



# Eine Forschungsdatenstrategie aus Sicht einer Landesinitiative: koordiniert, gefördert, spezifisch

**SYMPOSIUM ZU 100 JAHREN ZBW: WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN DIGITAL - CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN**

Session III: Elemente einer Forschungsdatenstrategie

am 12. März 2019

*Dr. Ortrun Brand, Projektkoordinatorin HeFDI*



# Gliederung



1. Forschungsdatenstrategie – was ist die Herausforderung?
2. Landesinitiative HeFDI als Teil einer inter-/national vernetzten Forschungsdatenstrategie
3. „koordiniert – fördert – spezifisch“

# 1. Forschungsdatenstrategie – was ist die Herausforderung?

... aus Sicht einer Landesinitiative, aus Sicht der Hochschulen

# 1. Forschungsdatenstrategie – Herausforderung?



- zeitnah Unterstützungsangebot *pragmatisch, bedarfsorientiert, fachspezifisch, praxisnah*
- Anfragen vielfältig – gesamter DLZ; Drittmittelanträge, technische Infrastruktur, Datensicherheit
- **ressourcenintensiv**
- **Mehrwert Verbund:** kooperatives Beratungs- und Unterstützungsangebot

hoher Bedarf an  
Beratung und  
Unterstützung

- **Policy oder Leitlinie** zum Umgang mit Forschungsdaten, enthält u.a. Verpflichtung der Hochschule Infrastruktur aufzubauen, zu betreiben und weiter zu entwickeln
- **klare Governancestrukturen**, um Dauerhaftigkeit zu gewährleisten
- **Organisationsentwicklung:** Schritt für Schritt, braucht Zeit, Ressourcen und professionelle Begleitung
- **Mehrwert Verbund:** wechselseitige Unterstützung beschleunigt Prozesse

hochschulweite  
Aufgabe, Prozess

- **kurzfristig** durch bedarfsorientierte ad hoc Schulungen
- **mittelfristig** durch die Integration in Studiengänge, Graduiertenausbildung und die Entwicklung neuer Studiengänge und von Weiterbildungsangeboten.
- **Mehrwert Verbund:** gemeinsam Formate entwickeln, z.B. FOKUS - Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte, TRUST

Bedarf an Ausbau  
von Datenkompetenz

# 1. Forschungsdatenstrategie – Herausforderung?



Zusammenfassung I:

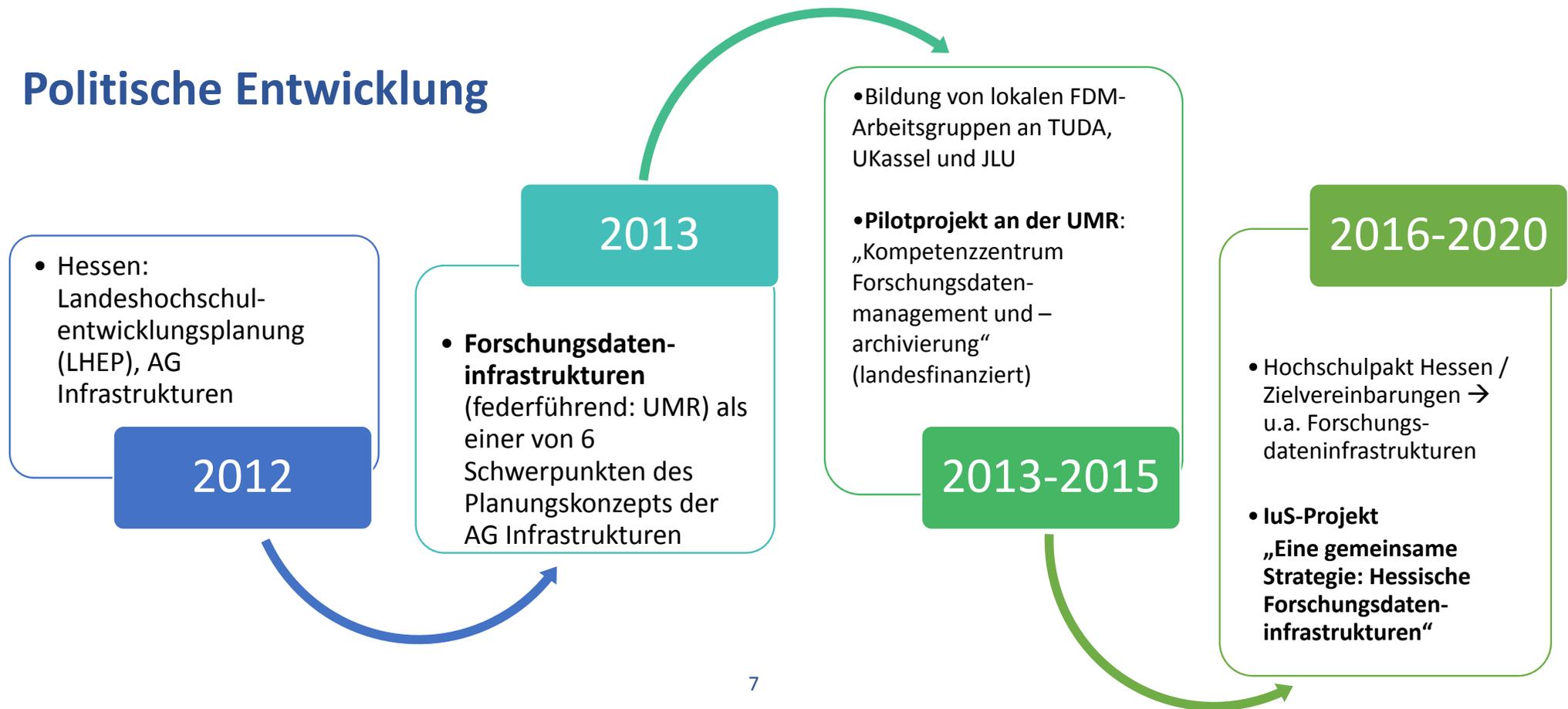
- Eine Strategie zum Umgang mit Forschungsdaten ist **unumgänglich** (Menge digitaler Daten, 10 Jahre nach gwP, Potentiale der Nachnutzung und Interoperabilität, gesellschaftliche und globale Herausforderungen).
- Eine Forschungsdatenstrategie wird aber auch benötigt, weil an den **Hochschulen ein hoher Bedarf an Beratung und Unterstützung** artikuliert wird und gleichzeitig dringlich für die Hochschulen als gesamte Institutionen eine Strategie entwickelt und ein **Prozess** in Gang gesetzt werden muss, ebenso aber auch, weil ein sehr hoher Bedarf an **Ausbau von Datenkompetenz** besteht – der insbesondere durch Lehre und Ausbildung bedient werden kann.
- Hierbei im **Verbund** vorzugehen, schafft zahlreiche **Mehrwerte** (Synergie, schnellerer Aufbau und Austausch, züge Impulse und Spill-over), breitere Fachkompetenz.

