivå. To viktige spørsmål er hvorvidt disse strukturelle endringene betyr at langvarige bånd forvitrer og om de har betydning for ansattes nærhet til problemdefinisjon og problemdiskusjon. Artikkelen bruker de ulike nærhetsdimensjonene som et analytisk verktøy for å diskutere nyansene i denne utviklingen.

INNEBÆRER DE STRUKTURELLE ENDRINGENE AT LANGVARIGE BÅND FORVITRER?

Mens analysene av maritim klynge vektlegger prioritering av langvarige bånd, med lokalt forankret arbeidskraft, som en viktig styrke, betyr outsourcing en annen relasjon som kan ha viktige implikasjoner for nærhet til problemdefinisjonen.

Som vi har vært inne på tidligere, har antall sysselsatte i skipsverftene holdt seg noenlunde konstant over en 30 års periode. Mens mange av de største verftene på mange måter før var helintegreerte (dvs. at de fleste oppgaver og funksjoner ble utført på det enkelte verftet), er nå bare rundt halvparten av de sysselsatte på verftene ansatt på det enkelte verft, mens resten er innleid arbeidskraft, ofte gjennom underentrepriser (fig. 2). I tillegg til at en stor del av sysselsettingen er flyttet ut av verftets kontroll og eierskap, betyr dette også at mye av verdiskapningen nå skjer i leverandørsystemene. Som nevnt, er det ikke uvanlig at over 80% av skipenes verdi er innkjøpte varer og tjenester (Oterhals et. al, 2011). Når verdiskapningen skjedde på et tilnærmet helintegreert verft, var eierskapet til ideer og problemer i større grad ens egne, og relasjonene mellom de organisatoriske delene av verdiskapningen tette, langvarige og nære. Det er grunn til å spørre hvordan disse organisatoriske endringene påvirker evnen til innovasjon og nyskapning innenfor en erfaringsbasert innovasjonstilnærming.

At strukturen på, og organiseringen av, en verdikjede har betydning for den konkurransedyktigheten og ikke minst dens innovasjonskraft og omstillingsevne er

vel kjent.⁴ Wormack, Jones & Roos (1990) analyserer suksessen i japansk bilindustri, med fokus på produksjonsfilosofien «Lean production». Den handler i hovedsak om ulike måter å strukturere, koordinere og organisere verdiskapningen i en verdikjede. Forholdet og ikke minst grad av integrasjon mellom produksjonsbedrifter og dens underleverandører er sentralt. Gjennom langvarige relasjoner og former for nærhet, bygges tillit og hybride organisasjonsformer som ivaretar mange og ulike krav i kjøper- selger relasjoner. Selv om ikke den maritime klyngen har de samme finansielle strukturene som det Japanske keiretsu-systemet, bidrar de tette koblingene i den maritime klyngen til at mange av mekanismene er ivaretatt. Som en av de sentrale innkjøperne i en av den maritime klyngens største bedrifter sa det: «Selv om innkjøpskostnadene ved å kjøpe lokalt kan være så mye som 30– 40% høyere enn produkter kjøpt ute på det åpne markedet, så kjøper vi lokalt. Da vet vi hvilken kvalitet vi får, vi vet når vi får produktene og vi vet hvor bedriften er og om vi har behov for kontakt senere,- så vet vi at bedriften er der»⁵

Fra klyngeanalysene fremgår det at det fortsatt er stor grad av geografisk nærhet. Innkjøpene fra leverandørindustrien seg i 2014 slik: 45% fra leverandører i Møre og Romsdal, 29 % fra norske leverandører eksklusive Møre og Romsdal og 27% fra utenlandske leverandører (Oterhals et al, 2014). Av samme analyse fremgår det også at denne geografisk nærhet omsetter seg i en sosial nærhet, i den forstand at de lokale båndene vurderes av aktørene selv som sterkere enn relasjonene til internasjonale aktører.

Endringene har imidlertid implikasjoner for organisatorisk nærhet. Nye måter å organisere verdiskapningen på skipsverftene, hvor enkelte elementer av produksjonen har blitt flyttet ut av verftet eller outsourcet, gir nye utfordringer. Det kan skape større organisatorisk distanse, gjennom at eksterne aktører sitter på mye av erfaringene fra daglig arbeid. Avstanden til den problemdrevne nyskapningen er blitt lengere, samtidig som det er knyttet utfordringer til den multikulturelle arbeidskraften, som leies inn direkte og gjennom underentrepriser. Verftene har i mindre grad eierskap til problemdefinisjonene og relasjonene er blitt mer markedsorientert gjennom anbuds konkurranser og relativt kortsiktige avtaler.

Flere studier har avdekket utfordringer som skyldtes manglende koordinering og integrering av bl.a. produksjons- og planleggingssystemer. De største utfordringene på et skipsverft i utrustningsfasen er den gjensidige avhengigheten mellom ulike typer arbeid som skal utføres. Det betyr f.eks. at en type arbeid ikke kan starte før et annet er ferdig. Dette gjør at forsinkelser forplanter seg og kompliserer

4. En god drøfting av bedriftens plass verdikjeden og implikasjoner for kultur, struktur og organisering finnes i; Tregoe & Zimmerman (1980), og i Galbraith & Nathanson (1978).

5. Intervju i forbindelse med rapporten; Guvåg, B, et al. Supplier Analysis STX OSV.

og fordyrer arbeid som skal utføres. I en undersøkelse av dette ved et av verftene, ble det hevdet at effektiviteten (arbeid utført pr. time) ikke hadde forbedret seg de siste 15 årene og snarere var forverret (Rød, 2014). I en annen studie med det samme verftet og en av leverandørene som analyseenheter, ble det konkludert med at verftet, på en av de større arbeidsprosessene til tjenesteleverandøren, kunne halvere ledetiden for arbeidet og ventetiden. Tiden til reparasjoner og dobbeltarbeid kunne reduseres med over 80%. (Guvåg & Fatouh, 2016). I begge tilfeller er utfordringene knyttet til manglende integrering og koordinering av planleggings- og produksjonssystemene til hhv. leverandør og verft. Leverandørene ble på mange måter holdt på en armlengdes avstand selv om begge leverandørene hadde hatt en ganske langvarig relasjon til verftet. Leverandørene ble også i liten eller ingen grad involvert i prosjektplanlegging og prosjektevaluering etter at verftet hadde overlevert skipene.

Økt midlertidighet og mer flyktige bånd er en reell følge av outsourcing. I prosjektet SmartProd kom det imidlertid frem at det ikke var så enkelt i praksis, fordi det var klare strategier både på bedrifts- og leverandørnivå for å bøte på utfordringene som kommer i kjølevannet av dette. På organisatorisk nivå tok verftet selv grep ved at de prioriterte å utvikle langvarige relasjoner med noen leverandører. Dette grepet, som en hybrid form for vertikal integrasjon, kan forstås som en strategi for å søke å skape en organisatorisk og sosial nærhet som det ikke umiddelbart ligger til rette for gjennom outsourcing. Relasjonen mellom verft og leverandør aktualiserer en annen form for organisatorisk nærhet, hvor systemer som ivaretar evaluering og tilbakemelding fra leverandørene blir særlig viktige for erfaringsbasert problemdefinisjon. Samtidig, selv om man utviklet mer langvarige relasjoner, så utviklet en ikke systemer eller verktøy for å nyttiggjøre seg kunnskapsutviklingen eller tilgang til problemdefinisjonene, som skjedde og skjer i leverandørbedriftene.

Vendes fokus så mot arbeiderne, så var det klare strategier ved Ulstein verft for å få kontinuitet i arbeidskraften, selv om denne strategien interessant nok ikke lå hos verftet selv. En spørreundersøkelse til leverandørene på verftet viser at de er opptatt av stabilitet og kontinuitet i arbeidskraften, og at de har en bevisst strategi for å sikre dette. En leverandør oppgir også at de roterer på folk mht. type arbeid som tildeles for å øke trivselen og styrke kompetansen i utstyr og type oppdrag. Strategiene for kontinuitet inkluderer retningslinjer for hvor mange nye som kan være med pr. gang, samt etablerte rutiner for hvordan en skal håndtere situasjoner med arbeidere som er nye på verftet. De gir uttrykk for lavt utskiftning av arbeidere, hvorpå en del har vært i bedriften så lenge som 5–10 år. En viktig årsak til at de er opptatt av stabilitet og kontinuitet er selvsagt at de er avhengig av at Ulstein Verft er fornøyd med jobben, for at de skal få komme tilbake.

Leverandørens rutiner for å håndtere arbeidsstokken bidrar til å skape større kognitiv og institusjonell nærhet, gjennom at arbeiderne får økt taus kunnskap om verftet spesielt og norsk arbeidsliv generelt. Taus kunnskap er sett som en avgjørende komponent i lokal buzz. Eksempelet viser altså at strategier hos både verft og leverandør søker å bøte på noen av de utfordringene for nærhet blant arbeiderne som oppstår som en følge av outsourcing. Langvarige bånd prioriteres for å skape en form for nærhet på arbeidernivå. Samtidig fremgår det i prosjektet at mens dette er svært positivt for fremdrift og flyt i arbeidsprosesser, så har verftet stort potensial for å skape bedre strategier for involvering som vil gi disse ansatte anledning til å bidra med råd og innspill til problemdefinisjon.

Det er åpenbart at outsourcing skaper store utfordringer knyttet til organisatorisk nærhet, fordi det betyr at eierskap til arbeidsprosesser, problemer og løsninger spres på flere hender. Videre skaper det utfordringer relatert til andre nærhetsdimensjoner, fordi arbeidsstokken blir mer midlertidig og også i økende grad flerkulturell. Det er spesielt krevende i en klynge hvor inkrementell innovasjon har vært svært viktig, ettersom det fordrer at ansatte opplever eierskap til å være med å identifisere, diskutere og løse problemer som oppstår. I SmartProd-prosjektet, fremkommer det at både verftet og leverandørene tar grep for å bøte på disse utfordringene, gjennom å prioritere langvarige relasjoner. Samtidig identifiseres det et stort potensial for å involvere leverandørene mer aktivt i produksjonsprosessen, blant annet gjennom å få gode rutiner for evaluering. Likevel, endringene i sammensetningen i arbeidsstokken som outsourcing innebærer gir grunn for å drøfte nærhet på produksjonsgulvet mer inngående. Når teorier om innovasjon i maritim industri vektlegger de inkrementelle forbedringene som skjer på gulvet, blir sammensetningen av arbeidsstokken på produksjonsnivå kritisk. Enda viktigere enn sammensetningen, er i hvilken grad organisasjoner, internt og i kunde-leverandørrelasjoner, klarer å skape prosesser, strukturer og holdninger for å håndtere disse problemstillingene. Nærhet som analytisk verktøy synliggjør at følgene av de strukturelle endringene i maritime verdikjeder, vil skape nye utfordringer knyttet til å opprettholde og skape nærhet. Det vil vi se nærmere på i den neste delen.

SKAPER ENDRINGENE UTFORDRINGER FOR INKREMENTELL INNOVASJON PÅ GULVET?

Det er mange dimensjoner knyttet til diskusjonen om hvorvidt endringer i arbeidsstokken har utfordret tradisjonelle måter å drive innovasjonsarbeid på. Man har beveget seg fra et hovedsakelig norsk arbeidsmiljø, med vektlegging av lokal (ikke bare norsk) tilhørighet, til et mer flerkulturelt ett. Samtidig innebærer det et

skifte fra faste til større grad av midlertidige arbeidere. En må derfor være presis på hvilken del av dette skiftet man tar for seg, fordi flere utfordringer som tilskrives et flerkulturelt arbeidsmiljø for eksempel, vel så gjerne kan skyldes at arbeidene ikke nødvendigvis kjenner hverandre så godt lengre. Alle endringene handler like fullt om en endring i arbeidernes nærhet til problemdefinisjonene, og der kan Boschmas differensiering av nærhetsbegrepet være til hjelp for å forstå hva dette innebærer.

I denne diskusjonen problematiserer vi skiftet i nærhet som er implisert i at man ikke lengre i like stor grad vektlegger en arbeidsstokk sammensatt av arbeidere med langvarige bånd og lokal tilhørighet, med kjennskap til hverandre og arbeidere som jobber i andre bedriften i klyngen. Dette har tradisjonelt blitt vektlagt som en viktig kilde til diskusjon og kunnskapsoverføring, noe som er sentralt for inkrementell innovasjon gjennom at problemer og løsninger blir diskutert mens de oppstår.

Hva betyr så disse endringene for nærhet? Det kan tyde på kvalitative endringer i nærhet knyttet både i form av sosiale relasjoner og kanskje også dialog. Blant annet i det kan stilles spørsmål til om utenlandske, innleide, arbeidere har samme forståelse for lokale problemstillinger og eierskap til felles arbeid for forbedringer. Videre om de har samme forutsetninger for å kunne bidra inn i denne diskusjonen gitt at sosiale relasjoner er vektlagt som en viktig forutsetning.

For det første indikerer endringen beskrevet over et skifte i institusjonell nærhet, fordi denne endringen i sammensetning aktualiserer en diskusjon om kulturelle forskjeller på institusjonelt nivå. Kultur kan forstås som en «mental matrise for handling; summen av alle de erfaringer, kunnskaper og verdier vi bærer med oss, og som vi handler på grunnlag av» (Eriksen & Sajjad 2006, s. 41). Her er kultur forstått i retning av en erfaringsramme som vi trekker veksler på i en situasjon, snarere enn noe som predikerer hvordan en person vil handle i en gitt setting. Denne erfaringsrammen vil påvirke hva vi ser som normalt. Det gjør det relevant å knytte særlig institusjonell nærhet, et felles grunnlag for normer og verdier, til diskusjonen om flerkulturelle arbeidsmiljø. Samfunnet vi vokser opp i vil nødvendigvis prege hvordan vi oppfatter at arbeidslivet skal være. Dette gjelder for ulike element som f.eks. hva som er en normal arbeidsdag, ens egen rolle som arbeidstaker, relasjonen mellom sjef og ansatt osv.

I de skandinaviske landene for eksempel, er arbeidslivet preget av en tradisjon for trepartssamarbeid, sterkt stillingsvern og en praksis for å forankre beslutninger gjennom at brede grupper kommer med sin oppfatning (se for eksempel Byrkjeflot, 2001; Grennes, 2003). Dette karakteriseres som den nordiske modellen, hvor forståelsen er at det er en form for interaksjon mellom ledere og ansatte som gjør

at ansatte er vant til aktivt å ta ansvar for å definere problemer. Dette var også innledningsvis sagt å være helt kritisk for måten innovasjonsprosessene i maritim sektor har tatt form. Endringen i sysselsettingsstrukturen som har ført langt større grad av utenlandsk arbeidskraft, representerer derfor en endring hva gjelder institusjonell nærhet, fordi aktørene har ulike referansepunkt for hva de tolker som normal organisering av arbeidslivet.

Hvis man relaterer dette til mulighetene til å bidra inn i en inkrementell innovasjonsprosess, blant annet gjennom å si ifra om feil, så er det viktig å anerkjenne makten til parten som er på hjemmebane (Eriksen & Sajjad, 2004). Det å hevde sin mening er en krevende øvelse: man må beherske et relevant språk, samt mestre de kulturelle kodene for hvordan språket brukes. Den ansatte må dessuten kunne spillereglene. Det vil si at de må vite når, hvor og hvordan man skal gå frem for å fremme sine krav. Det krever stor kulturell kompetanse om hvordan det norske arbeidslivet fungerer, hva som forventes av en ansatt, og hva man kan si til sine ledere. Hos Ulstein verft ble dette raskt et tema. I intervjuene gjentok de norske ledere og ansatte flere ganger at det var frustrerende at utenlandske, og særlig innleide, arbeidere ikke sa fra om feil. Et eksempel var at de mente utenlandske arbeidere ikke sa fra når de ødela et verktøy, slik at det ikke ble reparert før man oppdaget at det ikke var verktøy å jobbe med. De norske sitt perspektiv var at det var et problem, ikke fordi de ødela verktøyet ettersom det kunne skje alle, men at de ikke sa fra slik at det ble reparert. De mente at årsaken til manglende rapportering bunnet i redsel for å miste jobben. Årsakene som ble nevnt handlet delvis om stillingstype, at de var innleid, midlertidig arbeidskraft, men delvis også om kulturforskjeller knyttet blant annet til stillingsvern og hvem som hadde ansvar for å si ifra om hva. Denne forskjellen er nok til dels reell, for det sterke norske stillingsvernet legger til rette for et arbeidsliv hvor arbeidere kan ha en forståelse av at det er trygt å si fra uten å risikere å miste jobben. Dette handler om institusjonell nærhet. Det som imidlertid var svært interessant var at i samtaler med polske arbeidere, sa de at de ofte sa fra om feil, men at de ikke ble hørt. Det bringer en tilbake til at institusjonell nærhet også handler om å vite når, hvordan og til hvem man skal si ifra. Derfor kan man på et nivå si at det handler like mye om evne til å identifisere rett mottaker, som evnen til å ta eierskap.

Nærhetsdimensjonen gjør det mulig å se på hvordan endringene utspiller seg i praksis. Andre element, som ble trukket frem i intervjuene, var for eksempel at de norske arbeiderne og ledere flere ganger kommuniserte at de polske arbeiderne jobbet på en annen måte. Og vise versa sa de polske arbeiderne det samme om de norske. Begge beskrivelsene hadde både positive og negative elementer, men det var et klart «oss» og «dem»-skille i forhold til arbeidsrutiner og praksis. De norske

nevnte blant annet at de polske alltid gikk sammen to og to, noe som ofte ble omtalt som negativt og lite effektivt, men som andre også kommenterte at tidvis kunne dette være tidsbesparende. I intervjuene kom arbeiderne i liten grad forbi disse kategoriseringene av oss og dem, til hvorfor man gjorde som man gjorde, og hvor man eventuelt kunne lære av hverandre. Utfordringen er altså at de i disse tilfellene ikke lærer av hverandres praksiser. Dette ble videre forsterket ved at arbeiderne ga uttrykk for at arbeiderne delte seg etter nasjonalitet i pauser og lunsj, noe som var et hinder for mer uformell kunnskapsutveksling. Når det gjelder drøfting, definering og løsning av eventuelle problemer gir disse beskrivelsene indikasjoner på klare hindringer. Dette berører manglende institusjonell og sosial nærhet. Imidlertid, når det gjaldt utføringen av selve arbeidet var det klart at arbeiderne ikke så spesielle problemer. De som kom til verftet kunne faget, og de delte altså en kognitiv nærhet når det kom til forståelse av selve arbeidsoppgavene som skal utføres, det faglige, noe som reduserer utfordringene.

Nyansene som kommer frem gjennom å bruke nærhetsdimensjonene som analytisk linse, gjør det for det første klart at det ikke er slik at distansen er større mellom gruppene på alle nivå. Det kommer klart frem at når det gjelder utførelse av det faglige arbeidet, har de en felles kunnskapsbase og forståelse. Videre gjør nærhetsdimensjonene det mulig å bryte ned problemstillingene. Det synliggjør blant annet potensialet for innovasjon som ligger i å skape rom for at utenlandske arbeidere kan bidra med sine innspill på prosessforbedringer på en måte som blir hørt. De kan bidra med andre erfaringsrammer og kunnskap – både når det gjelder kulturell bakgrunn og erfaring fra andre verft.