## 2. Landesinitiative HeFDI als Teil einer inter/-national vernetzten Forschungsdatenstrategie

## 2. HeFDI als Teil einer vernetzten Forschungsdatenstrategie



### Politische Entwicklung

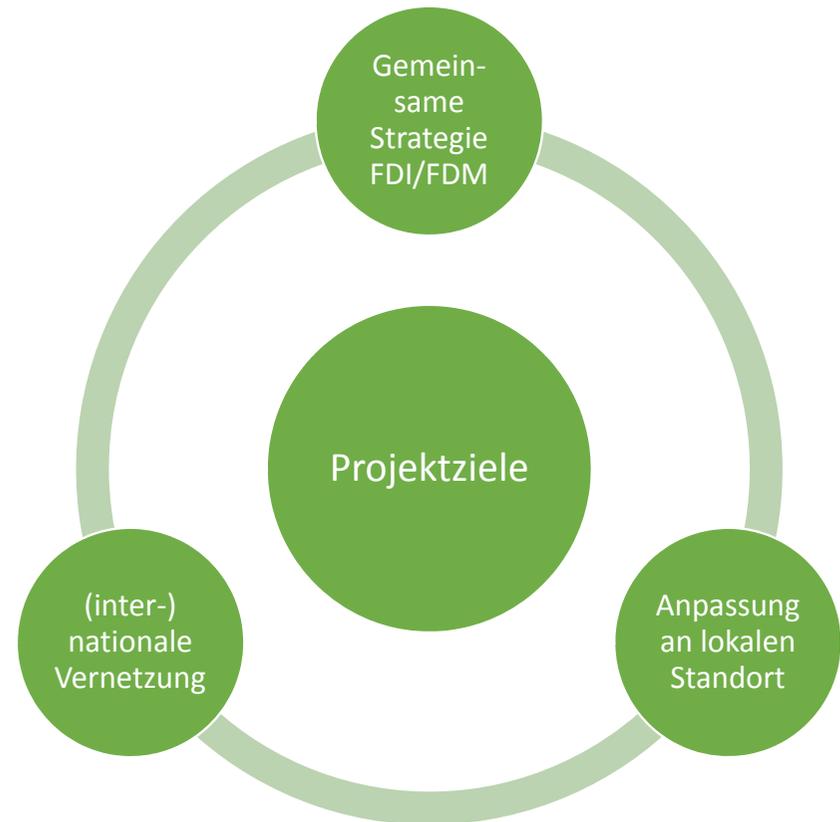


## 2. HeFDI als Teil einer vernetzten Forschungsdatenstrategie



### Ziel des Projekts

*„Etablierung einer Forschungsdateninfrastruktur, die die notwendigen organisatorischen und technologischen Prozesse zur Verankerung eines Forschungsdatenmanagements abhängig von den Anforderungen der jeweiligen Hochschule anstößt, koordiniert und etabliert. Dabei soll die strategisch bedeutsame Aufgabe der Sicherung und Bereitstellung von Forschungsdaten in einer koordinierten Gesamtstrategie angenommen werden.“* (Antrag „Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen“)