Betyr dette at innovasjonstilnærmingen i den maritime bransjen forvitrer? Det er særlig her det er interessant å diskutere dataene fra RECIN prosjektet. I intervjuet med en av bedriftslederne i studien, nevnte hun at innovasjon skjer på to nivåer. Når det gjelder den innovasjon som skjer gjennom stegvise forbedringer i bedriften, så har det den utfordringen – altså hvor stor andel skal man ha av ulike kulturer, folk som bor og ikke bor, og pendler og alt dette her før du, mister den drivkraften og lojaliteten til å gjøre arbeidsplassen din litt bedre hver dag. Hun fortsatte imidlertid med å si «Jeg tror nok at den effekten, som var på 50-tallet av man var ute på fiskeri i sesongen og så jobba du på verft når det ikke var fiskerisesong, den er vekk for lenge siden, egentlig». Det berører den type inkrementell innovasjon som skjer på gulvet, noe som tyder på at den er utfordret på flere vis. På den andre siden viser dataene fra SmartProd-prosjektet at i hvert fall for verftet involvert her, så gjør strategiene for langsiktighet at mye av den tause kunnskapen, som er kritisk for drift, ivaretas.

Bedriftslederen fortsatte så med å si at «du har mobilitet likevel, fordi i løpet av karrieren din så skifter du arbeidsplass.» Hun vektla at også nærheten var der likevel, fordi de som driver utviklingsarbeid «...de kjenner hverandre og den er fortsatt der. De møtes på juleselskapet, på samvirkelaget. Den er der nå, den tause kunnskapen er der». Her er det relevant å returnere til skillet mellom betydningen av sosial nærhet på ledelsesnivå og arbeidernivå som ble gjort innledningsvis. Utsagnet referer til en vedvarende sosial nærhet på ledelsesnivå, som flere av bedriftslederne intervjuet i RECIN prosjektet vektla var særlig framtrødende på ledelsesnivå. Man møttes i ulike formelle og uformelle fora, og lederne la vekt på at man delte mye informasjon mellom seg innad i klyngen. En av lederne understreket betydningen av dette nettverket ved å vise til at når det utenlandske eierskapet endret seg hos en av de store aktørene i klyngen, forble ledelsen lokalt den samme. Vard ble brukt som et eksempel på dette. Det vil si at de eksterne eierne delvis kjøpte seg inn i den sosiale nærheten som finnes i klyngen. Samtidig betyr lokal ledelse i internasjonale bedrifter at klyngen har en helt annen tilgang på internasjonale impulser. En av bedriftene i utvalget var del av en global organisasjon, med forskningssentre verden over, noe som åpenbart ga tilgang på andre ressurser. Likevel vektla denne representanten betydningen av det lokale miljøet for produktinnovasjon. Ut fra intervjuene gjort med sentralt plasserte ledere i RECIN prosjektet, er det klare indikasjoner på at erfaringsbasert innovasjon gjennom informasjonsutveksling i det sosiale nettverk blant ledere i høyeste grad fortsatt til stede.

AVSLUTTENDE REFLEKSJONER

Innovasjon kan forstås som en sosial nettverksprosess som er stimulert gjennom å krysse grenser mellom ulike tankesett, kunnskap og ferdigheter. Forbedringer tar utgangspunkt i problem og nettopp nærheten til problemdefinisjon og løsninger, til arenaen hvor problemet blir identifisert, diskutert og løst har vært fokusert i denne artikkelen. Nærheten er som vi har problematisert blitt utfordret av strukturelle endringer i både verdikjeden i den maritime klynge og i sammensettingen av arbeidsstokken.

De introduserte nærhetsdimensjonene synliggjør at det relevante spørsmålet ikke er om, men hvordan, endringene i klyngen påvirker nærheten til problemdefinisjonen. Det fremgår av artikkelen at endringene sterkt påvirker hvordan aktørene deler kunnskap og den enkeltes tilgang til problemdefinisjon. Kombinasjonen av data fra de to prosjektene, og ikke minst differensieringen mellom de ulike nærhetsdimensjonene, synliggjør på hvilken måte dette utfordrer en erfarings-

basert tilnærming til innovasjon. Gjennom å skille mellom inkrementell innovasjon på ulike nivå i bedriften, viser disse dataene at mens endringene har skapt utfordringer for inkrementell innovasjon på gulvet, så opplever sentralt plasserte ledere fra klyngen at den sosiale nærheten som også er kritisk for erfaringsbasert innovasjon i aller høyeste grad er tilstede. I tillegg viser dataene presentert i denne artikkelen at, i lys av de strukturelle endringene, er det er aktuelt å snakke om en tredje dimensjon av nærhet relatert til inkrementell innovasjon – nemlig den mellom verft og leverandører.

Samtidig viser dataene fra SmartProd at de involverte aktørene har tatt grep for å bøte på noen av utfordringene som oppstår gjennom strukturendringen. Prioriteringen av langvarige relasjoner ivaretar taus kunnskap. Nyanseringen nærhetsdimensjonene bidrar med, synliggjør videre potensialet til ytterlige å imøtekomme noen av disse utfordringene og ikke minst nyttiggjøre seg potensialet som kommer med nye impulser.

Utfordringene kan muligens forsterkes nå som klyngen opplever krevende tider i markedet. Midlertidig og fast arbeidskraft permitteres. Dette gjør at viktig kompetanse forsvinner ut. Samtidig kan det gjøre at noe av det vi har identifisert som svar på utfordringene, langvarige bånd, svekkes fordi de samme arbeiderne og dermed kunnskapsbasen ikke nødvendigvis kommer tilbake. Videre betyr de krevende tidene i markedet at industrien snur seg mot nye markeder, som vil kreve ny kompetanse. Dette reiser viktige spørsmål knyttet til erfaringsbasert innovasjon, som kan gjøre det relevant å stille spørsmål til om at nye måter å drive innovasjon på vil tvinge seg frem.

REFERANSER

- Andersen, R., Bråten, M., Eldring, L., Friberg, J.H. & Ødegård A.M. (2009) Norske bedrifters bruk av østeuropeisk arbeidskraft. *Fafo-rapport 2009:46*.
- Asheim, B. & Grillitsch, M. (2015). *Smart specialisation: Sources for new path development in a peripheral manufacturing region* (No. 2015/11). Lund University, CIRCLE-Center for Innovation, Research and Competences in the Learning Economy.
- Balland P. A., Boschma, R. & Frenken, K. (2014) Proximity and Innovation: from statics to dynamics. *Regional Studies*, 49 (6), 907–20
- Bathelt H., Malmberg A. & Maskell P. (2004) Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation, *Progress in Human Geography* 28, 31–56.
- Berge, D.M. (2006). Ringvirkninger og nyskaping. Havfiskeflåten og maritim industri. In: Bjarner, O., Berge, D.M. & Melle, O. (eds.) *Havfiskeflåten i Møre og Romsdal og Trøndelag. Bind 2. Fra fri fisker til regulert spesialist. 1960–2006*. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.

- Borys, B., & Jemison, D.B. (1989). «Hybrid arrangements as strategic alliances: Theoretical issues in organizational combinations.» *Academy of Management review* no. 14 (2):234–249.
- Boschma R.A. (2005). Proximity and innovation. A critical assessment, *Regional Studies* 39, 61–74.
- Brastad, B., Flatnes, A. & Tobro, M. (2015). *Analyse av innovasjonssystemene i Møre og Romsdal. En smart spesialisering tilnærming*. Kristiansand: Oxford Research.
- Bremnes, H. (2013). *Det regionale innovasjonssystemet i Møre og Romsdal: Møre og Romsdal som innovasjons? og kunnskapsregion*. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Boschma, R. & Iamoro, S. (2009) Related variety, trade linkages, and regional growth in Italy. *Economic Geography* 85(3) 289–311.
- Byrkjeflot, H. (2001) *The Nordic Model of Democracy and Management*. Bergen: LOS Sentret.
- Båtevik, F.O. & Tangen, G. (2010). *Arbeidskraftbehov i Møre og Romsdal. Ei undersøkning blant offentlige og private bedrifter hausten 2009*. Volda: Møreforskning Volda.
- Båtevik, F.O, Yttredal, E.R. & Hanche-Olsen, M. (2013). *Kompetanse for ei kunnskapsintensiv framtid. Kva gjer marine og maritime arbeidsplassar i Møre og Romsdal attraktive for høgt utdanna arbeidskraft?*. Volda: Møreforskning Volda.
- Båtevik, F. O, Giskødegård, M., & Grimsrud, G.M. (2015). *Ålesundsregionen – integrert eller fragmentert*. Volda: Møreforskning Volda.
- Dølvik, J., Eldring, L., Friberg, J.H., Kvinge, T., Aslesen, S., & Andersen, A.M. (2006): Grensesløst arbeidsliv? Endringer I norske bedrifters arbeidskraftsstrategier etter EU utvidelsen. *Fafo-rapport: 548*.
- Eriksen, T.H. & Sajjad, T.A. (2006) *Kulturforskjeller i praksis. Perspektiver på det flerkulturelle Norge*. 5 utgave. Oslo. Gyldendal Norsk forlag.
- Fagerberg, J. (2004). Innovation. A guide to the literature. In J. Fagerberg, D. C. Mowery & R. Nelson (Eds.), *The oxford handbook of innovation* (1st ed., pp. 1–26). New York: Oxford University Press.
- Gertler, M.S. (2008). Buzz Without Being There? Communities of Practice in Context1. In *Community, Economic Creativity, and Organization*, 203–226.
- Galbraith J.R. & Nathanson, D.A. (1978). *The role of Structure and Process*. West Publishing CO
- Gelderman, C.J., & Van Weele, A.J. (2003). «Handling measurement issues and strategic directions in Kraljic's purchasing portfolio model.» *Journal of purchasing and supply management* no. 9 (5):207–216.
- Giskeødegård, M. (2015). Muligheter og Utdfordringer ved en multikulturell arbeidsstokk ved Ulstein Verft. *Delrapport*. Volda: Møreforskning Volda
- Giskødegård, M. (2016). Multikulturell arbeidsstokk hos en bedrift I endring. *Rapport*. Møreforskning Volda.
- Giuliani, E. (2007). «The selective nature of knowledge networks in clusters: evidence from the wine industry.» *Journal of economic geography* 7.2 (2007): 139–168.
- Giuliani, E. & Bell, M. (2008). *Industrial clusters and the evolution of their knowledge networks: revisiting a Chilean case*. Georgia Institute of Technology.

- Grenness, T. (2003). Scandinavian Managers on Scandinavian Management. *International Journal of Value-Based Management*, 16, 9–2.
- Guvåg, B. & Fatouh, T. (2016). Time Compression in engineer-to-order industry. A case study of a Norwegian shipbuilding industry. Proceedings the 5th World P&OM Havana 2016.
- Guvåg, B., Srari, J.S., Oterhals, O. & Dugnas, K. (2013). High Value Production Network-at work, 17th Cambridge International Manufacturing Symposium, Ifm, Centre for International Manufacturing, University of Cambridge
- Guvåg, B. et al Supplier Analysis, STX OSV, *Report 1215*, Møreforskning Molde, 2012.
- Halse, L. & Bjarnar, O. (2014). Social field of knowledge flows. A regional Perspective. In Ruten R, P. Bennenworth, D. Irawati & F. Boekema (2014). *The social dynamics of innovation networks*. New York: Routledge
- Hervik A., Oterhals, O. & Bergheim, B.G. (2007). Den maritime næringen i Møre og Romsdal. En vekstkraftig næringsklynge rustet til omstilling? *Rapportnr: 0711*, Møreforskning Molde
- Hervik, A., Oterhals, O. & Bergem, B.G. (2014). Maritim klyngeanalyse 2014: Økonomisk press, men fortsatt lyse utsikter. *Presentasjoner*, Møreforskning Molde
- Hansen, T. (2015). Substitution or Overlap? The Relations between Geographical and Non-spatial Proximity Dimensions in Collaborative Innovation Projects. *Regional Studies*. Volume 49, Issue 10, pp 167.
- Hansen T. & Coenenb, L. (2015). The geography of sustainability transitions: Review, synthesis and reflections on an emergent research field. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. Volume 17, pp. 92–109
- Isaksen, A. & Asheim, B.T. (2008). «Den regionale dimensjonen ved innovasjoner». in Isaksen, A., Karlsen, A. og Sæther, B. (eds), *Innovasjoner i norske næringer – et geografisk perspektiv*. Oslo: Fagbokforlaget.
- Jakobsen, E.W., Sørvig, Ø.S. & Aalen, P. (2014). «Vertskapsattraktivitet og eksternt eierskap i Møre og Romsdal.» Report: Menon Economics Jensen, M.B., B. Johnson, E. Lorenz, B.Å. Lundvall, 2007. «Forms of knowledge and modes of innovation». *Research Policy*, 36, 680–693.
- Jensen, M.B., Johnson, B., Lorenz, E. & Lundvall, B.A. (2002). «Forms of Knowledge and modes of Innovation. *Research Policy* 36: 680–693.
- Kraljic, P. (1983). «Purchasing must become supply management.» *Harvard business review*, 61 (5):109–117.
- Leonard-Barton, D., (1995). *Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- LO- samfunnsnotat nr. 12/14: En ny type arbeidsmarked. Landsorganisasjonen Norge, samfunnspolitisk avdeling
- Moodyson, R. (2008). Principles and Practices of Knowledge Creation: On the Organization of «Buzz» and «Pipelines» in Life Science Communities. *Economic Geography* s. 449–465.
- Nonaka, L. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Oterhals, O., Guvåg, B., Giskeødegård, M. & Srari, J.S. (2015). RECIN – Regional Challenges and Innovation in business Network: Maritime Network Møre and Romsdal. Molde: Møreforskning Molde AS 2016 (ISBN 978-82-7830-268-2) 26 s. *Rapport* (Møreforskning Molde) (1609).

- Oterhals, O. & Guvåg, B. (2016). Smartprod. Delrapport; Industriell Skipsproduksjon. *Rapport Møreforskning Molde AS nr. 1608.*
- Oterhals, O., Johannessen, G. & Hervik, A. (2011). STX OSV. Ringvirkninger av verftsvirksomheten i Norge. *Rapport, Møreforskning Molde AS nr 1108.*
- Padgett, J. & Powell, W. (2012). The problem of emergence, in Padgett J. and Powell W. (Eds) *The Emergence of Organizations and Markets*, s. 1–30, Princeton University Press, Princeton, NJ
- Polanyi, M. (1962). *Personal Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reve, T. & Sasson, A. (2012). *Et kunnskapsbasert Norge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rød, E. (2014). *Managing Industrial Buyer-Supplier Relationships: A Case Study of Ulstein Verft*, Master Thesis, Molde University College.
- Rød, E., Guvåg, B., Shlobak, M. & Oterhals, O. (2015). *Managing Buyer-Supplier Relationships in Maritime Engineer-to-Order Industry*. APMS, Tokyo, 2015.
- Stamm, B. v. (2008). *Managing innovation, design and creativity*. Chichester: Wiley.
- Solberg, E. & Wendt, K. (2012). *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2012*. (284). Norges forskningsråd.
- Tregoe, B. & Zimmerman, J. (1980). *Top Management Strategy*. Simon and Schuster.
- Wormack, J.P., Jones, D.T., Roos, D. (1990). *The Machine That Changed The World*, Macmillian Publishing Company.

Kapittel 19

Kunnskapsbygging og backshoring

BELLA B. NUJEN OG LISE LILLEBRYGFJELD HALSE

Høgskolen i Molde

SAMMENDRAG Backshoring som fenomen har nylig fått stor oppmerksomhet blant akademikere og bedriftsledere i vestlige land. Basert på case-studier i den norske offshore-klyngen, gir vi et innblikk i hvordan kunnskapsbygging i produksjon påvirkes av avansert automatisering og implementering av teknologi når bedrifter skifter strategi til backshoring. Formålet med denne studien er å undersøke potensielle kunnskapsrelaterte utfordringer som bedrifter kan oppleve når produksjon bringes tilbake til Norge.

ABSTRACT The backshoring phenomenon has recently prompted wide attention among academics and practitioners in Western countries. Based on case studies in the Norwegian offshore cluster, we provide insights on how knowledge-building in production is affected by advanced automation and technology implementation, when embarking on backshoring. The intent of this study is to explore potential knowledge-related challenges that businesses may encounter when production return to its home location.

NØKKEORD Backshoring | global sourcing | produksjon | kunnskap

BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLING

Selv om utflyttingen av produksjon og foredling til lavkostland har vært en markert trend i vestlig industri over en lengre periode, kan det synes som om spørsmålet ikke har mistet sin aktualitet. I likhet med andre skandinaviske land har Norge opplevd stor nedbygging av produksjonsindustri som følge av global sourcing, blant annet innen skipsbygging, tekstil, papir- og klesindustri. Dette har ført til at disse industriene er mer eller mindre utraderte i store deler av Norge i dag (SSB, 2008).

Det er flere bakenforliggende årsaker til at bedrifter og industrier har valgt å omfavne globale outsourcing-strategier. Blant de vanligste forklaringene er tilgangen på billig arbeidskraft og råvarer, men også tilgang til ny kompetanse og innovativ produktutvikling, siden flere lavkostland, som for eksempel India, investerer store summer i blant annet IT- og ingeniøropplæring (Oshri, Kotlarsky & Willcocks 2015). Teknologisk utvikling er en annen viktig bakenforliggende årsak og som ikke bare påvirker kostnadsstrukturer i forbindelse med produksjon og lokalisering, men også kunnskap knyttet til produksjon (Lundqvist 2001). Trenden vi har sett med global outsourcing har ført til en endret oppfatning av produksjonens rolle i høykostland (ibid.), fra å betrakte produksjon som en sterk konkurransefordel, til å bli oppfattet som en «commodity» det vil si en ikke-differensierende aktivitet, og dermed berettiget til å overlates til eksterne leverandører (Arnold 2000). I stedet har en fokusert på aktiviteter med et høyt verdiskapende potensial, det vil si aktiviteter med et stort kunnskapsinnhold og dermed er vanskelig å standardisere eller lage rutiner for, som for eksempel FoU og design (Mudambi 2008). Dette skaper en bestemt logikk om at aktiviteten i fokus må skape merverdi sammenlignet med hva som kan oppnås eksternt. Dette perspektivet bryter imidlertid med idéen om at verdiskapningen ofte skjer i forbindelse med andre aktiviteter på tvers av avdelinger og gjennom ulike kunnskapsfundament, hvor en betrakter produksjon som sammenvevde prosesser. Det å stykke opp aktiviteter og vurdere deres verdiskapende innhold og potensial på et isolert grunnlag, kan dermed resultere i ugunstige beslutninger (Roos & Kennedy 2014).

Det er viktig å bemerke at en stor del av det arbeidet som utføres i produksjon består av komplekse arbeidssekvenser som krever praktisk kunnskap og som iblant, på grunn av sin tause karakter og situasjonsbestemte forankring, ikke egner seg til å artikulere eller kodifisere (Polanyi 1967). I tråd med kunnskaps- og innovasjonsteorier er disse dimensjoner og kompetansetyper av fundamental betydning for bedrifter, da de støtter videreutvikling av eksisterende og ny kunnskap som er avgjørende for at innovasjoner skal inntreffe (March 1991). Dersom produksjonsaktiviteter, som er nært tilknyttet bedriftens evner til å innovere, ikke oppfattes eller synliggjøres, oppstår det således en risiko for at produksjonskunnskap og innovasjonsevne kan erodere. Denne tilnærmingen er i tråd med de tre risikoene som blant andre Quinn og Hilmer (1994) løfter frem når de påpeker at outsourcing kan radere tilbakemeldingsmekanismer internt. Siden evnen til å bedømme et produkt og den innovative idéens produksjonsevne svekkes når man mister intern kompetanse som følge av outsourcing, svekkes også evnen til å etablere tverrfunksjonelle kompetansenettverk, og dermed evnen til å styre verdikjeden (ibid.).

Det skal likevel påpekes at globale outsourcing-strategier også kan bidra med viktig kunnskap ettersom eksterne relasjoner er nødvendig for å utvikle og opprettholde konkurransekraft. Nyere forskning viser for eksempel at de mest innovative bedriftene er de som oppnår tilgang til kritisk kunnskap gjennom globale koblinger, i kombinasjon med en regional og lokal kunnskapsakkumulering (MacKinnon 2012). Med andre ord byr globale linker på muligheter for bedrifter til å få tilgang til kapabiliteter som kan være vanskelige og kapitalintensive og kanskje til og med umulige for organisasjoner å utvikle på egen hånd internt (Barney 1991, Quinn 1999).