## 2. HeFDI als Teil einer vernetzten Forschungsdatenstrategie



### Institutionen

- 5 Universitäten, 6 Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW)
- Unterstützung durch die Hessische Bibliotheks-Verbundzentrale HeBIS
- Federführung: Philipps-Universität Marburg
- in enger Kooperation von Hochschulbibliotheken, Hochschulrechenzentren, Forschungsabteilungen

### Finanzen

- Finanzierung: Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst
- Gesamtvolumen: 3,4 Mio. € von 2016-2020



### Personen

- 11 Forschungsdatenreferent/innen (nominal); je Uni 1 E13, je HAW ½ E13
- 1 E13 HeBIS (Schwerpunkt Technik)

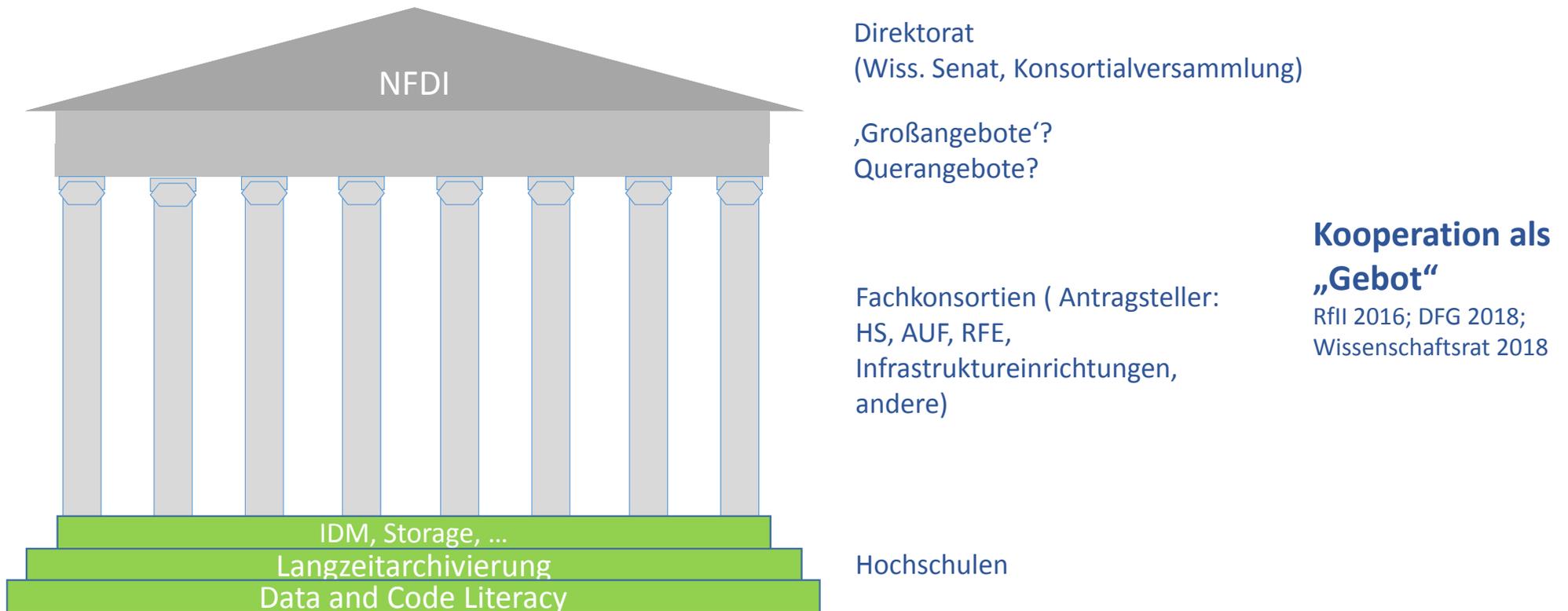
### Struktur

- Lenkungsgruppe (Vizepräsident/innen, lokale Projektkoordination)
- Projektleitung
- Projektkoordination
- Lokale Servicestellen
- Lokale Steuerungsgruppen

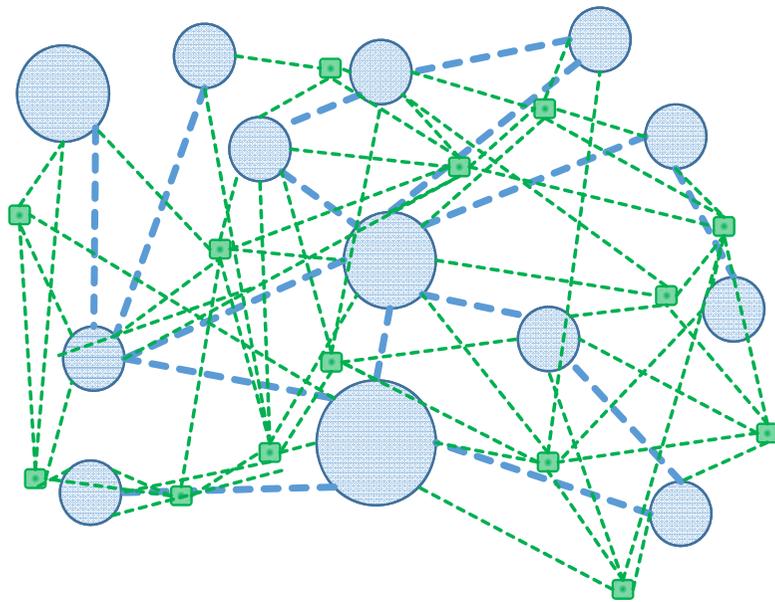
## 2. HeFDI als Teil einer vernetzten Forschungsdatenstrategie