På bakgrunn av diskusjonen ovenfor mener vi at det derfor kan være interessant å undersøke hvorfor og hvordan bedrifter som tidligere har omfavnet en global outsourcing-strategi, nå velger å gjøre om på beslutningen og foreta produksjonen i egen regi og/eller i eget land, også definert som backshoring. Hovedtemaet for studien er å utforske kunnskapsrelaterte utfordringer som bedrifter kan komme til å møte når de bringer produksjonsaktiviteter hjem igjen. Videre ønsker vi å se på hvordan produksjonskunnskap kan opprettholdes, samt hvilken rolle kunnskapen egentlig har for bedriftens konkurranseevne og fremtidige sourcing-beslutninger. Vi skal nå kort gjøre rede for den fremvoksende forskningen på backshoring med kobling til spørsmålene ovenfor.

KOBLING TIL EKSISTERENDE FORSKNING

I en tid der globalisering av virksomheter har vært en fremtredende strategi, representerer backshoring en ny sourcing-modell. Litteraturen viser til et flertall ulike bakenforliggende årsaker til trenden, hvor fokus varierer fra ambisjonen om å forklare drivkreftene for beslutningene, til studier som omhandler effektivitet i lokale verdikjeder. Motiv som ofte blir belyst er eksterne endringer i markedet, som økte kostnader i tradisjonelle lavkostland, økt trykk for mer fleksibilitet relatert til kundekrav, nærhet til markeder, samt inntoget av mer avansert teknologi (Arlbjørn & Mikkelsen 2014, Bals, Daum & Tate 2015, Ellram, Tate & Petersen 2013, Kinkel 2014, Kinkel & Maloca 2009, Wiesmann, Snoei, Hilletoft & Eriksson 2017). Endringer i de politiske rammevilkårene har også blitt rapportert som motiv for å vurdere backshoring. For eksempel har EU, i håp om å skape nye arbeidsplasser, lansert initiativet «For a European Industrial Renaissance». Her oppfordres medlemslandene til å utforme politikk for å stimulere tilbakeføring av produksjon gjennom blant annet backshoring (European Commission, 2012).

Det finnes en rekke ulike definisjoner av hva som menes med backshoring (se for eksempel Fratocchi et al. 2016). Enkelte definerer backshoring basert på et res-

surs- og kostnadsperspektiv, mens andre definerer det primært som en lokaliseringsbeslutning (Gray, Skowronski, Esenduran & Rungtusanatham 2013). Videre er backshoring analysert som hovedsakelig en kortsiktig korrigerende av en tidligere beslutning om outsourcing (Kinkel & Maloca 2009). I den sistnevnte analysen vises det til at den opprinnelige outsourcing-beslutningen var basert på begrenset eller manglende kunnskap og informasjon om utenlandsk drift, lokaliseringsspesifikke faktorer og suboptimale beslutningsprosesser (Fratocchi et al. 2016). Her har vi valgt å definere backshoring som den prosessen der en verdiskapende aktivitet som tidligere ble foretatt internt, senere er blitt sourcet ut, for deretter å bli tatt tilbake innenfor organisasjonens egne grenser (Bhagwatwar, Hackney & Desouza 2011, Holz 2009). Poenget med å løfte frem organisasjonens grenser og ikke kun se på prosessen som en lokaliseringsbeslutning, er at produksjon er sterkt forankret i organisasjonens interne kunnskapsbase, noe som innebærer at eierskap og organisasjonsgrenser har en vital betydning når selskap velger å re-integrere globalisert fragmentert kunnskap (Nujen, Halse & Salli-Sæther 2015).

Siden et av de vanligste motivene bak backshoring av produksjon handler om reduserte forskjeller i kostnadsstrukturer mellom lav- og høykostland, er det interessant å bemerke seg at den reelle effekten av dette synes vanskelig å vurdere. Det er imidlertid studier som rapporterer en positiv sammenheng mellom økende salgstall, redusert ledetid og backshoring (se for eksempel Gylling, Heikkilä, Jusila & Saarinen 2015). Det bør likevel nevnes at den mest omfattende forskningen innen feltet først og fremst tar utgangspunkt i eksisterende forskningsgap, og i mindre grad på hvordan bedrifter bør bruke eller implementere en backshoringstrategi (Stentoft, Olhagar, Heikkilä & Thomas 2016, Wiesmann et al. 2017). Dette kan selvfølgelig skyldes det faktum at backshoring er et relativt nytt fenomen, og at det er en mangel på case-studier på feltet, og derfor er det vanskelig å presentere noen konkrete innsikter eller konklusjoner.

BACKSHORING OG KUNNSKAP

Kunnskap er et komplekst fenomen som rommer flere dimensjoner, og som betraktes som en kritisk ressurs for bedrifters og økonomiers langsiktige overlevelse (Lam 2000). Ifølge Polanyi (1967) er kunnskap en prosess som har en eksplisitt og en taus dimensjon. I den eksplisitte dimensjonen er kunnskapen nesten fullstendig tydelig og strukturert, og derfor også tilgjengelig for andre enn den aktive skaperen av kunnskapen. I den andre dimensjonen er kunnskapen nesten utelukkende taus, ved at den kan være halvt bevisst eller ubevisst, og innebygd i menneskelig kognisjon og handling (Polanyi 1967, 1968). Videre karakteriseres

den tause dimensjonen av kunnskap som noe svært personlig, abstrakt og vanskelig å kommunisere gjennom verbal artikkelasjon. Hovedkilden til taus kunnskap er et resultat av erfaringer utført av individene selv. Alle organisasjoner og verdikjeder inneholder imidlertid en kombinasjon av disse dimensjonene, og deres relative betydning kan avvike fra hverandre. Det som er viktig i sammenheng med (out)sourcing, er hvordan eksterne institusjoner samhandler med de interne organisatoriske strukturene og aktivitetene for å skape den mest riktige kombinasjon av kunnskap (Lam 2000).

Lokalt innebygd (embedded) kunnskap er den kollektive formen for taus kunnskap, som representerer kunnskap i en spesifikk sammenheng og dens grenser, og har sine røtter i utviklede prosedyrer. Det er den Durkheimske typen av taus kunnskap som bygger på felles oppfatninger og forståelse av en kontekstspesifikk situasjon, som ifølge Lam (2000) letter effektiv kommunikasjon slik at den kan opprettholdes. Problemløsning gjennom praktisk og pragmatisk tenking er et godt eksempel på situasjoner hvor taus kunnskap er vanlig i produksjonsarbeid. Det vil si evnen til å løse et problem basert på kunnskap om en situasjon, i stedet for å bruke abstrakte regler. Embeddedness går imidlertid ofte tapt når grenser krysses, fordi organisasjoner står overfor ulike kulturelle og institusjonelle oppfatninger (Lam 2000).

Siden outsourcing ofte involverer forflytning av aktiviteter og funksjoner over landegrenser, skjer samtidig ulike former for utveksling av kunnskap. Backshoring, derimot, innebærer en re-integrering av kunnskap, noe som er komplisert og vanskelig å konkretisere.

En betydelig del av forskningen om backshoring handler imidlertid om kostnader og lokaliseringssanalyser, og i mindre grad om hvordan et selskap kan gjenopprette sin kunnskapsbase. Dette kan virke litt bemerkelsesverdig da produksjon som er overført til eksterne aktører, som ofte befinner seg på avstand, sjelden opprettholdes i eget selskap, noe som kan føre til at kunnskap forvitres. Kunnskapsforvitring kan betraktes som en transformerende prosess, som ofte skjer gradvis og passerer derfor i mange tilfellen ubemerket. Ikke før kompleksiteten ved utflytting erfares, oppdages det et behov for intern kompetanse (Nujen & Halse 2017). Dette indikerer at det er behov for å gjenoppbygge kunnskap når produksjon flyttes tilbake til opprinnelseslandet.

Hvilke typer av kunnskap som kan gjenoppbygges eller videreutvikles, avhenger av bruksfrekvens, anvendbarhet, hvilken kunnskapsdimensjon (taus/eksplisitt) den tilhører, og om de sosiale strukturer innenfor og mellom enheter i et selskap er tilstede etter at outsourcing har blitt gjennomført (Gadde & Jonsson 2007, Grant 1996a, 1996b, Levitt & March 1988, March & Olsen 1975, Narula & Michel

2009). Re-integrering av en aktivitet kan dermed føre til at en enklere identifiserer potensielle kunnskapsmangler som oppstår ved outsourcing, samt potensialet for gjenoppbygging av kunnskap (Nujen & Halse 2017). Evnen til å lykkes med re-integrering av en aktivitet som er outsourcet, avhenger i stor grad av hvor godt et selskap lykkes med å forstå hvilke typer kunnskap som trengs eller til og med bør re-integreres (Bhagwatwar et al. 2011). Følgelig må bedrifter gjenvinne ansvaret for sine (uthulete) kompetanser eller utvikle nye.

Vanskeligheten i forhold til det sistnevnte er at leverandøren som en har sourcet ut til, kan ha utviklet motstridende eller inkompatible arbeidsrutiner, koder og kulturer, som kan hemme re-integrering av kunnskap (Oshri et al. 2015). Dette er en strategisk bekymring som mange selskaper i høykostland har forsøkt å løse ved å innføre en høyere grad av automatisering og teknologi i sine produksjonsprosesser (Arbjørn & Mikkelsen 2014).

I likhet med problemene med å stykke opp aktiviteter og evaluere verdiskapende potensial i et produkt eller aktivitet på en isolert måte, kan det antas at det oppstår et balanseproblem i forbindelse med backshoring. Balansen mellom kjernekompetanse og produksjonseffektivitet, som avhenger en eksisterende kunnskapsbase, kan representere et slikt problem. Balansen mellom behovet for beredskap (readiness) og endringsledelse en annen. Balanseproblemer er dermed forankret i både tekniske og sosiale ferdigheter, og derved også stiavhengige. Når det gjelder stiavhengighet, finnes det en betydelig del av forskning innenfor global outsourcing og nettverksteori (se for eksempel Lewin & Wolberda 2011). Stiavhengighet betyr i denne sammenhengen at globale strategier kan forandre grunnleggende markedsdynamikk i for eksempel klynger, noe som bidrar til at bedrifter skaper nye og irreversible avgjørelser. Det som synes å være den beste strategien på et bestemt tidspunkt, er dermed avgjørende for hvilke fremtidige strategier et selskap kan foreta (Halse & Nujen 2016, Prahalad & Hamel 1990). Hvilke aktiviteter som ble outsourcet først, samt hvor lenge spesifikke aktiviteter har vært utenfor organisasjonens grenser, er aspekter som faller inn under en slik problematikk. Med andre ord bestemmes utviklingen av kunnskapsbasen av hvilken rekkefølge disse trinnene eller strategivalgene finner sted. Videre kan stiavhengighet også ha en avgjørende betydning for institusjonelle strukturer, ettersom den historiske utviklingen former den institusjonelle konteksten og derved også påvirker den kollektive kunnskapen innen bedrifter (Storper 1997).

Studier viser at mange bedrifter som har foretatt globaliseringsstrategier i form av outsourcing, er misnøydte med resultatene, men anser at det er for seint å endre seg (Bailey & De Propriis 2014). For eksempel kan fusjoner med utenlandske selskap lede til nye institusjonelle strukturer, men også til irreversible avgjørelser

ettersom strategiske beslutninger ikke lengre blir foretatt av kun den lokale bedriften (Nujen & Halse 2017). Tilgang til økonomiske ressurser for å kunne finansiere backshoring er en forutsetning som begge parter nå må bli enige om. Dersom den nye partneren ikke har glede av hjemflyttingen av en spesifikk operasjon, blir det vanskelig å forsvare en backshoringsbeslutning.

Følgelig kan bedrifter på grunn av for store investeringer i utlandet, enten i produksjon, infrastruktur, kunnskap og/eller gjennom fusjoner, dermed havne i situasjoner som kan låse dem til en bestemt sti (Bailey & De Propriis 2014, Nujen & Halse 2017).

Samlet sett indikerer den begrensede litteraturen rundt backshoring at det rommer flere kritiske aspekter i forhold til kunnskap. Den ene handler om potensielt tapt kunnskap, spesielt i forhold til taus kunnskap. Ettersom denne typen kunnskap omfatter både teknisk (know-how), kompetanse og kognitive (mentale modeller) elementer, ofte praktisert i en bestemt sammenheng (Lam 2000, Nonaka & Takeuchi 1995), kan det derfor tenkes at den tidligere konteksten kunnskapen var forankret i ikke lenger eksisterer som følge av outsourcing. Den andre vanskeligheten synes å være balansen mellom re-integrert gammel kunnskap og ny kunnskap, spesielt i forhold til investeringer i ny teknologi, siden produksjon også må være økonomisk lønnsomt. Sentrale forskningsspørsmål som vi ønsker å belyse er således: Hvordan foregår kunnskapsbygging gjennom backshoring? Dersom tidligere produksjonskunnskap er av strategisk betydning, er det da nok å investere i teknologi når en tar sikte på å gjenoppta produksjonen i et høykostland eller kreves det også andre aktiviteter?

KONTEKST

Konteksten i vår studie representeres av den maritime industrielle klyngen, lokalisert i fylket Møre og Romsdal i Nordvest-Norge. Klyngen er en del av den norske offshore servicesektoren og består av en gruppe samlokaliserte selskaper som oppfyller kriteriet om å representere agglomerering av lignende og relaterte økonomiske aktiviteter (Isaksen, Karlsen & Sæther, 2008). De endelige produktene i klyngen består hovedsakelig av skreddersydde, unike skip, hovedsakelig for offshore-tjenester, men også for andre markedssegmenter som shortsea-shipping (nærsejøfart). Klyngen inkluderer også selskaper som eksporterer andre produkter innen maritim sektor, som skipsdesign, fremdriftssystemer, dekkmaskiner og utstyr til fiske, seismiske og undervannsapplikasjoner. Videre stilles strenge krav til disse produktene på grunn av sikkerhetsforskrifter og ETO-karakteristikker (konstruksjon mot kundeordrer), hvor selskaper er avhengige av håndverksbasert

produksjon for å kunne utføre arbeidet på en tilfredsstillende måte. Disse aspektene bidrar til kompleksitet i produksjonen, med et bredt spekter av komponenter, arbeidsoperasjoner, leverandører og underleverandører.

Historisk har klyngen demonstrert sin innovative evne ved kontinuerlig å utvikle nye forretningsområder og derved utvidet sin kunnskapsbase. Det har blitt hevdet at hovedstyrken til klyngen består av det tette samspillet mellom de ulike aktørene, der medlemmene deler et bredt spekter av kunnskapsdimensjoner fra forskjellige maritime miljøer. Videre vektlegger en rekke forskere og utøvere (klyngemedlemmer) betydningen av den tause kunnskapsdimensjonen som klyngens mest strategiske verdiøkende aktivitet (Halse & Bjarnar 2014, Solli-Sæther & Karlsen 2012).

Men selv om den tause og lokalt innebygde kunnskapen har vært ansett som nøkkelen til klyngens langsiktige suksess og overlevelse, har en de siste tiårene vært vitne til et globalt skifte. På organisasjonsnivå har denne utviklingen på mange måter vært naturlig, både fordi klyngeselskapene har en historie for å operere globalt, men også fordi mange bedrifter har stått overfor en utfordrende markedsituasjon med sterkt kostnadspress. Så tidlig som på 1990-tallet ble det lagt vekt på globale anskaffelser av skipskonstruksjoner. Dette førte til at en rekke klyngemedlemmer valgte å implementere ulike outsourcing-strategier (Halse 2014). Stålproduksjon og sveisearbeid ble sourcet ut i første runde, men senere inngikk også ingeniørvirksomhet og design. Denne hendelsen fant sted omtrent samtidig som de østeuropeiske landene ble medlemmer av EU, noe som åpnet opp for økt arbeidsflyt, som igjen resulterte i lavere lønnskostnader sammenlignet med bruk av en innenlandsk arbeidsstyrke. Dette bidro til at flere klyngemedlemmer startet en omorganisering som medførte et høyere nivå av globalt innkjøp, og hadde direkte innvirkninger på tradisjonelle produksjonsprinsipper med hensyn til produktdesign. Et eksempel som kan nevnes var selve skrogdesignet. Fra å bli konstruert i moduler, ble skroget bygd som hele konstruksjoner i lavkostland, for så å bli slept til Norge hvor det ble skåret hull i skroget for å fylle dette med utstyr.

Beslutningen om å gå inn for outsourcing baserte seg i hovedsak på å oppnå kostnadsreduksjoner, som senere førte til et skifte i fokus for de fleste medlemmene i klyngen. I stedet for å fokusere på produksjon ble nå fokus rettet mot evnen til å utvikle nye teknikker og effektivere maritime operasjoner (Isaksen et al. 2008). Dette resulterte i at klyngens oppstrømsside av verdikjeden ikke lenger var begrenset innen den lokale regionen, men fikk en global utstrekning. Konsekvensen av disse strategiene var at organisasjonene som gjennomførte en stor grad av utflytting, nå hadde sourcet ut det som en gang vært betraktet som en del av kjernevirksomheten, for eksempel stålarbeid, design, men også kunnskaper knyttet til selve konstruksjonen av komplette fartøy.

METODE

Basert på teoribeskrivelsen ovenfor foreslår vi følgende hypotese: Selskaper som velger å gå inn for backshoring, kan få problemer med potensielt tap av kompetanse som følge av tidligere beslutning om global outsourcing. Dette kan føre til økt oppmerksomhet om hvordan disse selskapene håndterer prosesser knyttet til kunnskapsbygging. For å utforske våre forskningsspørsmål valgte vi å anvende en kvalitativ og undersøkende tilnærming. Ifølge Yin (2009) er casestudie-design spesielt relevant, når forskningsspørsmålene handler om å forklare hvordan og hvorfor noen sosiale fenomener fungerer (Yin 2009).

Analysenivået for denne studien er den spesifikke backshoring-prosessen, her definert som den geografiske omlokaliseringen av en verdiøkende aktivitet eller operasjon utenfor bedriften sine grenser, tilbake til sin lokalisering hjemme (Holz 2009). I stedet for å undersøke det generelle engasjementet knyttet til en slik strategi, sikter denne undersøkelsen å studere hvordan kunnskapsbygging oppstår internt i forbindelse med backshoring. Vår studie er basert på intervjustudier med de tre selskapene (A, B, C). Siden få studier har studert fenomenet backshoring gjennom case-studier, var utvalget teoretisk basert (Eisenhardt 1989). Videre oppfylte selskapene følgende inklusjonskriter: Selskapene har erfaring med tidligere outsourcing, og at respondentene befinner seg på et strategisk ledelsesnivå, samt har god innsikt i eksisterende kunnskapsbase, produksjonsprosesser og strategier i selskapene.

For å få forståelse for selskapets backshoringsstrategier, hadde vi behov for informasjon som berørte (tidligere) aktiviteter som bedriften hadde valgt å outsource, samt hvordan dette var blitt gjennomført. Dette ble oppnådd gjennom 10 dyptgående halvstrukturerte intervjuer bestående av ledere på et strategisk nivå og to mellomledere på operasjonelt nivå.

Seks av intervjuene varierte fra 1–2 timer, og ble tatt opp og transkribert ordrett. De resterende to intervjuene ble gjennomført via telefon, hvor en samtale fulgte samme metode som tidligere. I det siste intervjuet ble det kun fokusert på kommentarer og notater av spesifikke situasjoner. To av respondentene ble intervjuet enda en gang ettersom vi hadde behov for å komplettere samt korrigere noen detaljer om de innsamlede dataene. Spørsmålene fokuserte hovedsakelig på hvilken type kunnskap bedriftene hadde behov for internt, for å kunne gjennomføre den pågående eller planlagte aktiviteten som ble re-integrert. Videre prøvde vi å belyse hvilken type kunnskap som respondentene anså som potensielt svekket eller forvitret i forbindelse med tidligere outsourcing. Det stiltes også spørsmål om tidsaspektet i forhold til lengden på overgangen, fra det globale til det interne / lokale, og deres oppfatninger av de mest åpenbare vanskelighetene ved å gjennomføre backshoringen.

Før vi foretok intervjuene deltok vi på flere temabaserte workshops som fremhevet muligheten til å opprettholde produksjon i Norge, hvor også en rekke av case-bedriftenes konkurrenter og leverandører deltok. På disse samlingene foretok vi uformelle samtaler og høstet verdifull informasjon om hvordan produksjonsstrategier hadde utviklet seg, og hvordan ledere innen den maritime industrien forberedte sine virksomheter på fremtidige muligheter. Vi fikk verdifull informasjon om hvordan sentrale selskaper innenfor klyngen reflekterer over potentielle hemmende og faciliterende aspekter knyttet til outsourcing og backshoring. Dette hjalp oss med å stille relevante spørsmål og løse potensielle utfordringer i våre påfølgende intervjuer. Dette tilsvarende Kvaless anbefalinger; at forståelse av begreper og fenomener som skal undersøkes, bør oppnås før intervjuer og innspill foretas (Kvale 1997). Videre analyserte vi strategiske dokumenter, inkludert rapporter knyttet til denne næringen, som tidligere hadde blitt publisert i lokale og nasjonale tidsskrifter.

Intervjuene fokuserte på empiri som illustrerte respondentens oppfatninger og fortolkning i en pågående backshoring prosess. Intervjuene ble analysert basert på tematikk som involverte kunnskapsområder (ekstern/intern og taus/eksplisitt), geografisk nærhet og teknologi. Likheter og forskjeller, samt komplekse situasjoner ble kartlagt og kodet. Formuleringen av resultatene ble utført av den første forfatteren. Videre ble et utkast sendt frem og tilbake mellom forfatterne, med tilbakemelding og tilpasninger gjennom hele det pågående arbeidet. Et sammendrag av hvert enkelt intervju som fremhever hovedfunnene, ble gjennomgått med flesteparten av respondentene. Gjennom dette ble det oppnådd ytterligere innsikt som forfatterne inkorporerte i det videre analysearbeidet. Selv om datagrunnlaget er begrenset til et lite antall intervjuer og til dels på sekundærdata, mener vi at det er tilfredsstillende med hensyn til prosessen rundt backshoring i relasjon til kunnskapsbygging innen den maritime industriklyngen i Møre og Romsdal, spesielt siden det er få bedrifter som har valgt å ta i bruk backshoring i denne konteksten.

RESULTATER

Bedrift A leverer spesialproduserte skip verden over, basert på en ETO-metodikk (Gosling & Naim 2009). Bedrift B utvikler og selger innovative produkter og løsninger for offshore-sektoren, samt marine- fiske- og møbelindustrien. Bedrift C er en utstyrsleverandør som produserer store vinsjer og fairleads primært for verft, skipsrederier og oljeselskaper.

Bedrift A opererer med en sourcing-strategi som omfatter uavhengige tredjepartsleverandører (outsourcing), hovedsakelig fra de baltiske landene, men også gjennom Joint-Venture selskap i samme region. Bedrift B opererer gjennom en

global outsourcing-strategi primært til Kina og Portugal, mens C har outsourcet til Øst-Europa og Russland. De initiale og bakenforliggende årsakene til utflyttingen for alle tre selskapene bunner i vanskeligheten med å konkurrere mot de lave kostnadene som en finner i disse landene. I tillegg registrerte vi en såkalt flokkmentalitet som en faktor som har betydning.

Respondentene i alle de tre bedriftene har reist bekymringer for konsekvensene av global utflytting og beskrevet det som en delvis forringelse av den respektive bedrifts interne kjernekompetanse. I tillegg kommer det også fram en generell bekymring for den lokale økonomien i hjemregionen. Noen eksempler på slike bekymringer er illustrert av følgende utvalgte sitater:

For 25 år siden bygde vi her i landet, men på grunn av søket etter billigere arbeidskraft, mistet vi noen av vår konkurransevne, noe som tvang oss bort fra vår region ...

Og,

... vi må sette en grense et sted, ellers vil vårt DNA gå tapt.

Samt,

Stålkompetansen er i ferd med å forvitte, noe som ikke kun byr på problemer for verftene, men er også gjeldene for hele verdikjeden i klyngen. Fordi det en ikke har viten om å produsere, kan man heller ikke konstruere.

A og B har begge gjennomført en backshorings-strategi, mens C har påbegynt arbeidet med å forberede sin organisasjon til å skifte til en backshorings-strategi. I det følgende avsnittet presenteres A, B og Cs erfaringer med backshoring, med et spesifikt fokus på kunnskapsbyggende aspekter.

CASE A

I begynnelsen av 2012 konkurrerte A om en stor skipskontrakt som krevde en uvanlig kort leveringstid. Dette førte til at selskapet var tvunget til å endre på produksjonsprosessen, da det viste seg at selskapet hadde vanskeligheter med å møte tidsfristen med den eksisterende produksjonslinjen. I stedet for å bygge komplette skrog gjennom en tredjepart, valgte A nå å ta tilbake kritiske deler av skroget og begynne modulisering av disse.

Den «ny-gamle» produksjonsmåten gjennom modulisering ble oppnådd gjennom store investeringer i automatisering og robotteknologi. For at den teknologi-fokuserte strategien skulle kunne implementeres tilfredsstillende, innså A at det fortsatt var behov for en håndverksbasert produksjon, eller i hvert fall arbeidere som var i besittelse av denne typen kunnskap. På bakgrunn av dette vokste det frem en forståelse om at det tidligere kunnskapsfundamentet også var viktig for fremtidig kunnskapsakkumulering på hjemmeplan. Tilgang til ny teknologi og roboter bidro ikke til at grunnleggende konstruksjonskunnskaper ble foreldet:

Kunnskapen vi snakker om her handler ikke om å kunne lese en instruksjon på en skikkelig måte ei heller om å programmere en maskin riktig. Det som er mer vitalt å mestre er kunnskapen om hva en gjør når noe skjer, uten å måtte bruke en instruksjon, samt hvorfor det eventuelt skjer, og det er denne kompetansen vi har behov av å kombinere med teknologien vi investerer i

Et viktig aspekt å belyse i forbindelse med ovenstående situasjon er den relativt korte tidsperioden mellom outsourcing og senere backshoring. A var en av de siste til å starte outsourcing, og hadde dermed ikke redusert arbeidsstokken i like stor grad som andre organisasjoner innenfor klyngen, noe som hadde resultert i en opprettholdelse av den tidligere kunnskapsbasen. Dette ble senere betraktet som et viktig kriterium for backshoring:

Det faktum at det fortsatt eksisterte folk som holdt på konstruksjonskunnskap internt i organisasjonen, var en nødvendighet for at denne operasjonen skulle kunne gjennomføres» ... siden jo lengre en aktivitet ligger ute, desto raskere vil du miste din egen kompetanse.

Dette førte til en forsterket oppfatning om at intern produksjonskunnskap var minst like viktig som teknologisk kunnskap, spesielt for videreutvikling av nye teknikker. Denne innsikten førte til at A startet en rekke programmer for kunnskapsdeling gjennom tverrfunksjonelle team. Selskapet startet også en stål- og sveiseskole for ingeniører, der bakenforliggende årsak var å stimulere til kunnskapsdeling mellom produksjons- og ingeniøravdelinger. Målet var å utvikle en større forståelse for hvordan stål- og sveisearbeid påvirker teknologien som nå ble brukt, spesielt knyttet til utviklingen av modulasjonsprosesser som nå ble utført med en høyere robotiseringsgrad.

Ved å anerkjenne de menneskelige kunnskapsaspektene av dette arbeidet, revurderte A sin kjernekompetanse til igjen å inkludere stålkonstruksjon. Bedriftens

fokus på teknologi var faktisk en faktor som bidro til denne revurderingen. Fokuset på stålkonstruksjon og produksjon som kjernekompetanse kom som en konsekvens av at robotleverandørene som A samarbeidet med, bare klarte å håndtere de tekniske aspektene av maskinene/robotene, og ikke den komplekse metodikken ved å bygge et komplett skip. I stedet for å se på stålkonstruksjon som en «commodity», presenterte denne enkle aktiviteten seg nå som et viktig konkurransefortrinn. I forbindelse med det ovennevnte innsikt ble følgende konstatert:

Et av de viktigste aspektene for å opprettholde intern produksjon innen organisasjonen, samt produksjon i våre regioner, er at produktet som skal produseres er designet av noen som har kunnskap om materialet og vet hvordan det kan tilvirkes, noe som er like viktig som roboten som er tilpasset til å produsere ...

Denne erfaringen har påvirket ledelsen til å anskaffe og beholde produksjonskompetanse internt innenfor organisasjonens egne grenser, ikke bare for gjeldene kontrakter, men også for fremtidige, selv etter at outsourcing har blitt gjennomført. A har klart å skape en positiv utvikling med sin backshoringsstrategi, men prosessen med å gjenoppbygge organisasjonens produksjonskompetanse viste seg også å være krevende både med hensyn til interne ressurser og tidsbruk. Ved å re-integrere deler av skrogproduksjonen, opplevde A at kunnskapsbasen deres var fragmentert:

En ting er å ta avgjørelsen, noe annet er å faktisk implementere strategien ... Det handler tross alt om hva som er igjen, det handler om den gjenstående organisasjonen, om kunnskap som må eksistere for å kunne produsere ... den organisasjonen er det ikke sikkert at en fortsatt har ...

Videre kan det være viktig å merke seg at beslutningen om å backshore synes å være en tilfeldighet og ikke en strategisk planlagt avgjørelse. Årsaken var primært kravet om å møte den korte tidsfristen for å vinne den spesifikke kontrakten, som førte til at A endret produksjonsmåten gjennom modulisering og gikk tilbake til intern produksjon. Dette kan være en forklaring på hvorfor re-integreringen og kunnskapsbygging var vanskeligere enn det en tidligere hadde antatt. Når det er sagt, synes backshoring likevel å være en medvirkende faktor for et fornyet fokus på kunnskapsbygging innen organisasjonens egne grenser.

Med hensyn til den nye metoden for skrogkonstruksjon gjennom modulisering, automatisering og robotteknologi, har selskapet klart å redusere produksjonstiden betraktelig. Det har også vært mulig å øke fleksibiliteten og arbeidsflyten i pro-

duksjonsprosessen. I tillegg har selskapet redusert avhengigheten av leverandører og skipsverft i andre lavkostland, ikke bare når det gjelder lønnskostnader, men også knyttet til kapasitetsbegrensninger. Samlet sett har selskapet klart å gjenvinne kontrollen med viktige ferdigheter som var på vei til å gå tapt: «Det bør rettes mer oppmerksomhet til kunnskap som en nøkkelressurs ... I vår bransje kommer du aldri til å bli god nok til å designe et produkt hvis du ikke har noen kunnskap om hvordan man produserer det.»

Til slutt, re-integreringen av denne aktiviteten har også vist seg å være en forutsetning for en innovasjonsprosess når det gjelder design av skipsskrog – en aktivitet som har vært uforandret i flere tiår. I dag forbereder A seg på å utvide sin backshoringstrategi til å inkludere andre aktiviteter i tillegg til produksjon.

CASE B

På lik linje med selskap A, ble backshoringprosessen til selskap B igangsatt ved en tilfeldighet. Selskapet hadde utviklet en ny type maskin da de deltok i et EU-prosjekt. Imidlertid ble dette på et tidspunkt vurdert som en fiasko. Til tross for den initiale fiaskovurderingen, oppstod det etterspørsel etter støpegods på hjemmemarkedet, og her viste maskinen seg å være den perfekte løsningen. Bs tradisjonelle støpe-operasjoner var imidlertid sourced ut siden midten av 1990-tallet på bakgrunn av høy arbeidsintensitet og dertil høye lønnskostnader. Dette viste seg å være en utfordring da ferdighetene som krevdes for å håndtere den nye maskinen var av høyteknologisk art og ikke lenger håndverksbasert. Videre var kompetansen begrenset til et fåtall personer i Norge. For å løse dette problemet besluttet B å ta tilbake produksjonsvirksomheten. Det skal imidlertid nevnes at hensikten her ikke var å gjeninnføre arbeidskrevende prosesser internt, i stedet søkte B å backshore den tidligere kunnskapen om hvordan produktet faktisk fungerte:

Det som er veldig interessant å reflektere over, er hvordan kunnskap i seg selv kan oppfattes som en «commodity» og målbar hvor den enn befinner seg. At man for eksempel forutsetter at en ingeniørs time omfatter det samme innholdet i et annet land ... men vi ser at dette ikke alltid er tilfellet, ikke i vår bransje i hvert fall.

Denne innsikten førte til en bevissthet om at kunnskapen B trengte var forankret i personalet, og det viste seg at B hadde lyktes med å bevare en noenlunde stabil arbeidsstyrke i organisasjonen, til tross for tidligere utflytting av aktiviteter. Dermed hadde de klart å opprettholde en viss kompetanse og kapasitet internt. Re-

integrasjonen av monteringsarbeidet viste seg likevel å være krevende ettersom produkt-designet hadde endret seg til å omfatte ny og mer avansert teknologi:

... hva vi så fra organisasjonen vår, var at ferdighetene til våre verkstedsmedarbeidere og deres teknologiske kunnskaper slutter å utvikle seg den dagen du starter å outsource.

For å møte denne utfordringen valgte B å gjenopprette relasjoner mellom FoU og produksjon ved å samlokalisere disse, slik at de ulike enhetene kunne oppnå tettere samhandling. På den måten skapte det en arena som inkluderte både verkstedarbeidernes produksjonskunnskap, og designkompetansen blant ingeniørene. Det skal imidlertid nevnes at B alltid har hatt et sterkt fokus på kunnskapsutvikling og teknologi.

B praktiserer for eksempel en policy som innebærer at det alltid involveres en intern ingeniør i hvert innovasjons- og forskningsprosjekt som selskapet investerer i. Selskapet anser dette som en måte å systematisere kunnskapsutvikling på, samtidig som det skapes en strategi for kunnskapsspredning internt:

Hvis personen som utvikler produktet ikke har produksjonskompetanse, produserer han dårlige produkter eller produkter som er vanskelige å produsere, og derved gjør det vanskelig å oppnå god kvalitet, noe som igjen gjør det vanskelig å kommersialisere.

Den strategiske beslutningen om å backshore denne spesifikke produksjonsvirksomheten ble som tidligere nevnt initiert av en kundeforespørsel på hjemmemarkedet. Den nye etterspørselen i kombinasjon med maskinen resulterte i at en «cross-innovation» oppstod. Det skapte en vinn-vinn-situasjon for begge selskapene. B klarte å unngå et tap på 25 MNOK av sine FoU-investeringer gjennom EU-prosjektet, og kunden oppnådde flere driftsfordeler, som høyere fleksibilitet ved forandringer på ordre, hvilket også bidro til økt pålitelighet, samt kortere verdikjeder som igjen bidro til dramatisk reduserte fraktkostnader. I tillegg ble kommunikasjonen bedret da språk og kulturforskjeller forsvant.

På bakgrunn av dette utviklet det seg en oppfatning om at backshoring ikke bare var en kjøp-og-lage-beslutning som berørte kostnadsstrukturen, men at det var en viktig verdiskapende aktivitet. Bs backshorings-strategi viste seg i tillegg å ha en indirekte innvirkning på kundens sourcing-strategier. Fremstillingen av dette produktet ble nå utført av et norsk selskap (B) i Norge i stedet for eksterne leverandører i Kina. Dette illustrerer at ringeffekter av backshoring ikke ser ut til å være

begrenset til det enkelte selskap eller de to berørte parter. Gjennom backshoring klarte B å opprettholde og gjenoppbygge viktige produksjonskunnskaper innenfor egen organisasjon, region og nasjon. Situasjonen med backshoring førte til en innsikt knyttet til videreutvikling av kunnskap internt.

Resultatene fra denne erfaringen viste også at internasjonale konkurrenter og leverandører ikke nødvendigvis var mer konkurransedyktige enn de selv var. Den nye maskinen i kombinasjon med medarbeidernes kunnskap om den, presenterte seg som en differensiering gjennom backshoring: «Noen ganger har vi en tendens til å lovprise internasjonale konkurrenter for mer enn hva de er verdt ...»

CASE C

Selskap C produserer og designer vinsjer spesifikt for offshoreindustrien. Fra et selskap som tidligere hadde et bredt spekter av produkter, har de i dag utviklet seg til en spesialist i et nisjemarked. Årsaken til denne utviklingen skyldes at C er et relativt lite selskap som ifølge dem selve opererte i et daværende, teknologifattig industrimiljø:

For å kunne gjøre noe bra i denne type kontekst må du gjennomgå en brutal elimineringsprosess for å til slutt kunne skape en ekspertkompetanse ...

I motsetning til de tidligere nevnte selskapene A og B har C utarbeidet et strategisk skifte til backshoring over en lengre periode. Selskapet har valgt å lære fra andre organisasjoner i klyngen, og vedtok i likhet med A og B en teknologibasert strategi. Videre er bedriftsstrategien utviklet etter en syklisk tilnærming, hvor de forsøker å investere og produsere i tråd med konjunktursvingninger. Investerings- og produksjonsbeslutninger basert på konjunktursvingninger forklares ut fra en logikk som møtes på to ulike vis, enten gjennom utflytning eller intern integrering. Beslutningen treffes med basis i tre ulike perspektiver: Teknologisk-, kostnads- og kunnskapsstrukturelt.

Når det gjelder det første perspektivet, foretas det outsourcing av produksjon dersom selskapet ikke innehar eget passende produksjonssystem. Ofte handler det om produksjon som finner sted ved lavteknologiske prosesser, som ikke er i tråd med selskapets egen utvikling. Lavteknologisk produksjon eksporteres til lavprisprodusenter uansett hvordan konjunktursyklusen svinger i markedet. Det kostnadsstrukturelle perspektivet inkluderer en kombinasjon mellom produktivitet og kostnad. Her handler det om produksjon av produkter som selskapet selv kan produsere, men som en med den eksisterende teknologigraden oppnådde for lav pro-

duktivitetsfortjeneste i forhold til billigere produsenter. Det tredje perspektivet bygger på kunnskaps- og kompetansemangler. Selskapet har, for eksempel, besluttet å flytte en del av sin produksjon til Øst-Europa, ikke fordi selskapet ikke innehar rett teknisk utstyr, men fordi de mangler de riktige kunnskapene og kompetansene som skal til for å produsere førsteklasse produkter.

De ovennevnte perspektivene ligger til grunn for selskapets innkjøpsbeslutninger. Videre kan disse også forklares med utgangspunkt i et rent teknologisk perspektiv. Ifølge Cs administrerende direktør analyseres all produksjon basert på en skala beskrevet som: Teknologisk for enkelt, for komplisert eller teknologisk hensiktsmessig.

På bakgrunn av dette har C videreutviklet en filosofi som blant annet går ut på at selskapet alltid skal investere etter best mulig teknologi (maksimal teknologi) og ikke for optimal teknologi. Ved å etterleve denne tankegangen og kombinere den med en konjunkturtankegang, har de oppdaget at intern produksjon har flere fordeler enn tidligere antatt, noe som viste seg å være den primære drivkraften for selskapet til å starte sitt forberedende backshoringsarbeid. Allerede i 2004 begynte arbeidet med å integrere robotteknikk i produksjonsprosesser. Det viste seg imidlertid at selskapet manglet grunnleggende kunnskap om robotisering: De fleste av oss trodde at nå da roboten ble installert, ville den klare seg på egenhånd ...