### Landesinitiativen und Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)



## 2. HeFDI als Teil einer vernetzten Forschungsdatenstrategie



### *Zusammenfassung II:*

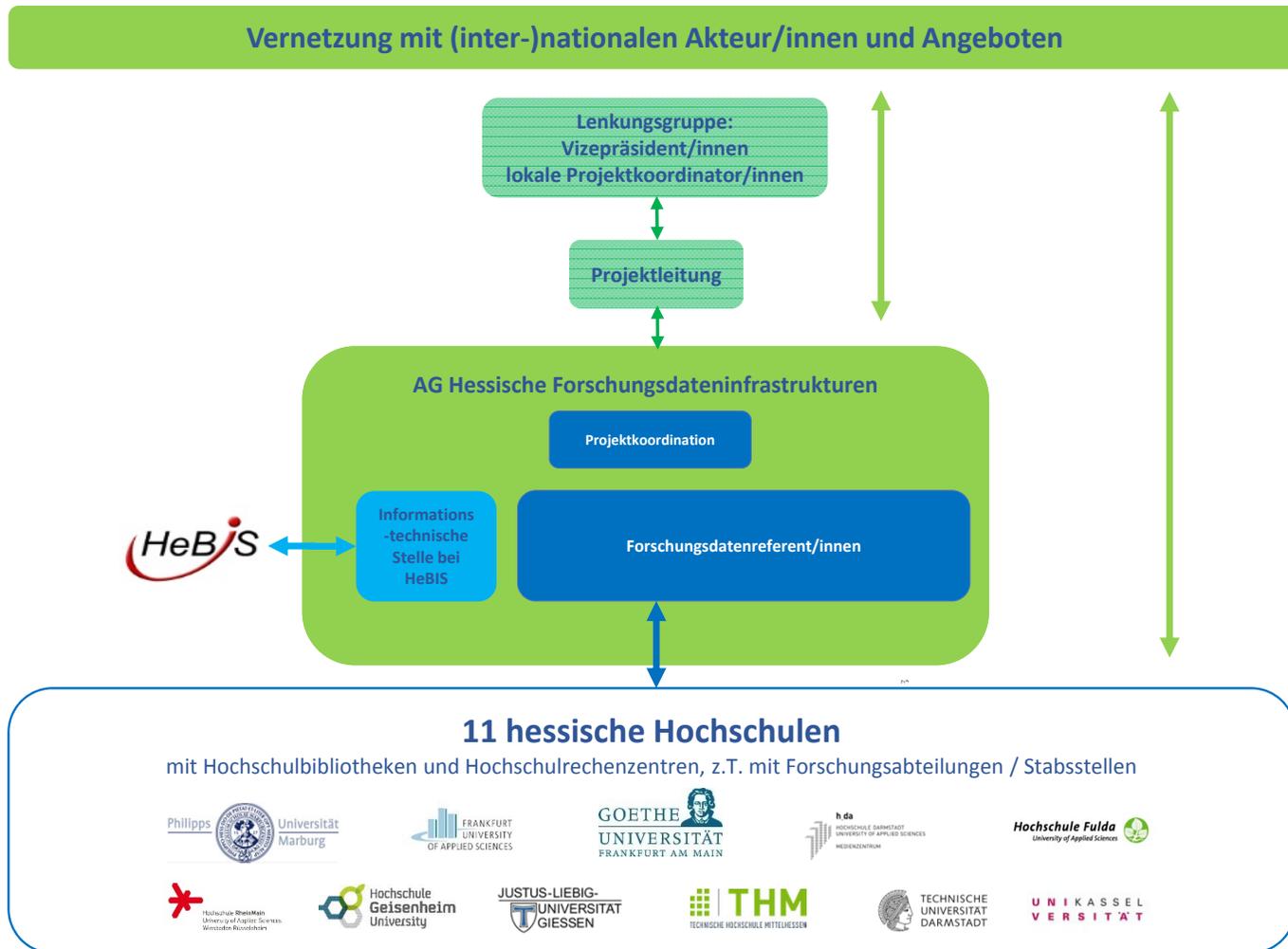
*„Forschungsdatenmanagement braucht ein strukturelles und vor allem **tragendes Netzwerk**, welches dort ansetzt, wo die Daten entstehen. (...) Das Netzwerk wird erst dann vollständig in Bezug auf den Forschungsdatenlebenszyklus, wenn Forschende **bereits bei der Entstehung von Daten oder deren Planung Unterstützung** erfahren. **Föderale sowie disziplinäre Verbundprojekte** stärken dieses Netzwerk zusätzlich.“* (Brand/Stille/Schachtner 2018)

*„Die erfolgreiche Anbindung der Hochschulen wird ein **entscheidender Faktor für das Gelingen der NFDI sein**“* (Curdt et al. 2018)

Hochschulen und Landesinitiativen als dauerhaft tragenden Komponenten einer NFDI!