Det tok omtrent seks måneder før arbeidsstyrken forstod seg på roboten. Derfor ble det nødvendig å utvikle nye teknikker fra selskapets side, siden den valgte robotleverandøren ikke var egnet for Cs måte å produsere på. Årsaken til denne mismatch i kunnskap er forklart som følger:

... når du ikke har tilstrekkelig med kunnskaper kan du ikke stille de rette kravene og heller ikke stille de riktige spørsmålene til leverandørene. I stedet resulterer det i levering av en robot som er utformet på premissene gjort av andre.

Denne innsikten førte til at ledelsen ønsket å utvikle sin kunnskapsbase til å omfatte et høyere nivå av teknologisk kunnskap, samtidig som det stiltes krav om stål- og sveisesertifisering hos alle ansatte. På bakgrunn av dette har C implementert noen endringer i bemanningen ved å bevisstgjøre krav om nye ferdigheter slik at backshoring gjennom robotisering skal kunne muliggjøres. Man forstod at det krevde store investeringer i staben for å kunne etablere kunnskapsbasen som var nødvendig, og følgelig valgte de å ha et sterkere fokus på intern kunnskapsbygging:

Hvis du ikke rekrutterer eller investerer i dine ansatte ... kan du ende opp med å ikke ha noen faste ansatte som har den fundamentale kunnskapen som kreves når markedssituasjoner eller produksjonsprosesser endres ... insourcing representerer kun lånte kompetanser og forlater organisasjonen så snart kontrakten er over ... på sett og vis sender du isteden vekk kunnskap ...

C har derfor minimert bruken av insourcet personell i utviklingen av ny robotteknologi. Innsikten om at selskapet var tvunget til å skaffe seg eller beholde ansatte med riktig kunnskapsbase, viste seg å være av stor betydning. 2011 investerte selskapet i sin andre robot, og etter bare tre uker lyktes de med en hensiktsmessig integrering mellom robot og produksjonslinjen:

Denne gangen var det helt annerledes, siden vi nå kunne stille de riktige kravene selv. Vi visste hvordan en robot fungerte, hvordan våre prosesser reagerte på roboten og hva det senere kunne bli avansert til å gjøre ...

Når det er sagt, kan det likevel være viktig å fremheve at 12 år etter sin første robotinvestering, med planer om en fjerde, har C fortsatt ikke klart å bestemme seg for en bestemt aktivitet eller produksjon å backshore. Likevel har ledelsen fortsatt en sterk ambisjon om å fortsette sin beredskap i forhold til den nye strategien gjennom kunnskapsbygging i form av teknologisk utvikling:

For å kunne flytte hjem produksjon, må vi investere i automasjon og robotteknologi, og fornye vår organisatoriske kunnskapsplattform. Det er vår oppfatning at robotisering vil være den rette løsningen for vår overlevelse ...

Det som imidlertid er interessant å påpeke, er at Cs kunnskapsbase fortsatt i hovedsak består av erfaringsbasert praktisk kunnskap (taus), som er utviklet gjennom sosial interaksjon. Likevel er det teknologikunnskap, og ikke deres felles kjernekompetanse som avgjør hvor og hvordan produksjon skal foregå: ... teknologien bestemmer hva vi skal produsere internt, ikke selve produksjonen og ikke heller kunnskapsplattformen vi har felles.

DISKUSJON OG KONKLUSJON

I denne studien har vi forsøkt å gi et innblikk i hvordan kunnskapsbygging gjennom backshoring kan foregå i tre selskaper i en spesifikk industrikontekst i Norge. Ved å samle inn kvalitative data fra casebedrifter fremgår det at produksjonskunns-

skap, som tidligere ble oppfattet som en commodity med lavt verdiskapingspotensial, nå blir betraktet som et sterkt konkurransefortrinn.

En viktig konklusjon i denne studien er at tilstedeværelsen av en intern organisatorisk kunnskapsbase representerer et viktig suksesskriterium ved backshoring for casebedriftene A og B. Funnene viser at opprettholdelse av spesifikk produksjonskunnskap spesielt knyttet til den tause dimensjonen, kan gi en mykere overgang til backshoring og kunnskapsbygging. Videre indikerer funnene at kunnskapsbasene til selskapene A og B ikke ser ut til å ha vært preget av en stivhengighet som kan føre til irreversible beslutninger, selv om de har erfart en fragmentering av deres kunnskapsbase. Dette kan skyldes at samtlige casebedrifter er medlemmer av den maritime klyngen. Til tross for at klyngebedriftene har valgt å foreta outsourcing, har kunnskapen innen regionen fortsatt å eksistere (Halse & Nujen 2016). Likevel viser funnen til at samtlige bedrifter er avhengige av å gjenopplive gamle kunnskaper, noe som impliserer at tidligere kunnskapsfundament – til tross for klyngetilhørigheten – har eller er i ferd med å forvitne. Videre indikerer funnene at jo lengre tid en aktivitet har vært outsourcet, desto vanskeligere er det å hente det hjem igjen. Erfaringene som selskap C har gjort er et tydelig eksempel på dette.

Ved samtlige foretak er kunnskapen naturlig forankret i produksjonsarbeidet, hvor produksjonen omfatter mange kompetanser av produksjonsteknisk karakter. Koordinering av kunnskapsbyggende aspekter er drevet av nærhet og interaksjon mellom arbeidere i ulike enheter, samtidig som man investerer betydelige ressurser i modernisering av produksjonen, noe som krever et høyt ledelsesfokus.

Basert på det ovennevnte, synes konsekvensene for ledelse i å bestå av en anerkjenne av den strategiske betydningen av en internt eksisterende produksjonsvirksomhet, der det ikke bare fokuseres på kostnader og effektivitet, men også inkluderer et bredere spekter av ulike dimensjoner som er av betydning for selskapets operasjonelle utviklingsmuligheter. Dette gjelder for eksempel tilgang til nye kompetanser og teknologi uten å forsømme organisasjonens felles kunnskapsbase. Selskap C synes ikke å ha klart dette, til tross for det forberedende arbeidet som har blitt gjennomført over en 12-årsperiode. I stedet har man forsøkt å automatisere seg ut av en outsourcing-strategi. Dette impliserer at investeringer i avansert teknologi ikke er nok ved re-integrering av produksjon innenfor egen organisasjonsgrense.

Videre fremgår det at bedrifter møter utfordringer ved kunnskapsforvitring på ulike måter, og det er vanskelig å kunne gi et klart svar på om backshoring er den riktige strategien for å møte dette. Det som derimot synes tydelig, er at valgene som tas på organisasjonsnivå, også har innflytelse på hvordan globaliseringsprosesser dannes innenfor en felles industrikontekst som en klynge representerer.

I enkelte tilfeller kan det tenkes at det er lettere å bygge opp ny kunnskap og kapasitet for neste generasjons produkter i stedet for å re-integrere tidligere aktiviteter og produkter (Kinkel, 2014). Dette er fordi re-integrering av kompetanser som tidligere har vært outsourcet kan være en vanskelig prosess å administrere. Likevel synes backshoring å være en rimelig strategi for enkelte selskaper, spesielt for de som ønsker å støtte kundebehovene på hjemmemarkedet. Gjennom backshoring bidrar bedrifter også med å utvikle og støtte lokale og regionale leverandører. At industrien spiller en viktig rolle for samfunnsøkonomien reflekterer også betydningen som backshoring kan komme å ha for regioner som ellers risikerer arbeidsløshet. Outsourcing har lenge blitt beskyldt for å stjele arbeidsplasser fra høykostland (Lacity & Rottman, 2008). Dersom denne påstanden er riktig, kan industribedrifter som flytter hjem igjen fungere som en katalysator til nyskaping av arbeidsplasser lokalt (European Commission 2012). Å skape en sterk nasjonal arbeidsbase bestående av relevant kunnskap vil derfor være nøkkelen innen produksjonsindustrien fremover, og være avgjørende for om backshoring vil lykkes.

Likevel kan det være viktig å reflektere over de noe blandende resultatene som studien viser til. Det er uklart om en re-integrering av kompetanser og kunnskap knyttet til produksjonen vil utvikle seg til å bli en viktig drivkraft for styrking av konkurranseevnen til bedrifter i høykostland som har mistet sin produksjonskapasitet.

Selv om produksjonsindustrien kontinuerlig utvikles gjennom teknologi, og automatisering og robotteknologi kan resultere i en konsentrasjon av verdikjeder tilbake til høykostland, kan det samtidig bidra til en reduksjon av verdiskapende potensial i produksjonen, som er et resultat av standardisering som automatisering ofte bidrar til. I et slikt perspektiv, kan automatisering i stedet senke behovet for tradisjonelle produksjonskunnskaper. Det er fristende å spørre om målet med backshoring er å flytte produksjon hjem igjen, eller snakker vi egentlig om tradisjonell rasjonalisering av virksomheter? Uansett om driverne bak backshoring er økt automasjon og robotisering, reduserte lønnskostnader, økt effektivitet, et ønske om å bringe jobbene tilbake eller et ønske om å forhindre kunnskapstap som outsourcing ofte fører til, er måloppnåelse i seg selv avhengig av at det fortsatt eksisterer produksjon i hjemlandet.

Vår studie har påvist at for at organisasjoner skal være i stand til å skaffe seg ny kompetanse og kunne få til fremtidig kunnskapsakkumulering, er en avhengig av det eksisterer et tidligere kunnskapsfundament og kunnskapsbase. I denne sammenheng kan det vises til en studie i Danmark som viser til at bedrifter opplever mangel på intern kompetanse blant produksjonspersonalet i hjemlandet (Arlbjørn & Mikelsen 2014) Dette kan hemme hjemflytting av produksjon. Av den grunn bør ikke intern kunnskapsbygging neglisjeres, uansett hvilken sourcing-strategi som velges.

LITTERATUR

- Arlbjørn, J. S., & Mikkelsen, O. S. (2014). Backshoring manufacturing: Notes on an important but under-researched theme. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 60–62.
- Arnold, U. (2000). New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6(1), 23–29.
- Bailey, D., & De Propriis, L. (2014). Manufacturing reshoring and its limits: the UK automotive case. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7(3), 379–395.
- Bals, L., Daum, A., & Tate, W. (2015). From Offshoring to Rightshoring: Focus on the Backshoring Phenomenon. *A I B Insights*, 15(4), 3–8.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bhagwatwar, A., Hackney, R., & Desouza, K. C. (2011). Considerations for Information Systems «Backsourcing»: A Framework for Knowledge Re-integration. *Information Systems Management*, 28(2), 165–173.
- Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Ellram, L. M. (2013). Offshoring, Reshoring and the Manufacturing Location Decision. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 3–5.
- Ellram, L. M., Tate, W. L., & Petersen, K. J. (2013). Offshoring and Reshoring: An Update of the Manufacturing Location Decision. *Journal of Supply Chain Management*, 49, 14–22.
- European Commission. (2012). *Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery* Retrieved from Brussels: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0582:FIN:EN:PDF>
- Fratocchi, L., Ancarani, A., Barbieri, P., Di Mauro, C., Nassimbeni, G., Sartor, M., & Zanon, A. (2016). Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(2), 98–127.
- Gadde, L.-E., & Jonsson, P. (2007). *Outsourcing and Supply Network Performance – consequences of sourcing and producing in low-cost countries*. Proceedings of the 23rd IMP-Conference, Manchester Business School, Manchester, August 29–31.
- Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R., & Sturgeon, T. J. (2001). Introduction: Globalisation, Value Chains and Development. *IDS Bulletin*, 32(3), 1–8.
- Gosling, J., & Naim, M. M. (2009). Engineer-to-order supply chain management: A literature review and research agenda. *International Journal of Production Economics*, 122(2), 741–754.
- Grant, R. M. (1996a). Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, 7(4), 375–387.
- Grant, R. M. (1996b). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 109–122.
- Gray, J. V., Skowronski, K., Esenduran, G., & Rungtusanatham, M. J. (2013). The Reshoring Phenomenon: What Supply chain academics ought to know and should do. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 27–33.

- Gylling, M., Heikkilä, J., Jussila, K., & Saarinen, M. (2015). Making decisions on offshore outsourcing and backshoring: A case study in the bicycle industry. *International Journal of Production Economics*, 162(0), 92–100.
- Halse, L. L. (2014). *Walking the path of change: globalization of the maritime cluster in North West Norway* (Vol. 2014:3). Molde: Høgskolen i Molde – vitenskapelig høyskole i logistikk.
- Halse, L. L., & Bjarnar, O. (2014). Social fields of knowledge flows: A regional cluster in a global context. In R. Rutten, P. Benneworth, D. Irawati, & F. Boekema (Eds.), *The social dynamics of innovation networks: From learning region to learning in socio-spatial context* (s. 157–176): Routledge.
- Halse, L. L., & Nujen, B. B. (2016). *Global sourcing and backshoring of manufacturing: An evolutionary perspective*. Paper presented at the 23rd EurOMA Conference, Trondheim.
- Holz, R. (2009). *An Investigation into Off-shoring and Back-shoring in the German Automotive Industry*. (PhD), University of Wales, Swansea,
- Isaksen, A., Karlsen, A., & Sæther, B. (2008). *Innovasjoner i norske næringer: et geografisk perspektiv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kinkel, S. (2014). Future and impact of backshoring—Some conclusions from 15 years of research on German practices. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 63–65.
- Kinkel, S., & Maloca, S. (2009). Drivers and antecedents of manufacturing offshoring and backshoring – A German perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 15(3), 154–165.
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. Anderssen & J. Rygge, Trans.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lacity, M., & Rottman, M. (2008). *Offshore Outsourcing of IT Work: Client and Supplier Perspectives*, Palgrave Macmillan.
- Lam, A. (2000). Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: An integrated framework. *Organization Studies*, 21(3), 487–513.
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational Learning. *Annual Review of Sociology*, 14(1), 319–338.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (2011). Co-evolution of global sourcing: The need to understand the underlying mechanisms of firm-decisions to offshore. *International Business Review*, 20(3), 241–251.
- Lundqvist, K. (2001). *Perspektiv på nätverkssamhällets framväxt mot en ny ekonomi och en ny arbetsvärld*. Stockholm: Vinnova 2001.
- MacKinnon, D. (2012). Beyond strategic coupling: reassessing the firm-region nexus in global production networks. *Journal of Economic Geography*, 12(1), 227.
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1975). The uncertainty of the past: Organizational learning under ambiguity. *European Journal of Political Research*, 3(2), 147–171.
- Mudambi, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. *Journal of Economic Geography*, 8(5), 699–725.
- Narula, R., & Michel, J. (2009). *Reverse knowledge transfer and its implications for European policy*. Retrieved from Maastricht:

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nujen, B. B., & Halse, L. L. (2017). Global Shift-Back's: A Strategy for Reviving Manufacturing Competences. In T. Pedersen, T. M. Devinney, L. Tihanyi, & A. Camuffo (Eds.), *Breaking up the Global Value Chain* (s. 245–267): Emerald Publishing Limited.
- Nujen, B. B., Halse, L. L., & Solli-Sæther, H. (2015). Backsourcing and knowledge re-integration : a case study. In S. Umeda, Nakano, M., Mizuyama, H., Hibino, H., Kiritsis, D. (Ed.), *Advances in production management systems : innovative production management towards sustainable growth : IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2015 Tokyo, Japan, September 7–9, 2015, Proceedings, Part II*. (s. 191–198): Springer.
- Oshri, I., Kotlarsky, J., & Willcocks, L. (2015). *The handbook of global outsourcing and offshoring*. New York: Palgrave.
- Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. Garden City, N. Y.: Doubleday.
- Polanyi, M. (1968). Logic and psychology. *American Psychologist*, 23(1), 27–43.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79.
- Quinn, J., & Hilmer, F. (1994). Strategic Outsourcing. *Sloan Management Review* (Summer), 43–55.
- Quinn, J. B. (1999). Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities. *MIT Sloan Management Review*, 40(4).
- Roos, G., & Kennedy, N. (2014). *Global perspectives on achieving success in high and low cost operating environments*, Business Science References.
- Solli-Sæther, H., & Karlsen, J. T. (2012). Knowledge transfer in shipbuilding projects: a study of facilitating mechanisms. *International Journal of Project Organisation and Management*, 4(3), 256–271.
- Stentoft, J., Olhager, J., Heikkilä, J., & Thoms, L. (2016). Manufacturing backshoring: a systematic literature review. *Operations Management Research*, 9(3), 53–61.
- Storper, M. (1997). Territories, flows and hierarchies in the global economy. In K. R. Cox (Ed.), *Spaces of globalization: Reasserting the power of the local* (s. 19–44). New York: Guilford Press.
- Wiesmann, B., Snoei, J. R., Hilletoft, P., & Eriksson, D. (2017). Drivers and barriers to reshoring: a literature review on offshoring in reverse. *European Business Review*, 29(1), 15–42.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. Los Angeles: Sage.

Kapittel 20

Globalisering i revers?

Hvorfor regionale bedrifter velger å ta tilbake produksjon

LISE LILLEBRYGFJELD HALSE OG BELLA BELERIVANA NUJEN

Høgskolen i Molde

SAMMENDRAG De siste årene har vi sett en økt oppmerksomhet rundt begrepet «backshoring», som innebærer å ta tilbake aktiviteter som tidligere har blitt flyttet ut til land med lavere kostnadsnivå. Denne artikkelen diskuterer denne utviklingen opp imot klyngeteori. Vi presenterer refleksjoner basert på datainnsamling som er gjennomført i tre regionale klynger. Funnene viser at det oppstår betydelige skjulte kostnader ved å produsere ute, og at en har oppnådd flere fordeler ved å flytte produksjon tilbake.

ABSTRACT In recent years, we have increased awareness of the concept of backshoring, which involves bringing back activities that have previously been relocated to low cost locations. This article discusses this development in light of cluster theory. We present reflections based on data collection carried out in three regional clusters. The findings show that significant costs are incurred in offshored manufacturing, and that several advantages has been achieved by moving production back to the region.

NØKKELORD Globalisering | backsourcing | klynger | innovasjon

MERKNADER

Datainnsamling i denne artikkelen er gjennomført innenfor kompetanseprosjektene «Nye samarbeidsformer i maritim industri» (MarCo) finansiert av Forskningsrådets program MAROFF, og Manufacturing Network 4.0 (ManuNet), finansiert av Forskningsrådets BIA program. Forfatterne har ingen interessekonflikter.

BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLING

Siden 1990-årene har det vært en markert tendens til å flytte produksjon fra høykostland til lavkostland, såkalt offshoring. Denne utviklingen har primært vært drevet frem av effektiviseringsmotiv knyttet til mulighetene til besparelser i arbeidsintensiv produksjon gjennom store forskjeller i timelønn. Flere bedrifter har imidlertid erfart at de økonomiske fordelene ved offshoring ikke har levd opp til forventningene (Fratocchi, Di Mauro, Barbieri, Nassimbeni & Zanoni, 2014), hovedsakelig på grunn av koordineringsutfordringer i globale verdikjeder, kvalitetsproblemer, lang ledetid, risiko, samt økende lønnsnivå i de landene en har flyttet produksjon til. Mange av disse faktorene har vært vanskelig å kvantifisere før beslutningen om å flytte produksjon er tatt (ex ante). I tillegg knytter det seg ofte store skjulte kostnader som oppstår etter en har valgt å sette ut produksjon (Larsen, Manning & Pedersen, 2013). Videre har ny teknologi tilrettelagt for økt produktivitet i industrialiserte land (Arlbjørn & Mikkelsen, 2014). Disse faktorene har ført til at tendensen med å flytte produksjon ut til lavkostland, er i ferd med å snu. Et økende antall bedrifter rapporterer nå om at de har gjennomført eller planlegger å gjennomføre tilbakeføring av produksjon, som tidligere er blitt flyttet ut av bedriftene og regionene (Ellram, 2013; Nujen, Halse & Solli-Sæther, 2015). I tillegg har flere land egne program som understøtter denne strategien om å bringe produksjon hjem. Underliggende denne strategien ligger det en antakelse om at produksjon i seg selv er fundamentalt for et lands fremgang (Roos & Kennedy, 2014), da det er knyttet til nødvendigheten av økonomisk kompleksitet for en sunn og voksende økonomi.