### 3. „Koordiniert – föderiert – spezifisch“

### 3. „Koordiniert ...“

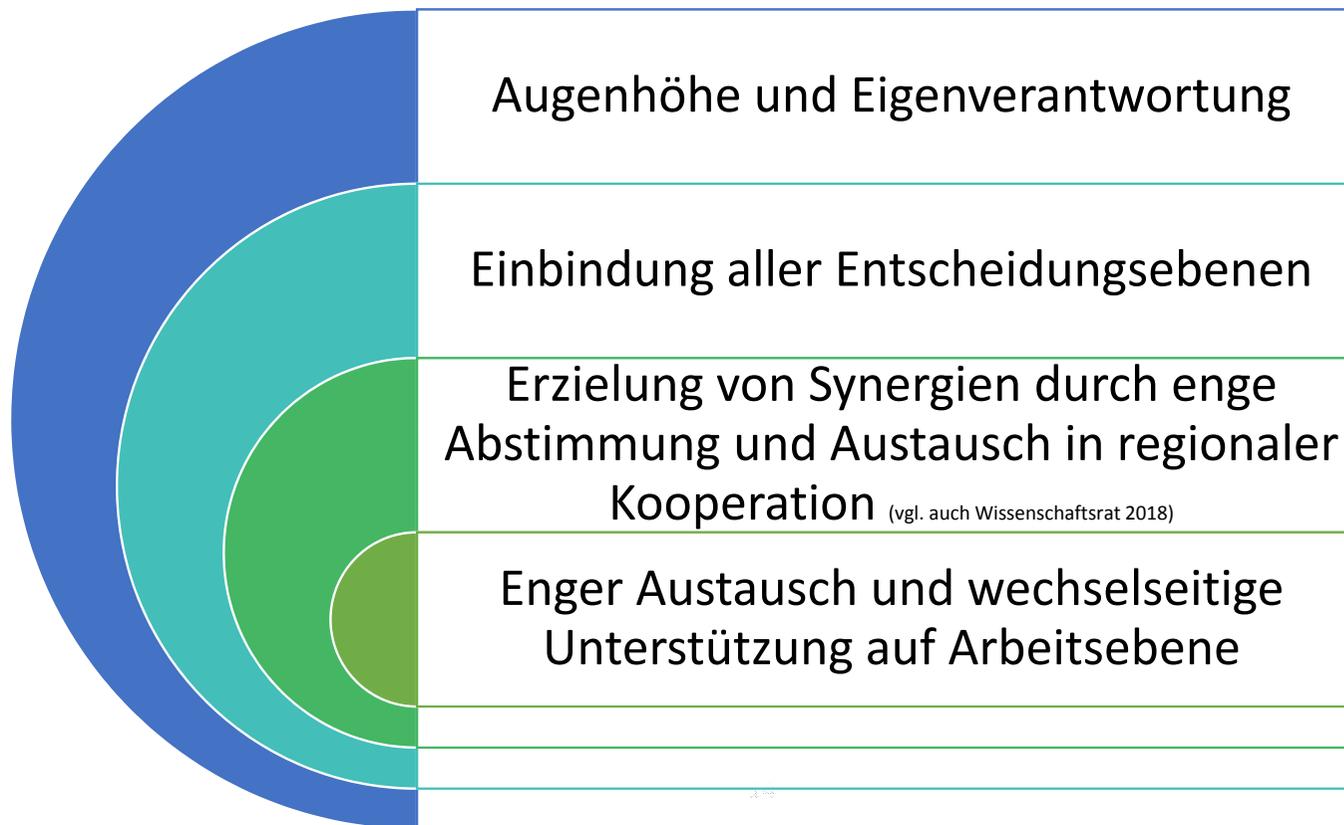


*„HeFDI ist weder top-down vom Projektauftraggeber gesteuert noch ausschließlich bottom-up von der Arbeitsebene oder aus den Bibliotheken bzw. Rechenzentren heraus entwickelt, sondern **bündelt Impulse von und auf allen Ebenen und realisiert stabile Entscheidungen middle out**, das heißt unter einer grundlegenden Einbeziehung der Entscheidungsebene an den Hochschulen.“*