Det er en omfattende litteratur som studerer globalisering av produksjon, mens litteraturen rundt fenomenet «backshoring» er fremdeles relativt begrenset. Denne litteraturen er foreløpig dominert av analyser på makro- og mesonivå gjennom bruk av statistisk analyse av spørreundersøkelser, mens det er mangel på studier som gjennom en dypere analyse ser på motivasjon og prosessen med å føre tilbake produksjon. Videre er det mangel på studier som ser på hvordan beslutningen knyttet til lokalisering av produksjon påvirker regionale produksjonssystem. I dette kapittelet tar vi utgangspunkt i fenomenet offshoring, å flytte aktiviteter til utlandet, for å belyse den motsatte trenden med backshoring, å flytte aktivitetene tilbake igjen. Gjennom eksempler fra vår egen region søker vi å forstå hva som ligger bak denne nye trenden, og hva det betyr for det regionale innovasjonssystemet i Møre og Romsdal.

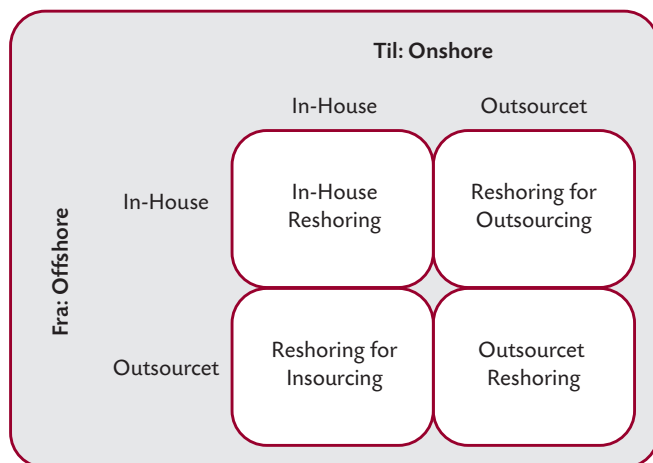
TEORETISK BAKGRUNN

Begreper

Begrepe ne outsourcing og offshoring er ofte brukt om hverandre uten klare definisjoner (Fratocchi et al., 2016). Outsourcing innebærer at en bedrift lar en ekstern og uavhengig leverandør utføre aktiviteten, som kan betraktes som et alternativ til å holde aktiviteten internt i organisasjonen (Williamson, 1975). Begrepet offshoring kan defineres som «å overføre aktiviteter over geografiske grenser men internt i bedriften» (Kotabe, Mol & Ketkar, 2008), og kalles ofte «captive offshoring» siden aktiviteten eies av organisasjonen (MNC¹). Begrepet «Offshore outsourcing» innebærer å flytte aktiviteten til en leverandør utenfor organisasjonens grenser og utenfor eget land (Pyndt & Pedersen, 2006). Her bruker vi begrepet offshoring generelt når vi belyser det å flytte aktiviteter utenfor hjemlandets grenser, enten gjennom en ekstern utenlandsk leverandør, eller til et utenlandsk datterselskap i en MNC.

Når det gjelder det å flytte aktiviteter tilbake til hjemlandet, er definisjonene mindre klare. Dette kan komme av at dette er et relativt nytt fenomen, og at en derfor ikke har landet på en omforent definisjon. Ellram definerer «reshoring» og «back-shoring» som å «flytte produksjon tilbake til landet til [firmaets] morselskap» (oversatt fra Ellram, 2013, s. 3). Gray, Skowronski, Esenduran og Johnny Rungtusanatham (2013) utvider dette ved å ta hensyn til eierskapsdimensjonen hjemme og ute, og foreslår en typologi med fire tilfeller: «in-house reshoring», «outsourced reshoring», «reshoring for outsourcing», og «reshoring for insourcing», se figur 20.1. I dette kapittelet bruker vi begrepet backshoring, som her omfatter i prinsippet alle tilfeller av tilbakeføring av produksjon, uansett eierskap (alle kvadrater i figur 20.1). I hovedsak kommer vi likevel til å adressere tilfeller hvor produksjon flyttes fra utlandet inn i egen organisasjon hjemme, enten fra utenlandske leverandører eller uavhengige utenlandske leverandører. I figur 1 representeres det av de to kvadratene til venstre.

1. Multinational Corporation



FIGUR 20.1. Ulike valg for reshoring. Kilde: Gray et al. (2013)

Outsourcing – ulike teoretiske perspektiver

Fenomenet outsourcing har ofte blitt analysert ved hjelp av de grunnleggende teoretiske rammer som følger av transaksjonskostnadsteori og ressursbasert teori. Transaksjonskostnadsteori forklarer hovedsakelig hvilke aktiviteter som bør utføres internt i organisasjonen, eller bør flyttes ut til en ekstern leverandør, og definerer grensene til organisasjonen (Coase, 1937; Williamson, 1975). Dette er basert på effektivitetsvurderinger, hvor noen måter å organisere en økonomisk transaksjon på gir større kostander enn andre. Det er ulike årsaker til at kostnadene kan variere. Grad av skreddersøm er en av disse, på grunn av at det fører til mer transaksjonsspesifikke investeringer, både i forhold til utstyr, men også i forhold til kompetanse. Høy grad av transaksjonsspesifikke investeringer øker faren for opportuniste fra leverandørens side, som kan vanskeliggjøre outsourcing, eller føre til at en må sette inn tiltak for å sikre seg mot dette (Buvik, 2002). Selv uten dette problemet kan store koordineringskostander ved outsourcing føre til høye transaksjonskostnader, for eksempel ved at en ikke kan bruke standardiserte komponenter og en har integrert produktarkitektur med gjensidig avhengighet mellom de ulike deler av produktet. Dette gjør at endringer i en del av produktet fører til konsekvenser for de øvrige deler, som kan føre til at informasjonen som skal utveksles mellom aktørene blir intens og kompleks (Gereffi, Humphrey & Sturgeon, 2005). Transaksjonskostteorien impliserer at transaksjonskostnadene blir høye når verdien av de transaksjonsspesifikke investeringen er store, når usikkerheten og frekvensen av interaksjonen er høy, og/eller når det stort potensial for

opportunistisk adferd. Opprinnelig predikerte transaksjonskostnadsteorien at en ved høye transaksjonskostnader skulle holde transaksjonen internt i organisasjonen, mens ved lave transaksjoner bør aktiviteten settes ut til en ekstern leverandør. Senere har forskere på feltet foreslått en rekke andre former for «governance» av transaksjoner for å håndtere transaksjonsspesifikke investeringer, opportunistisme og koordineringskostnader, som blant annet er basert på tillit mellom aktører i nettverk (Heide & John, 1992).

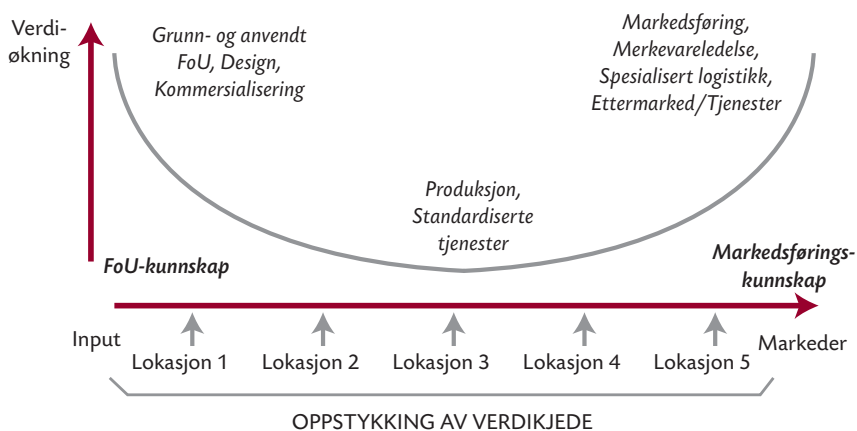
Det ressursbaserte perspektivet (Prahalad & Hamel, 1990) er primært opptatt av sammensetningen og utviklingen av en organisasjon interne ressurser og kapabiliteter, som betraktes som en kilde til bærekraftig og langsiktig konkurransefortrinn. Ressurser er spesielt knyttet til kunnskap og kompetanse som en forutsetning for innovasjonsevne, samt organisasjonens evne til raskt å reagere på endringer i kundebehov og andre markedsfluktuasjoner. En videreføring av den ressursbaserte teorien er teorien om dynamiske kapabiliteter, hvor en fokuserer på en organisasjons evne til å integrere, bygge og rekonfigurere intern og ekstern kompetanse for å tilpasse seg raske endringer i omgivelsene (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Organisasjonens kapabiliteter er knyttet til kunnskap, prosesser og rutiner som organisasjonen utvikler over tid. Dette omfatter prinsipper og prosesser for utveksling av kunnskap hos og mellom ansatte (Kogut & Zander, 1992), som ofte er taus og kontekstuell (Lam, 2000). Derved setter det kontekstuelle grenser for hvilke aktiviteter som kan flyttes ut utenfor organisasjonens grenser. Den ressursbaserte teorien sier at en skal identifisere kjerneaktiviteter som en skal bevare in-house, mens andre aktiviteter kan settes ut til eksterne bedrifter. Det kan dermed påstås at teori om transaksjonskostnader og det ressursbaserte perspektivet ser noe ulikt på outsourcing (Nordigarden, Rehme, Brege, Chicksand & Walker, 2014), ved at den førstnevnte fokuserer på å finne styringsformer (governance) som minimerer transaksjonskostnader, og den sistnevnte har sitt hovedfokus på kjernekompetanse. I kombinasjon kan disse belyse og danne grunnlag for sourcingbeslutninger (McIvor, 2009).

Lokalisering

Teorien om transaksjonskostnader og det ressursbaserte perspektivet adresserer i utgangspunktet ikke problemstillingen om hvor produksjon eller øvrige aktiviteter bør lokaliseres. Når offshoring ble utbredt, ble imidlertid geografi innført som en ny og relevant variabel i diskusjonen. Følgelig dukket flere teoretiske tilnærminger opp, så vel som forskjellige begreper og definisjoner (Pyndt & Pedersen, 2006). Teori om globale verdikjeder (GVC) representerer en nyere strøm av litte-

ratur, som baserer seg på transaksjonsteori og tar inn elementer knyttet til kapabiliteter og læring (Gereffi, Humphrey & Sturgeon, 2005). Her er hovedtemaet hvordan en best skal organisere aktiviteter i et globalt produksjonsnettverk. Ifølge Gereffi et al. (2005) avhenger dette av kompleksiteten til transaksjonen, muligheten til å kodifisere informasjonen og kapabiliteten til leverandørene. Dette rammeverket har tidligere blitt brukt for å analysere våre regionale skipsverfts sourcing-strategier, hvor det pekes på at høy kompleksitet og taus kunnskap begrenser mulighetene til å flytte produksjon ut av regionens grenser (Halse, 2014). Rammeverket til Gereffi et al. kan betraktes som normativt ved at det gir råd om hvilken styringsmekanisme som passer, avhengig av de tre ovennevnte variablene, men tar ikke hensyn til at den læringsprosessen som finner sted etter hvert som organisasjoner lærer av sine tidligere internasjonaliseringsbeslutninger (Johanson & Vahlne, 1977). Teorier om globale verdikjeder (GVC) har også blitt kritisert for å være lineær (MacKinnon, 2012) siden den unnlater å ta hensyn til de sosiale strukturene hvor transaksjoner finner sted, noe som er sterkt relatert til kritikken om manglende hensyn til læringsprosesser. Dette blir spesielt relevant når en beslutter å flytte produksjon til en annen lokasjon som befinner seg i en ulik kulturell kontekst enn morselskapets. En har adressert dette ved å innføre institusjonell teori, som er relevant på flere måter. For det første er selve beslutningen motivert av institusjonelle normer eller trykk. Institusjonell teori hevder at aktører vil bli belønnet gjennom økt legitimitet hvis de tar avgjørelser som anses hensiktsmessig av andre aktører i sine omgivelser eller nettverk (Sahlin-Andersson, 1996). For det andre vil de kulturelle forskjellene mellom hjemsted og regionen hvor virksomheten er flyttet til, påvirke risikoen og effektiviteten av transaksjonen mellom disse to stedene, og kan derved endre forutsetningene for en relasjonell styringsform, siden denne baserer seg på felles sosiale normer og i mindre grad formalisert kontroll. Kulturelle forskjeller vil også påvirke kunnskapsutveksling mellom bedriftene (Halse & Bjarnar, 2014), som er nødvendig for å produsere produkter og tjenester som er konkurransedyktig på det globale markedet. Ettersom kunnskap på mange måter kan påstås å representere vår regions viktigste konkurransefortrinn, ligger det i kjernen av beslutningen om lokalisering av aktiviteter, som for eksempel produksjon. Spørsmålet blir da om en skal bygge opp tung produksjonskompetanse internt eller regionalt, eller om dette kan gjøres av leverandører som har lavere timekostnader (McIvor, 2013). Spesielt når det gjelder produksjon har en hevdet at dette er en aktivitet som har lavere verdi, og som en dermed har kunnet sette bort til lavkostland uten at dette har hatt konsekvenser for de øvrige deler av verdikjeden, som en har betraktet med høyere verdi. Dette perspektivet har gitt opphavet til den såkalte «smiling curve», som indikerer at begge

ender av verdikjeden representerer høyere verdier enn produkter i midten av verdikjeden. Prinsippene underliggende denne modellen har fått bred tilslutning innenfor litteraturen om globale verdikjeder og internasjonal handel (Mudambi, 2008; Shin, Kraemer & Dedrick, 2012).



FIGUR 20.2 Konseptuell modell av «Smiling curve», Kilde: Oversatt fra Mudambi (2008)

Globalisering i revers – backshoring

I de siste årene har en ikke bare erfart at det å flytte produksjon til andre lokaliteter har ført til større transaksjonskostnader enn forutsett før beslutningen ble tatt, men det er blitt en økende forståelse for at de ulike delene av verdikjeden henger tettere sammen enn det smiling curve indikerer. Tett kontakt med viktige kunder for å forstå kundebehov er sentralt for en produsents suksess (Arnold, Erner, Möckel & Schläffer, 2010). Tilsvarende er opprettholdelse av tett kontakt mellom produksjonsbedrifter og leverandører viktig, siden disse ofte viser seg å være drivere for spesielt inkrementell innovasjon. Videre viser forskning at tette relasjoner mellom konkurrenter også er viktig for teknologisk utvikling og innovasjonsevne (Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2013). I tillegg til dette, vet en at kunnskapsutvikling er avhengig av det regionale innovasjonssystemet organisasjonene befinner seg i, som består av aktører fra næringslivet, det offentlige og kunnskapsinstitusjoner som ofte benevnes trippel-helix. Den institusjonelle konteksten består også av kulturelle dimensjoner som påvirker innovasjonsevnen i slike regionale innovasjonssystemer (Bell, Tracey & Heide, 2009). De tette relasjonene mellom aktørene i et regionalt innovasjonssystem, ligger i kjernen av det som beskrives i klyngeteoriene (Asheim & Isaksen, 2002; Porter, 1998), som fikk økt oppmerksomhet på

1990-tallet parallelt som offshoring skjøt fart. Tilsynelatende står teorier om globalisering av verdikjeder uttrykt ved smiling curve, og klyngeteorier i motsetning til hverandre. Flere forskere har søkt å forene disse perspektivene, blant annet ved å se på global fragmentering av verdikjeder som en mulighet til å føre ny kunnskap inn i de regionale innovasjonssystemene for dermed å øke innovasjonsevnen, spesielt kjent gjennom «local buzz global pipelines» – litteraturen (Bathelt, Malmberg & Maskell, 2004). Dette forutsetter at det faktisk foregår en kunnskapsutveksling i de globale «pipelines». Dette har imidlertid senere blitt problematisert med begrunnelse i at transaksjoner i globale og regionale verdikjeder omgis av ulike institusjonelle felt, som hindrer deling av kunnskap (Halse & Bjarnar, 2014). Fordelene ved å få tilgang til kunnskap utenifra må vurderes i forhold til de langsiktige konsekvenser som utgjøres av tapet av kunnskap og klyngedynamikk, som utflytting av aktiviteter medfører. Dette er en vanskelig vurdering, og det er behov for mer kunnskap for å forstå betydningen av lokalisering av produksjon for organisasjoners, klyngers og nasjoners innovasjonsevne. Dette innebærer blant annet å forstå hvordan innovasjon faktisk foregår i produksjonsnettverk, globalt og regionalt.

Til tross for at vi nå har tiår med erfaring med global produksjon, fortsetter mange organisasjoner å gjøre beslutninger om sourcing og relokalisering av produksjon basert på et begrenset grunnlag, ofte skrittvis, og uten å utvikle sourcingstrategier som gir dem langsiktig konkurransevne i den globale økonomien (Pisano & Shih, 2012). Det er behov for mer forskning som ser på flere ulike kontekster for å studere konsekvensene av beslutningene om å sette ut produksjon, spesielt er det behov for longitudinale studier som ser på prosessen fra beslutning (hva motiverte beslutningen om lokalisering), og konsekvensene av dette (McIvor, 2013). I denne studien ønsker vi å belyse noen av disse spørsmålene med utgangspunkt i tre av Møre og Romsdals fylkes industrielle klynger.

Begrepet industriell klynge er av Michael Porter definert som «geografiske konsentrasjoner av bedrifter og institusjoner på et spesielt område, som er knyttet sammen på ulike måter (fellestrekk og eksternaliteter)» (oversatt fra Porter, 1998, s. 78). Dette er en definisjon som har vist seg vanskelig å operasjonalisere, men som er tatt i bruk i mange lands virkemiddelapparater for å stimulere til innovasjon og utvikling av næringslivet. I Norge har vi klyngeprogrammet «Norwegian Innovation Clusters» som er et statlig finansiert klyngeprogram som er et samarbeid mellom SIVA, Forskningsrådet og Innovasjon Norge. Slik det norske klyngeprogrammet fremstår i dag, tas det ikke hensyn til klyngenes ulike opprinnelse, men fungerer som et utviklingsprogram hvor klyngene gradvis kan avansere til høyere nivå med støtte fra det nasjonale klyngeprogrammet. Arena-pro-

grammet, som er første steg, er tilbud til klyngeprosjekter i en tidlig fase og skal «stimulere til økt innovasjon og samarbeid mellom bedrifter, forsknings- og utdanningsmiljøer, og offentlige aktører». NCE er et tilbud til klynger med nasjonalt tyngdepunkt som skal «bidra til å målrette, forbedre og akselerere pågående utviklingsprosesser i norske klynger», mens GCE er rettet «mot modne klynger som allerede har et systematisk samarbeid på strategiske områder, både innad i klyngen, men også internasjonalt med FoU-institusjoner og andre relevante partnere» (Norwegian Innovation Clusters, 2017).

METODE

Denne studien er basert på data som er samlet gjennom datainnsamling foretatt i perioden 2011–2017, hvor internasjonalisering, backshoring og innovasjon har vært sentrale tema. Data er samlet fra en rekke bedrifter i tre klynger; GCE Blue Maritime, Norwegian Rooms og iKuben. I denne artikkelen diskuterer vi ikke hvorvidt disse kan defineres som klynger i tråd med Porters definisjon av klynge, men tar utgangspunkt i at de har fått klyngestatus i det norske klyngeprogrammet, som innebærer at det eksisterer klyngeorganisasjoner som har fått offentlig støtte basert på en rekke kriterier. Klyngeorganisasjoner organiserer tiltak som tar sikte på å bidra til innovasjon og fornyelse, og gjør dette for eksempel gjennom å etablere arenaer for samhandling, fasilitere etablering av FoU-prosjekt, og til samarbeide mellom klynger. Bedrifter søker medlemskap i disse klyngene med utgangspunkt i et ønske om å få positive effekter av et tettere samarbeid med andre bedrifter.