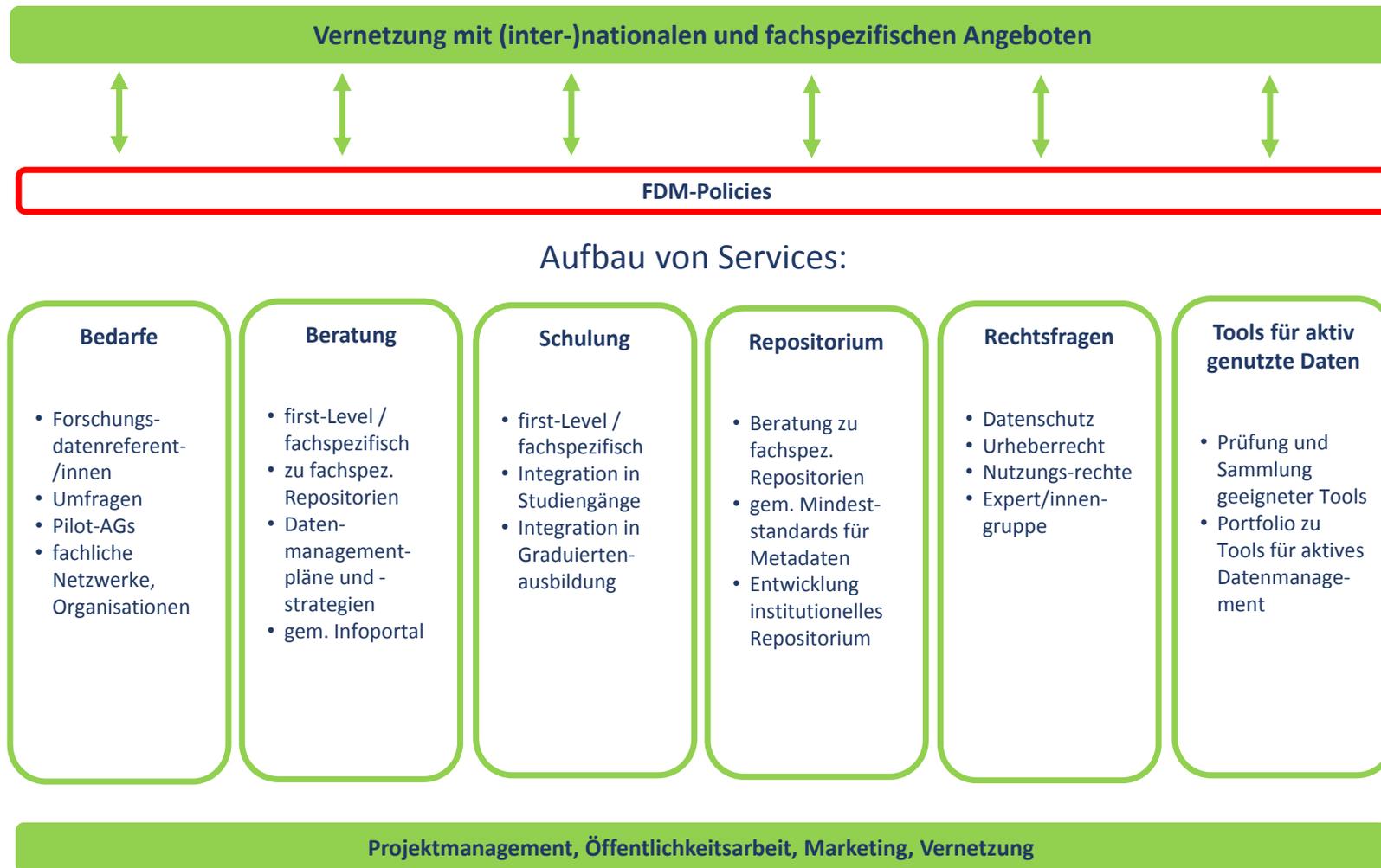
(Brand/Stille/Schachtner 2018)

### 3. „Koordiniert ...“

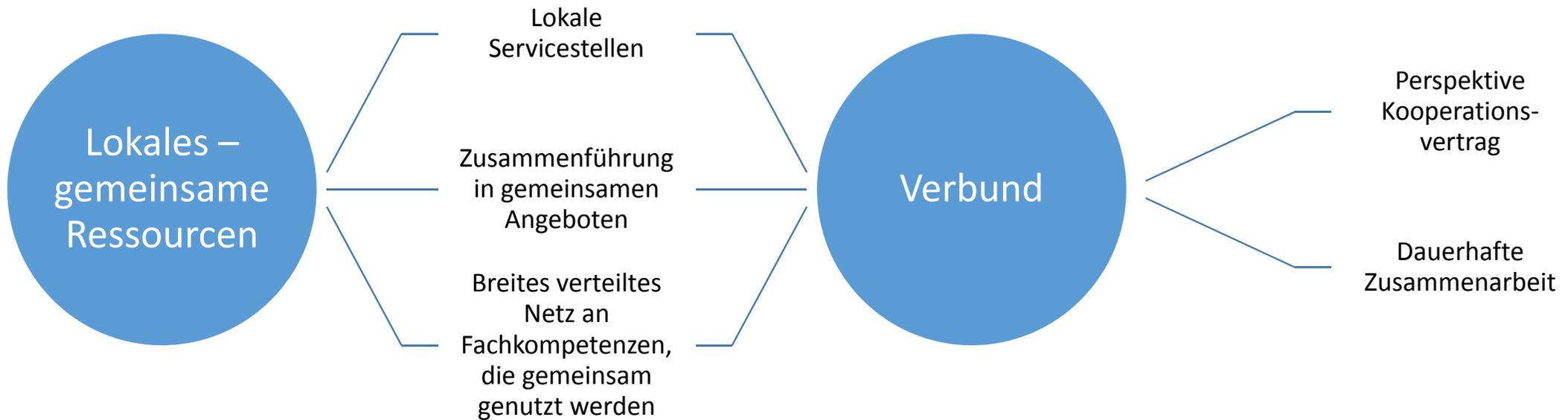
#### Koordiniert bedeutet...



# 3. „Koordiniert ...“



### 3. „...fördert...“



### 3. „...spezifisch...“



#### A. Forschungsnah!

- Lokale Servicestellen für Forschungsdaten an allen Hochschulen
- Perspektivische Schwerpunktbildung
- forschungsnaher Ansatz in Bezug auf Wissenschaft:

#### B. An den Standort und den Hochschultyp angepasst

- Je nach Forschungsschwerpunkt
- bspw. angepasst an Transferforschung, an HAW-Spezifika

# 3. „...spezifisch“



## Manage Deine (Forschungs)Daten

Workshop Schlüsselqualifikationen am  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Dr. Esther Krähwinkel



## Lernziele

Am Ende des Workshops können Sie

- die Bedeutung von Datenmanagement für Wissenschaft und Wirtschaft verstehen und benennen
- die Vorteile von Datenmanagement verstehen und benennen
- relevante Forschungsdaten für wirtschaftswissenschaftliche Forschungen auffinden und kritisch einschätzen
- einen Datenkreislauf verstehen und benennen
- Kriterien für Datenqualität verstehen, benennen und anwenden
- einen Datenmanagementplan erstellen

Praxisbeispiel aus BMBF-Projekt FOKUS – Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte,  
UMR Fachmodul WiWi, Dr. Esther Krähwinkel

### 3. „Koordiniert – gefördert – spezifisch“



Zusammenfassung III:

Eine Forschungsdatenstrategie, die **tatsächlich ein wirksames Netz** darstellen soll – gerade auch für die Fächer, sollte gerade auch **die Perspektive der Hochschulen** und damit ihrer langfristigen Finanzierer einbinden, das heißt der **Bundesländer**.

Landesinitiativen können und sollten dabei **koordiniert, gefördert und spezifisch** vorgehen, um einerseits ressourceneffizient zu handeln, andererseits forschungsnah, fachlich spezifisch und angepasst an den jeweiligen Standort.“



[hefdi@uni-marburg.de](mailto:hefdi@uni-marburg.de)  
[www.uni-marburg.de/hefdi](http://www.uni-marburg.de/hefdi)