Hovedtyngden fra dataene fra GCE Blue Maritime er samlet fra perioden frem til 2014, mens data fra Norwegian Rooms og iKuben er samlet i perioden 2015–2017. Datagrunnlaget omfatter dybdeintervju, to spørreundersøkelser (maritim klynge og iKuben), dokumentstudier, samt data samlet gjennom deltakelse ved seminar og workshops, hvorav flere i regi av kompetanseprosjektene «Nye samarbeidsformer i maritim industri» (MarCo) og «Manufacturing Network 4.0» (ManuNet). Totalt er det gjennomført 51 intervjuer med klyngebedrifter og deres leverandører. Intervjuene i maritim klynge er sentrert rundt tre verfts konsern i klyngen, mens intervjuene i Norwegian Rooms og iKuben dekker et tilfeldig og variert utvalg av medlemmene. Spørreundersøkelsen i maritim klynge dekker 64 bedrifter fra de fire kategoriene skipseiere, skipsverft, utstyrsleverandører og designelskap. Spørreundersøkelsen blant i iKubens medlemmer dekker 23 av de 31 bedriftene som var medlemmer på tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført (juni 2016). Denne studien legger vekt på å presentere refleksjoner rundt sour-

cingstrategier, og spesielt backshoring, basert på de funn som er gjort i disse studiene, snarere enn å gjennomføre en omfattende vitenskapelig analyse av samlet data.

KLYNGENE OG INTERNASJONALISERING

GCE Blue Maritime

Den maritime klyngen i Møre og Romsdal har en lang regional historie hvor fiskeri, shipping og båtbygging har vært viktige industrier. Klyngen har sitt tyngdepunkt på Sunnmøre, men dekker bedrifter i hele fylket. Det historiske grunnlaget for klyngen kommer fra fiskeriene (Berge & Bjarnar, 2008), men på 1970-tallet førte oljefunn i Nordsjøen til at aktiviteten dreide fra produksjon av fiskebåter til produksjon av spesialiserte fartøy til offshore-sektoren. Siden den gang har utviklingen av den maritime næringen i denne regionen skutt fart, og i årene frem til 2015 har den maritime klyngen opplevd stor økonomisk suksess.

Verftsindustrien i denne regionen har støttet seg til en produksjonsmodell basert på fleksibel spesialisering, mens den sørlige delen av Norge adopterte et Fordistisk produksjonsregime, som viste seg å være mindre tilpassningsdyktig til konkurransen fra den voksende industrien i asiatiske land (Andersen, 2002). De siste tiårene har vi sett en konsolidering innenfor verftene, samtidig som det har vært en fremvekst av en stor gruppe utstyersleverandører, som i dag utgjør den største gruppen av bedrifter i klyngen. Fartøyene som bygges i klyngen er avanserte og med høy grad av tilpassning til kundenes behov, og klyngen er ansett å være svært innovativ og verdensledende på sitt felt, som er grunnlaget for at den i 2014 fikk status som Global Center of Expertice (GCE). Klyngeorganisasjonen har ca. 140 medlemmer, som også omfatter offentlig institusjoner og virkemiddelapparat, mens klyngen rapporteres å bestå av 216 bedrifter, som omfatter 13 designelskap, 19 shippingsselskap, 14 skipsverft og 170 utstyersleverandører (GCE Blue Maritime Cluster, 2017). I 2015 slo fallet i oljepriser hardt inn i denne bransjen, siden fartøyer til offshore supply på det tidspunktet utgjorde hovedmarkedet. I den senere tid har vi imidlertid sett at industrien har klart å omstille seg til å produsere fartøy til andre markedssegmenter, som fiskeri, havbruk og passasjertransport (Bjerknes & Farstad, 2016). Dette illustrerer omstillingsevnen til denne klyngen, som vi også opplevde på 1970- og 80-tallet.

Internasjonaliseringen av klyngen er studert gjennom flere studier, blant annet i kompetanseprosjektet MarCo². Hovedtemaet for denne undersøkelsen var internasjonalisering av klyngen, gjennom utenlandsk eierskap (MNCs), oppkjøp av utenlandske selskaper og offshoring, som har ført til globalt spredte verdikjeder.

Prosjektet belyste hvordan denne utviklingen har påvirket klyngen og enkeltbedrifter i klyngen. For klyngenivået så prosjektet på hvordan klyngen kombinerte og integrerte lokal «embedded» kunnskap med kunnskap som klyngen får tilgang til gjennom bedriftenes globale operasjoner og gjennom utvikling av produkter og tjenester i utlandet. Prosjektet ønsket å se på hva som skjer med den regionale produksjonsmodellen når en flytter samlokalisert til globale verdikjeder. Det ble samlet inn data fra klyngebedrifters regionale og globale operasjoner. En survey som var en del av dette prosjektet viste at halvparten av bedriftene hadde flyttet ut produksjon til lavkostland, enten gjennom oppkjøp eller oppbygning av egne fabrikker, eller ved å source ut til utenlandske leverandører. Funnene i prosjektet for øvrig viser at det knytter seg betydelige koordineringsutfordringer til produksjon av komplette fartøy utenfor landets grenser. Også i forhold til skrogproduksjon, som ble sourcet ut fra klyngen på 1990-tallet, rapporteres det om utfordringer når det gjelder kvalitet- og tidsavvik (forsinkelser). Funnene fra prosjektet viste også at klyngen hentet lite kunnskap hjem fra sine globale operasjoner (Halse & Bjarner, 2014), noe som viser at det er vanskelig å kombinere regional kunnskap med kunnskap fra globale operasjoner. Funnene kan forklares med at det å produsere ute er forbundet med å søke effektiviseringsgevinster (exploitation), mens det å søke kunnskap handler om å utforske (exploration).

I de senere tid har Kleven fått betydelig oppmerksomhet rundt sin strategi om å backshore deler av sin skrogproduksjon. Motivasjonen for å ta tilbake skrogproduksjon oppsto i forbindelse med en bestilling av en serie ankerhåndteringsfartøy som krevde kort leveringstid. Det nødvendiggjorde hjemlig produksjon for å redusere ledetiden (Nujen et al., 2015). Den opprinnelige motivasjonen for å ta tilbake deler av skrogproduksjon var følgelig knyttet til en praktisk vurdering knyttet til en bestemt ordre, ikke en strategisk vurdering om å flytte produksjonen hjem. Erfaringene fra dette prosjektet var imidlertid positive, og etter hvert har en blitt spesielt oppmerksom på effekten knyttet til kunnskap. I dag er en tydelig på at denne produksjonskompetansen er et konkurransefortrinn, og viktig for å utvikle produksjonsvennlig design og kvalitet. Et annet poeng er at nærhet til norske utstyrslleverandører har vist seg være gunstig ved denne typen av produksjon, spesielt når en fokuserer på redusert ledetid. Klevens backshoringsstrategi fått bred medieomtale, spesielt knyttet til deres bruk av sveiseroboter som gjør det kostnadmessig mulig å produsere skrogdelenene på eget verft. Det er imidlertid også

-
2. Prosjektet «Nye samarbeidsformer i maritim industri» (MarCo) var et kompetanseprosjekt finansiert av Forskningsrådets program MAROFF. Prosjektet var eid av Handelshøgskolen BI, med Møreforskning og Høgskolen i Molde som forskningspartnere. Ulstein, Tingstad og Jets var industripartnere i prosjektet. Prosjektet ble gjennomført i perioden 2010–2015.

andre aktører i klyngen som har jobbet for å føre tilbake produksjon til regionen, blant annet IP Huse som tar tilbake produksjon fra Russland, Ukraina og Tsjekkia (Stensvold, 2016). Dette er resultatet av en langsiktig strategi som primært handler om å bygge opp automatiseringskompetanse internt.

Norwegian Rooms

Møbelbransjen har lange tradisjoner i Møre og Romsdal siden den første møbelbedriften ble etablert på Sunnmøre i 1908. Utviklingen startet imidlertid for alvor på 1920-tallet (Høidal, 2004), og utviklet seg etter hvert til en viktig og dynamisk klynge. Som med den maritime klyngen, var møbelklyngen basert på en kultur kjennetegnet av entreprenørskap og likhet, som også karakteriserer regionen (Amdam & Bjarnar, 2015). Amdam og Bjarnar peker imidlertid på at mens maritim klynge utviklet sterke vertikale relasjoner mellom aktører i verdikjeden, var disse svake i møbelindustrien. Her ble i stedet horisontalt samarbeide og konkurranse en driver for utviklingen, og mangelen på samarbeide vertikalt langs verdikjeden var en viktig årsak til klyngens fall (Amdam & Bjarnar, 2015). Videre er det få regionale designelskap og leverandører med internasjonal posisjon, et bilde som bekreftes av Møreforskning Moldes klyngeanalyse av 2009 (Oterhals & Johannessen, 2009), hvor det fremgår at møbelprodusentene i regionen kun plasserer 18 % av sine innkjøp hos leverandører i samme region, 9 % hos andre norske leverandører, mens hele 73 % importeres. Videre er det begrenset direkte kontakt med sluttbrukere, da 60 % av regional produksjon innen møbel eksporteres, og det for øvrig er varehuskjeder som er primær kunder i Norge. Nærheten til kompetansmiljø innen academia og instituttsektoren har tradisjonelt vært begrenset i denne industrien, bortsett fra de største aktørene som for eksempel Ekornes. Disse forholdene har ført til at klyngemekanismene som vi har sett i maritim klynge, ikke har fungert på samme måte i møbelklyngen.

I 2010 gikk noen produsenter og leverandører sammen å søke Arena-prosjekt for å styrke samarbeidet i klyngen, som skulle stimulere felles utvikling prosjekt og FoU-aktiviteter. I 2013 oppnådde en status som Arena-klynge i det norske klyngeprogrammet med navnet Norwegian Rooms. I dag består klyngen av 27 næringsaktører og assosierte næringsaktører, primært fra møbelbransjen som er lokalisert i hele Norge, og med administrasjon i Ålesund. Klyngen har posisjonert seg spesielt i forhold til global merkevarebygging og innovasjon innen forretningsmodeller, og har sammen med Norges Handelshøgskole utviklet et kompetanseprogram på dette området. Klyngen er som iKuben industripartner i prosjektet Manufacturing Network 4.0, hvor også Ekornes er selvstendig partner.

Norwegian Rooms ønsker å bidra til at det etableres nye forskningsprosjekt innen nedstrøms innovasjon, digitalisering og nye forretningsmodeller.

Sourcing er imidlertid et tema som berører verdikjeden oppstrøms, som ifølge Amdam og Bjarnar er en av svakhetene når det gjelder klyngens dynamikk. I motsetning til mange av bedriftene i den maritime klyngen og i Kuben, er mange av de sentrale aktørene i møbelklyngen orientert mot masseproduksjon, og leverer i et marked med sterk konkurranse på pris. Dette har ført til en har sett det som helt nødvendig å søke etter leverandører i land med lavere kostander, samtidig som det har vært et press om å flytte egen produksjon ut til lavkostlokasjoner. Med relativt lav kompleksitet i produktstruktur kan en se for seg at transaksjonskostnadene er lavere og mer oversiktlige sammenlignet med de to øvrige klyngene, og at de skjulte kostnadene med offshoring har vist seg være lavere enn for produsentene i de to andre klyngene. Likevel har vi funnet at flere regionale produsenter har valgt å produsere hjemme, og som også er bevisst på å bruke lokale leverandører der de kan. Vi har funnet indikasjoner på at det nettopp er disse bedriftene som også er mest aktive i å bruke nettverkene internt og mellom klyngene (Halse & Ullern, 2017).

Det fins gode eksempler på innovasjoner på tvers av bransjer i regionen, hvor en har utviklet innovative løsninger. Et eksempel på dette er Grande i Innfjorden, som i dag består av Grande Fabrikker og Grande interiør, som har røtter tilbake til 1954. Grande produserer møbler i høy kvalitet med funksjonelt design, og Grande Interiør er totalleverandør til skole, barnehage, kontor, konferanserom og helse-sektoren. I 2014 var Grande i en krevende økonomisk situasjon som gjorde at de vurderte å sette ut produksjon til lavkostland. Til tross for det valgte de å satse på hjemlig produksjon, og har i 2016 opplevd stor suksess med en rekke priser for sin innovasjonsevne. Mye av denne oppmerksomheten kan tilskrives en sikker kleskrok for barnehagegarderober, som ble utviklet i samarbeide med fire andre selskaper, blant annet fra i Kuben-klyngen. Dette strategiske valget har vært mulig gjennom bruk av teknologi, og bedriften er opptatte av at hele prosessen utføres i eget hus med egne medarbeidere. Grande utvikler kontinuerlig nye produkter med godt design og funksjon, og har i tillegg til egne designere tett kontakt med regionale designere. Grandes eksempel er en illustrasjon på at selv for produkter med relativt lav kompleksitet i produktstruktur, er det mulig å være konkurransedyktig ved å produsere regionalt. Men det viktigste poenget her, er at gjennom bruken av interne ressurser og den tette kontakten med det regionale nettverket har bedriften oppnådd økt innovasjonsevne.

iKuben

iKuben ble etablert som en formell klyngeorganisasjon med Arena-status i 2012, og ble høsten 2017 tildelt status som nasjonalt senter for omstilling og innovasjon (NCE), med et spesielt fokus på å få til rask omstilling i praksis. Flere bedrifter har imidlertid lang historie som regionale aktører, spesielt har kran- og løftmiljøet hatt stor betydning for regionen med sterke koplinger mot maritim klynge. I motsetning til den maritime klyngen og de fleste andre klynger i det norske klyngeprogrammet, dekker iKuben flere bransjer, som omfatter over 47 internasjonalt orienterte industri- og teknologibedrifter med hovedtyngde i Møre og Romsdal. Bedriftene kommer fra hele fylket; fra Rindal i nord til Fosnavåg i sør. Klyngen har også medlemmer utenfor fylket, eksempelvis i Hamar og Oslo. De siste par årene har iKuben opplevd en rask økning av medlemsmassen. I utgangspunktet fokuserte iKuben på tre kompetanseområder; materialteknologi, logistikk og løft, som er sentrale kompetanseområder for klyngens medlemmer.

I det siste to årene har iKuben posisjonert seg innenfor det som er blitt kalt den fjerde industrielle revolusjon, også kalt industrielt internett, som fokuserer på å hjelpe bedriftene til å anvende digital innsikt til å skape nye produkter, tjenester og forretningsmodeller. iKuben var sammen med Høgskolen i Molde initiativtaker til kompetanseprosjektet Manufacturing Networks 4.0³. Utgangspunktet for dette prosjektet var utformet av gruppen for produksjonsteknologi høsten 2014, hvor en hadde et ønske å se på sammenhengen mellom lokalisering av produksjon og innovasjonsevne, som er en tematikk som flere produksjonsbedrifter innen vår region er opptatte av. I en spørreundersøkelse som ble gjennomført våren 2016, var temaet bruk av ny teknologi og sourcing. Av 23 bedrifter rapporterte 14 at de hadde flyttet ut produksjon til lavkostland de siste 15 årene. Fire rapporterte at de hadde flyttet tilbake produksjonsaktiviteter tilbake til Norge i løpet av de siste 5 årene, og ytterligere én hadde planer om å gjøre det. I tillegg hadde fire bedrifter vurdert å flytte produksjon tilbake, men har ikke gjort det. En av de mer interessante funnene ved undersøkelsen, var at 12 bedrifter hadde planer om ytterligere investeringer i produksjonsanlegg i Norge, til tross for at spørreundersøkelsen ble gjennomført i en økonomisk vanskelig periode for næringen. Dette er en indikasjon om at trenden med utflytting og oppbygging av produksjon og kompetanse utenfor landets grenser kan ha snudd. En svakhet ved undersøkelsen er imidlertid

3. Manufacturing Network 4.0 er et kompetanseprosjekt finansiert av Forskningsrådets BIA program. Prosjektet eies av Høgskolen i Molde, med NTNU, Møreforskning og SINTEF som forskningspartnere. iKuben, Norwegian Rooms, Brunvoll, Ekornes, Kleven, og Pipelife er industripartnere i prosjektet.

at det ikke ble spurt om hvor mange som planla å flytte ut produksjon eller ikke å investere i hjemlig produksjon i samme tidsperiode.

En av klyngebedriftene som har tatt tilbake produksjon, Plasto, forteller at deres backshoringsprosess skjedde nærmest ved en tilfeldighet, ved at de ble en del av et større innovasjonsprosjekt som medførte at de ble oppmerksom på mulighetene til å økte produksjon hjemme gjennom bruk av automatisering og egen kompetanse. I samarbeide med Akva Group har en lyktes å flytte produksjon av en bestanddel av merdene i fiskeoppdrett, tilbake til Norge fra Kina. Gjennom målrettet automatisering og deltakelse i forskningsprosjekt internasjonalt og nasjonalt, har de bygget opp solid kompetanse på sitt felt. Plasto er en viktig aktør for å utvikle nye innovative produkt i samarbeide med andre regionale aktører, som også eksempelet med Grandes krok overfor illustrerer.

DISKUSJON OG KONKLUSJON

Klyngeteori ble popularisert i en tid da global spredning av verdikjeder skjøt fart for alvor, mulig gjort gjennom nedbygging av handelsbarrierer, reduserte kostnader på transport samt fremveksten av kommunikasjonsteknologi. Mens klyngeteorien fokuserte ikke bare på geografisk, men også kognitiv, organisatorisk, sosial, og institusjonell nærhet (Boschma, 2005), har teorier innen internasjonalisering og globale verdikjeder vært opptatte av hvordan en skulle organisere globale operasjoner på en best mulig måte, med et effektivitetsmotiv som en grunnleggende forutsetning. Etersom klyngeteorien framhever nødvendighet av nærhet for kunnskapsdeling og langsiktig innovasjonsevne, representerer global fragmentering av verdikjeder dermed en trussel for utviklingen av regionale innovasjonssystem. På den annen side har en sett på denne fragmenteringen som helt nødvendig for å oppnå lønnsomhet, ved at en produserer der kostnadene er lavest.

Vår regionale industri har levd med denne spenningen mellom det regionale og det internasjonale i flere tiår. Industrien har historisk sett vært internasjonal, spesielt på nedstrøms side mot markedet. Maritim klynge har eksempelvis utviklet sin innovasjonsevne gjennom å hente ideer og inspirasjon fra utenlandske konkurrenter (Bjarnar & Berge, 2006). Å flytte produksjon ut av regionen til utlandet representerte likevel et klart brudd med en historisk produksjonsmodell og etablering av en ny utviklings-sti for maritim klynge (Halse, 2017). Det har også vist seg å være krevende å flytte den regionale produksjonsmodellen til fjerne lokaliseringer, og de skjulte kostandene har i mange tilfeller vært betydelige. Dette bekrefter teorien om skjulte kostnader knyttet til offshoring (Larsen et al., 2013), og nyere litteratur om motiver for backshoring (Kinkel & Maloca, 2009). Enkelte respon-

denter hevder imidlertid at denne utviklingen har vært nødvendig for industriens overlevelse i en periode med tøff økonomisk konkurranse. Samtidig er det et utbredt syn blant aktørene at nettopp det at vi klarte å beholde egen produksjon, spesielt i den maritime klyngen, har ført til viktig regional kunnskap som har utviklet våre industrier videre, og gjort at maritim klynge har fått en global kunnskapsposisjon. At en har klart å opprettholde denne produksjonsaktiviteten fremstår som unikt i en periode da de fleste verftene i den vestlige verden ble lagt ned.