# Literatur und Quellen



- Allianz der Deutschen Wissenschaftsorganisationen. „Den digitalen Wandel in der Wissenschaft gestalten.: Die Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen. Leitbild 2018 - 2022.“ Zuletzt geprüft am 22.08.2018. <http://doi.org/10.2312/allianzoa.015>.
- Arbeitsgruppe Forschungsdaten der Schwerpunktinitiative Digitale Information. „Forschungsdatenmanagement. Eine Handreichung.“ <http://doi.org/10.2312/allianzoa.029>.
- Bach, Kerstin, Daniel Schäfer, Neela Enke, Bernhard Seeger, Birgit Gemeinholzer und Jörg Bendix. „A comparative evaluation of technical solutions for long-term data repositories in integrative biodiversity research.“ *Ecological Informatics*, Nr. 11 (2012): 16–24. 10.1016/j.ecoinf.2011.11.008.
- Bendix, Jörg, Jens Nieschulze und William K. Michener. „Data platforms in integrative biodiversity research.“ *Ecological Informatics*, Nr. 11 (2012): 1–4. 10.1016/j.ecoinf.2012.04.001.
- Brand, Ortrun, Wolfgang Stille und Joachim Schachtner. „HeFDI – Die landesweite Initiative zum Aufbau von Forschungsdateninfrastrukturen in Hessen.“ *o-bib : das offene Bibliotheksjournal*, Nr. 2 (2018). <https://doi.org/10.5282/o-bib/2018H2S14-27>.
- Brand, Ortrun; Blum, Stefanie; Denker, Monika; Deppe, Arvid; Elzner, Marion; Gröninger, Catherina; Krause, Evamaria; Krippes, Christian; Langhanke, Gerald; Langner, Patrick; Rodriguez, José; Schieberle, Andreas; Schmid, Jeanette; Schulte, Stefan; Weidenweber, Sina. (2017). "Hessische Forschungsdateninfrastrukturen" (Poster). Philipps-Universität Marburg. <http://dx.doi.org/10.17192/es2017.0008>.
- Curdt, Constanze, Hess, Volker, Kasties, Nils, López, Ania, Benedikt Magrean, Perry, A., Quast, A., D. Rudolph, Sebastian Stork, Johanna Vompras und Nina Winter. „ZUR ROLLE DER HOCHSCHULEN - Positionspapier der Landesinitiative NFDI und Expertengruppe FDM der Digitalen Hochschule NRW zum Aufbau einer Nationalen Forschungsdateninfrastruktur.“ <http://doi.org/10.5281/zenodo.1217527>.
- DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft. „Förderung von Informationsinfrastrukturen für die Wissenschaft. Ein Positionspapier der Deutschen Forschungsgemeinschaft.“ Zuletzt geprüft am 31.07.2018. [http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/iis/positionspapier\\_informationsinfrastrukturen.pdf](http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/iis/positionspapier_informationsinfrastrukturen.pdf).
- HRK - Hochschulrektorenkonferenz (2013): Hochschule im digitalen Zeitalter: Informationskompetenz neu begreifen - Prozesse anders steuern ; Entschließung der 13. Mitgliederversammlung der HRK am 20. November 2012 in Göttingen. Bonn (Beiträge zur Hochschulpolitik).
- HRK - Hochschulrektorenkonferenz (2016): Wie Hochschulleitungen die Entwicklung des Forschungsdatenmanagements steuern können. Orientierungspfade, Handlungsoptionen, Szenarien; Empfehlung der 19. Mitgliederversammlung der HRK am 10. November 2015 in Kiel (Beiträge zur Hochschulpolitik).
- Krause, Evamaria; Müller, Diana; Denker, Monika; Deppe, Arvid; Elzner, Marion; Krippes, Christian; Langhanke, Gerald; Langner, Patrick; Schieberle, Andreas; Brand, Ortrun. (2017). "Eine gemeinsame Strategie: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen" (Poster). Philipps-Universität Marburg. urn:nbn:de:0290-opus4-28136.
- RfII - Rat für Informationsinfrastrukturen (2016): Leistung aus Vielfalt. Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des Forschungsmanagements in Deutschland. Göttingen. Online verfügbar unter <http://www.rfii.de/?wpdmdl=1998>, zuletzt geprüft am 06.12.2016.
- Technische Universität Darmstadt. „Leitlinien zum Umgang mit digitalen Forschungsdaten an der TU Darmstadt.“ Zuletzt geprüft am 13.04.2018. [https://www.tu-darmstadt.de/media/dezernat\\_vi/relaunch\\_2015/gute\\_wiss\\_praxis/Leitlinien\\_Forschungsdaten\\_2015.pdf](https://www.tu-darmstadt.de/media/dezernat_vi/relaunch_2015/gute_wiss_praxis/Leitlinien_Forschungsdaten_2015.pdf).
- UMR - Philipps-Universität Marburg. „Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Philipps-Universität Marburg vom 19.12.2017.“ <https://www.uni-marburg.de/de/universitaet/administration/amtliche-mitteilungen/jahrgang-2018/04-2018.pdf>.
- Universität Kassel. „Forschungsdaten-Leitlinie: Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Universität Kassel.“ <https://www.uni-kassel.de/themen/?id=39306>.
- Universität Kassel. „Forschungsdaten-Leitlinie: Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Universität Kassel.“ <https://www.uni-kassel.de/themen/?id=39306>.
- Universität Kassel. „Forschungsdatenmanagement: Gegenwärtige Praxis und Bedarf.“ 2015. [https://www.uni-kassel.de/themen/fileadmin/datas/themen/forschungsdatenmanagement/Umfrage\\_Poster\\_Final\\_Version.pdf](https://www.uni-kassel.de/themen/fileadmin/datas/themen/forschungsdatenmanagement/Umfrage_Poster_Final_Version.pdf).
- Waldschmidt-Dietz, Frank und Christian Krippes. „Forschungsdaten an der JLU Gießen: Auswertung einer Umfrage aus dem Juli 2016.“ [http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2017/12603/pdf/Bericht\\_Umfrage\\_FD\\_2017.pdf](http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2017/12603/pdf/Bericht_Umfrage_FD_2017.pdf).
- Wissenschaftsrat. „Empfehlungen zu regionalen Kooperationen wissenschaftlicher Einrichtungen: Drs. 6824-18.“ <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6824-18.pdf>.
- Wissenschaftsrat. „Empfehlungen zu wissenschaftlicher Integrität. Positionspapier.“ Zuletzt geprüft am 23.01.2017. <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4609-15.pdf>.

# Ausgewählte Ergebnisse

## FOKUS

TRUST

FDM-Planung im Maschinenbau

SFB/TRR 135, INF-Projekt NOWA

SFB 1194, Z-INF-Projekt

Kooperative Beratung

Unterstützung von vier Exzellenzcluster-Vollanträgen

Unterstützung von vier LOEWE-Vollanträgen

## Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer

Kooperative fachspezifische Schulungen

Unterstützung und Aufbau von bislang zwei NFDI-Konsortiums-Initiativen

Beteiligung an und Hosting an „Bausteine Forschungsdatenmanagement“ von DINI

Policies an zehn Hochschulen

Abgeschlossene Umfragen an zehn Hochschulen

Pilot-Repositoryen an der TUDA und der UMR

Beteiligung an Entwicklung des „Serviceverzeichnis Forschungsdaten“



Beteiligung an fd-info

... ..