Backshoring kan betraktes som den motsatte trenden, hvor bedrifter velger å ta tilbake aktiviteter, enten inn i sin egen bedrift, eller ved å velge leverandører med nær geografisk lokalisering. Til tross for at dette har vært et tema som i de siste årene har fått stor oppmerksomhet, er det foreløpig relativt få bedrifter som har gjennomført denne strategien. De bedriftene som har gjennomført backshoring rapporterer om fordeler som de i utgangspunktet ikke hadde lagt stor vekt på da de initierte denne strategien, spesielt knyttet til kunnskap og produktutvikling. Dette er faktorer som nettopp klyngeteori har fremhevet for å forklare hvorfor enkelte regioner er mer innovative enn andre. I tillegg til disse som har valgt å backhore sin produksjon, har vi flere bedrifter med en klar strategi om å produsere regionalt, og som har opplevd stor suksess med det. Våre funn viser at selv produksjon som en isolert sett i henhold til the smiling curve skulle kategoriseres av å være av lav verdi, har den en høy verdi når dette sees i sammenheng med det totale regionale innovasjonssystemet.

Funnene fra undersøkelsene presentert i denne artikkelen forteller at den regionale dimensjonen ved produksjon er viktig, og at det å ha komplette verdikjeder innenfor en region har betydning for fremtidig innovasjonsevne. Det er likevel viktig å fremheve nødvendigheten av å hente kunnskap utenifra. Regionen er en del av et globalt kunnskapsnettverk, og med økende innovasjonshastighet, får den globale dimensjonen av kunnskap stadig økende betydning. Det å balansere mellom det regionale og det globale kommer til å bli stadig viktigere i fremtiden.

LITTERATUR

- Amdam, R. P. & Bjarnar, O. (2015). Globalization and the Development of Industrial Clusters: Comparing Two Norwegian Clusters, 1900–2010. *Business History Review*, 89(4), 693–716.
- Andersen, H. W. (2002). Producing producers: shippers, shipyards and the cooperative infrastructure of the Norwegian maritime complex since 1850. I C. Sabel & J. Zeitlin (Red.), *World of possibilities: Flexibility and mass production in western industrialisation*. (s. 461–501). Cambridge: Cambridge University Press.
- Arlbjørn, J. S. & Mikkelsen, O. S. (2014). Backshoring manufacturing: Notes on an important but under-researched theme. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 60–62.

- Arnold, H., Erner, M., Möckel, P. & Schläffer, C. (2010). Business (lead) customer involvement in the innovation process. I H. Arnold, M. Erner, P. Möckel & C. Schläffer (Red.), *Applied technology and innovation management* (s. 59–71). Berlin: Springer.
- Asheim, B., T. & Isaksen, A. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge. *Journal of Technology Transfer*, 27(1), 77–86.
- Bathelt, H., Malmberg, A. & Maskell, P. (2004). Clusters and knowledge: Local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28(1), 31–56.
- Bell, S., J., Tracey, P. & Heide, J. B. (2009). The Organization of Regional Clusters. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 34(4), 623–642.
- Berge, D. M. & Bjarnar, O. (2008). *Technological change and transformation of clusters. The Møre and Romsdal maritime cluster in Mid-West Norway 1960s-2008*. Paper presentert på Regional Studies Association Annual International Conference: Regions – the Dilemmas of Integration and Competition? , Prague, Czech republic, 27th–29th May 2008.
- Bjarnar, O. & Berge, D. M. (2006). Skipperrederier, havfiske og industriell utvikling 1960-2006. I O. Bjarnar, D. M. Berge & O. Melle (Red.), *Havfiskeflåten i Møre og Romsdal og Trondelag: Fra fri fisker til regulert spesialist 1960-2006* (s. 439–456). Trondheim: Tapir.
- Bjerknes, S. S. & Farstad, J. S. (2016). Omstilling har ført til ny optimisme. Hentet 10.04.17 fra <https://www.nrk.no/mr/ny-optimisme-ved-varde-1.12888459>
- Boschma, R., A. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61–74.
- Buvik, A. (2002). Manufacturer-specific asset investments and inter-firm governance forms: An empirical test of the contingent effect of exchange frequency. *Journal of Business to Business Marketing*, 9(4), 3.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386–405.
- Ellram, L. M. (2013). Offshoring, Reshoring and the Manufacturing Location Decision. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 3–5.
- Fratocchi, L., Ancarani, A., Barbieri, P., Di Mauro, C., Nassimbeni, G., Sartor, M., Zanoni, A. (2016). Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(2), 98–127.
- Fratocchi, L., Di Mauro, C., Barbieri, P., Nassimbeni, G. & Zanoni, A. (2014). When manufacturing moves back: Concepts and questions. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 54–59.
- Fromhold-Eisebith, M. & Eisebith, G. (2005). How to institutionalize innovative clusters? Comparing explicit top-down and implicit bottom-up approaches. *Research Policy*, 34(8), 1250–1268.
- GCE Blue Maritime Cluster. (2017). Breaking Waves Operations Report 2016: GCE Blue Maritime/ÅKP.
- Gereffi, G., Humphrey, J. & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.
- Gray, J. V., Skowronski, K., Esenduran, G. & Johnny Rungtusanatham, M. (2013). The Reshoring Phenomenon: What Supply Chain Academics Ought to know and Should Do. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 27–33.

- Halse, L. L. (2014). Global Value Chains in Shipbuilding: Governance and Knowledge Exchange. I B. Grabot, B. Vallespir, S. Gomes, A. Bouras & D. Kiritsis (Red.), *Advances in Production Management Systems. Innovative and Knowledge-Based Production Management in a Global-Local World* (Vol. 438, s. 209–216): Springer Berlin Heidelberg.
- Halse, L. L. (2017). The evolution and transformation of industrial clusters : a conceptual model. *International Journal of Manufacturing Technology and Management* 31(1/2/3), 176–191.
- Halse, L. L. & Bjarnar, O. (2014). Social fields of knowledge flows: A regional cluster in a global context. I R. Rutten, P. Bennenworth, D. Irawati & F. Boekema (Red.), *The social dynamics of innovation networks: From learning region to learning in socio-spatial context* (s. 157–176): Routledge.
- Halse, L. L. & Ullern, E. F. (2017). Getting ready for the fourth industrial revolution : innovation in small and medium sized companies. I H. Lödding, R. Riedel, K.-D. Thoben, G. von Cieminski & D. Kiritsis (Red.), *Advances in Production Management Systems The Path to Intelligent, Collaborative and Sustainable Manufacturing. IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2017* (Vol. 1, s. 247–254): Springer.
- Heide, J. B. & John, G. (1992). Do Norms Matter in Marketing Relationships? *Journal of Marketing*, 56(2), 32.
- Høidal, E. (2004). *Periferien som ble sentrum: Norsk Treindustriarbeiderforening 100 år*. Oslo: Norsk Treindustriarbeiderforbund.
- Johanson, J. & Vahlne, J.-E. (1977). The internationalization process of the firm – A model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies (pre-1986)*, 8(000001), 23.
- Kinkel, S. & Maloca, S. (2009). Drivers and antecedents of manufacturing offshoring and backshoring – A German perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 15(3), 154–165.
- Kogut, B. & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organizational Science*, 3(3), 383–397.
- Kotabe, M., Mol, M. J. & Ketkar, S. (2008). An evolutionary stage theory of outsourcing and competence destruction: a triad comparison of the consumer electronics industry. *Management International Review*, 48, 65–93.
- Lam, A. (2000). Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: An integrated framework. *Organization Studies*, 21(3), 487–513.
- Larsen, M. M., Manning, S. & Pedersen, T. (2013). Uncovering the hidden costs of offshoring: The interplay of complexity, organizational design, and experience. *Strategic Management Journal*, 34(5), 533–552.
- MacKinnon, D. (2012). Beyond strategic coupling: reassessing the firm-region nexus in global production networks. *Journal of Economic Geography*, 12(1), 227.
- McIvor, R. (2009). How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation. *Journal of Operations Management*, 27(1), 45–63.
- McIvor, R. (2013). Understanding the Manufacturing Location Decision: The Case for the Transaction Cost and Capability Perspectives. *Journal of Supply Chain Management*, 49(2), 23–26.

- Mudambi, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. *Journal of Economic Geography*, 8(5), 699–725.
- Nordigarden, D., Rehme, J., Brege, S., Chicksand, D. & Walker, H. (2014). Outsourcing decisions – the case of parallel production. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(8), 974–1002.
- Norwegian Innovation Clusters. (2017). Om klyngeprogrammet. Hentet 03.12.17 fra <http://www.innovationclusters.no/om-nic/>
- Nujen, B. B., Halse, L. L. & Solli-Sæther, H. (2015). Backsourcing and knowledge re-integration : a case study. I S. Umeda, Nakano, M., Mizuyama, H., Hibino, H., Kiritsis, D. (Red.), *Advances in production management systems : innovative production management towards sustainable growth : IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2015 Tokyo, Japan, September 7–9, 2015, Proceedings, Part II*. (s. 191–198): Springer.
- Oterhals, O. & Johannessen, G. (2009). *Møbelbransjens klyngeanalyse : et delprosjekt under Innovasjon møbel* (Vol. 0902). Molde: Møreforskning.
- Pisano, G. P. & Shih, W. C. (2012). Does America really need manufacturing? Yes, when production is closely tied to innovation.(Special Report: Restoring U.S. Competitiveness)(Strategy). *Harvard Business Review*, 90(3), 94.
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77–90.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79.
- Pyndt, J. & Pedersen, T. (2006). *Managing global offshoring strategies: a case approach*. Copenhagen: Copenhagen Business School Press.
- Ritala, P. & Hurmelinna-Laukkanen, P. (2013). Incremental and Radical Innovation in Coopetition—The Role of Absorptive Capacity and Appropriability. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 154–169.
- Roos, G. & Kennedy, N. (2014). *Global perspectives on achieving success in high and low cost operating environments*, Business Science References.
- Sahlin-Andersson, K. (1996). Imitation by editing success: The construction of organizational fields. I B. Czarniawska & G. Sevón (Red.), *Translating organizational change*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Shin, N., Kraemer, K. L. & Dedrick, J. (2012). Value Capture in the Global Electronics Industry: Empirical Evidence for the «Smiling Curve» Concept. *Industry and Innovation*, 19(2), 89–107.
- Stensvold, T. (2016). Ny trend: Norske bedrifter flytter hjem produksjonen fra lavkostland. Hentet 10.04.17 fra <https://www.tu.no/artikler/ny-trend-norske-bedrifter-flytter-hjem-produksjonen-fra-lavkostland/348711>
- Teece, D., J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal (1986–1998)*, 18(7), 509–509.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and antitrust implications*. New York: Free Press.

Forfatteromtaler

Tuba Ardic er stipendiat ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Sogndal

Kristin Gaaseide Aure har bachelorgrad og mastergrad (International Business and Marketing) fra Høgskolen i Ålesund/NTNU i Ålesund. Masterutredningen om merkevaren Dybvik skrev hun sammen med Kristine Dybvik Nervik. Kristin arbeider som administrativ leder i Volsdalen skole.

Dag Magne Berge er førsteamanuensis ved Høgskolen i Molde, Vitskapeleg høgskule i logistikk, avdeling for økonomi og samfunnsvitenskap. Han er statsvitar og dr.polit. frå Universitetet i Bergen, Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap.

Linda Bøyum-Folkeseth (1973) er høgskolelektor, Høgskolen i Molde, Avdeling for økonomi og samfunnsvitenskap. Bøyum-Folkeseth er cand.jur. fra Universitetet i Oslo.

Hilde G. Corneliussen (1969) er forskar ved Vestlandsforskning. Ho har doktorgrad (2003) i Humanistisk informatikk frå Universitetet i Bergen og forskar på samspel teknologi-samfunn, og på forhold mellom identitet, kultur og teknologi.

Karl Yngvar Dale (1963) er psykologspesialist og forsker, for tiden ansatt som førsteamanuensis ved Høgskolen i Molde, herunder studieleder for masterprogrammet i helse- og sosialfag. Dale har en PhD i psykologi om kompleks PTSD.

Carol Azungi Dralega (1972) obtained her Doctorate (2008) from the University of Oslo. Her research revolves around communication technologies, marginalization and social change – particularly the tensions and negotiation of power and agency.

Birgitte Fondevik (1968) er førstelektor i norsk ved Høgskulen i Volda hvor hun driver forskning, utvikling og undervisning innenfor fagfeltet norsk som andrespråk. Hun er særlig opptatt av opplærings situasjonen for flerspråklige elever og voksne.

Joar Fossøy (1981) er høgskulelektor i idrett, Institutt for idrett ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Sogndal. Forskingsområde: Idrettshistorie, fotball og media, idrett og profesjonalisering, idrett og samfunn, fair play i kroppsøvningsfaget.

Frode Fretland (1962) er førstelektor i idrett, Instituttleder på institutt for idrett ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Sogndal. Forskingsområde: Idrettshistorie, ballspel, evaluering, friluftslivsomgrepet.

Marte Fanneløb Giskeødegård (1980) er førsteamanuensis ved NTNU i Ålesund, har en PhD i sosialantropologi spesialisert på organisasjon og arbeidsliv. Forskningsinteresser er blant annet samhandling, globalisering av arbeidslivet og regional utvikling.

Bjørn Guvåg (1952) er førsteamanuensis ved Høgskolen i Molde. Han har arbeidet med omstilling og utvikling på bedrifts-, kommune- og regionalt nivå. De siste årene spesielt med utvikling av og strategi for verdiskaping og verdifangst i verdikjeder.

Lise Lillebrygfjeld Halse er utdannet ph.d. i logistikk fra Høgskolen i Molde. Hun arbeider til daglig som førsteamanuensis ved Høgskolen i Molde. Hovedfokus for forskningsaktiviteten hennes er kunnskapsdeling og innovasjon i produksjonsnettverk.

Kjersti Halvorsen (1963) er dr.polit. fra UiB og førsteamanuensis ved HVL, Institutt for samfunnsvitenskap, Campus Sogndal. Hun har skrevet om flere av organisasjonsteoriens klassikere. Undersøker organisasjonsteoriens nøkkelbegrep ved hjelp av empiriske eksempler.

Lars Julius Halvorsen (1975) er seniorrådgiver ved Høgskulen i Volda. Halvorsen forsker blant annet på næringsvirksomhet med stort innslag av idealisme, samarbeid mellom offentlige og private aktører og forholdet mellom kultur og integrering blant innvandrere.

Øyvind Helgesen er professor ved Institutt for Internasjonal Forretningsdrift (IIF), NTNU i Ålesund. Han har doktorgrad (dr.oecon.) fra NHH og er programansvarlig for mastergrads-/ siviløkonomstudiet i internasjonal business og markedsføring.

Heidi Hogset er førsteamanuensis i samfunnsøkonomiske fag ved Høgskolen i Molde, Vitskapeleg Høgskole i Logistikk. Ho er utdanna sivilagronom frå Norges landbrukshøgskole, og fullførte i 2005 ein PhD i landbruksøkonomi ved Cornell University i USA.

Ralf Kirchoff (1963) er førsteamanuensis ved NTNU, Institutt for helsevitenskap Ålesund. Kirchoff er cand.polit. og ph.d. fra Universitetet i Bergen.

Øyvind Heimset Larsen (1974) er forskar ved Vestlandsforskning. Larsen er utdanna sivilingeniør frå NTNU (1998) og forskar på IKT og regional utvikling, samt bruk av forskning og utvikling (FoU) for innovasjon i næringslivet.

Kjersti Kjos Longva er stipendiat ved NTNU i Ålesund og Handelshøgskolen ved UiT – Norges arktiske universitet. Faglege interesser er entreprenørskapsutdanning, entreprenørskap, innovasjon og supply chain management.

Bente Gunn Melheim (1962) er høgskulelektor ved HVL, underviser i sjukepleie til eldre. Ho er også emneansvarleg for helsefremjande og førebyggjande arbeid.

Vegard Fusche Moe (1973) er førsteamanuensis i idrett, Institutt for idrett ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Sogndal. Forskingsområde: Fotballforskning, fysisk aktivitet i skulen og læring, kroppsøving, praktisk kunnskap, idrettsfilosofi.

Max Ingar Mørk (1954) er førsteamanuensis i byggfag ved Institutt for havromsoperasjoner og byggtknikk ved NTNU i Ålesund. Han er utdannet siviling. i husbyggingsteknikk fra NTH i 1976 og dr.ing. i bygningsforvaltning fra NTNU i 2003.

Judith Molka-Danielsen er professor i informasjonssystemer og informasjonsvitenskap, ved avdeling for logistikk, Høgskolen i Molde. Hun arbeider med forskning knyttet til bruk av IKT, utvidet virkelighet (AR) og virtuell virkelighet (VR).

Kristine Dybvik Nervik har bachelorgrad og mastergrad (International Business and Marketing) fra Høgskolen i Ålesund/NTNU i Ålesund. Masterutredningen om merkevaren Dybvik skrev kun sammen med Kristin Gaaseide Aure. Kristine arbeider som koordinator i Devold of Norway AS.

Erik Nasset er professor i samfunnsøkonomi ved Institutt for Internasjonal Forretningsdrift (IIF), NTNU i Ålesund. Han har doktorgrad (dr.polit.) fra UiB.

Grete Netteland (1952) er dr.polit. i informasjonsvitenskap på Høgskulen på Vestlandet, ved Institutt for samfunnsvitenskap. Forskingen hennes fokuserer på innføring og bruk av teknologi i læring og i helse og omsorg og på digitalisering i offentlig sektor.

Bella B. Nujen er doktorgradsstipendiat innen logistikk ved Høgskolen i Molde. Hennes forskningsinteresser er rettet mot kunnskap og global sourcing. Hennes doktorgradsprosjekt fokuserer på fenomenet backshoring og kunnskapsintegrasjon.

Bjørn Tore Nystrand (1984) is a researcher at Møreforskning Ålesund. Main research areas include consumer behavior and marketing relating to food. He holds a Master's degree in Marine Business Management from UiT The Arctic University of Norway (UiT). Nystrand is currently a PhD candidate in marketing at the School of Business and Economics, UiT.

Kai A. Olsen er professor i informatikk ved Høgskolen i Molde og professor II ved Universitetet i Bergen og Høgskolen i Oslo og Akershus. Han er adjunct professor ved University of Pittsburgh.

Mark Pasquine (1974) is an Associate Professor of Marketing at the Department of International Business, Faculty of Economics and Management, Norwegian University of Science and Technology. He holds a PhD from the Norwegian School of Economics (NHH) and an MBA from Babson College. Pasquine is also an adjunct Associate Professor at NHH.

Irina Pavlova er høgskulelektor ved Høgskulen på Vestlandet, Campus Sogndal

Per K. Rekdal er førsteamanuensis i kvanteoptikk ved avdeling for logistikk, Høgskolen i Molde. Han gjør forskning innen kvanteoptikk, QED og gravitasjonsteori. Han er også medlem i forskningsgruppen «Integrated Market Dynamics and Logistics».

Ann Christin Rivenes (1967) er lege, spesialist i psykiatri, Avdelingssjef for Avdeling Psykosomatisk Medisin, Psykiatrisk Klinikk, Haukeland Universitets-sykehus. Hun arbeider med konsultasjon-liaison i psykiatri og psykosomatikk, og har erfaring med beredskapsledelse og krisehåndtering.

Anne Marie Sandvoll (1967) er førstamanuensis ved HVL, forskar og underviser i sjukepleie til eldre. Leiar forskingsgruppa kvalitet i eldreomsorga.

Jan Skrobanek er professor ved Sosiologisk Institutt på Universitetet i Bergen

Øivind Strand er professor i innovasjon ved NTNU i Ålesund. Han er utdanna ingeniør og dr.scient. frå Universitetet i Oslo (1993). Han har publisert forskingsartiklar om innovasjon, entreprenørskap og tilgrensande fagområde.