

Workshop 6: **Exzellente Forschung und gesellschaftliche Verantwortung – wie passt das zusammen?**



6. BMBF-Symposium „Nachhaltigkeit in der Wissenschaft.
Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Hochschul- und Wissenschaftssystem“

Berlin, 6.–7. Juni 2023

Einführung in den Workshop

Impuls: das Projekt LeNa Shape

Diskussion in Kleingruppen

Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse
(max. 3 Minuten je Gruppe)

Ausblick

Workshop 6:
Exzellente Forschung und gesellschaftliche Verantwortung – wie passt das zusammen?

Das Projekt LeNa Shape
**„Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung.
Gestaltung, Wirkungsanalyse, Qualitätssicherung“**



Herausforderung (Nachhaltigkeits)Transformationen:

- Komplexitäten
- Unsicherheiten
- Dringlichkeit



➔ Anforderungen / Erwartungen an Wissenschaft

- ✓ Beiträge zu Problemlösungen / nachhaltiger Entwicklung
- ✓ gesellschaftliche Anschlussfähigkeit, Relevanz
- ✓ Vertrauenswürdigkeit von Forschung(sergebnissen)

➔ **gesellschaftliche Verantwortung**

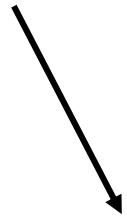
Was heißt „Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung“?

Projekt
„LeNa: Leitfaden Nachhaltigkeitsmanagement in
außeruniversitären Forschungsorganisationen“ (2013-2016)

Forschung

Personal

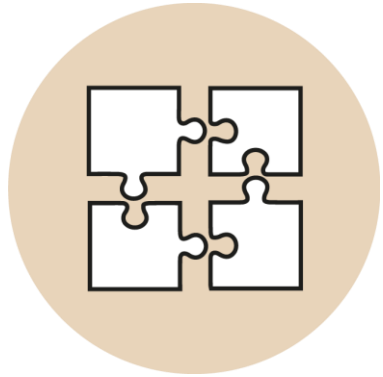
Bau / Betrieb



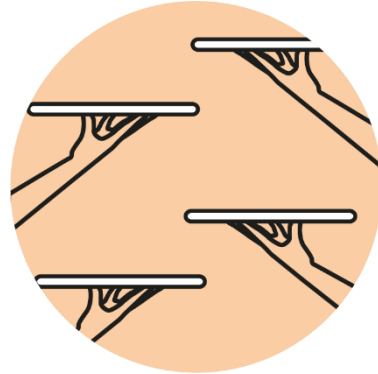
- ✓ Definition von 8 Kriterien für „Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung“
- ✓ Fact sheets zu den Kriterien (Definition, Begründung, Methoden, ...)
- ✓ Hinweise zur Anwendung



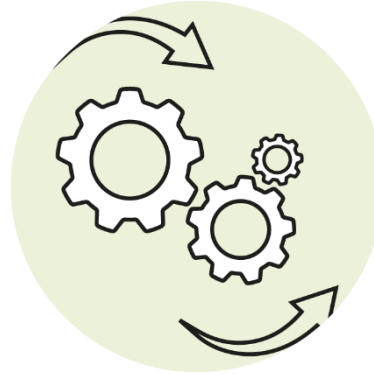
Interdisziplinarität



Nutzer*innen-orientierung



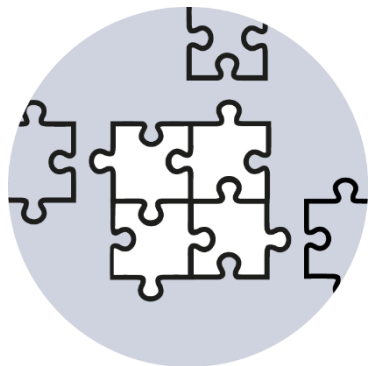
Integrative Herangehensweise



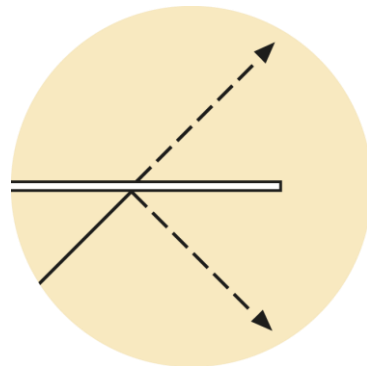
Transparenz



Transdisziplinarität



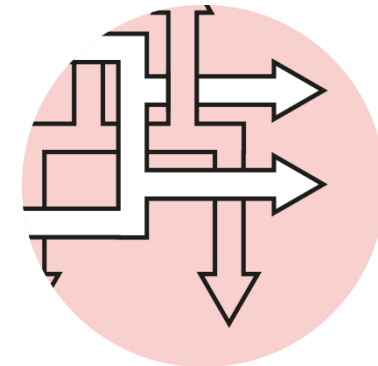
Reflexion von Wirkungen



Angewandte Ethik



Umgang mit Komplexität und Unsicherheit



Forschen in
gesellschaftlicher
Verantwortung



Orientierung
für kritische (Selbst)Reflexion
im gesamten Forschungsprozess

Anwendung a priori auf alle
Forschungstypen und -themen

Gute wissenschaftliche
Praxis

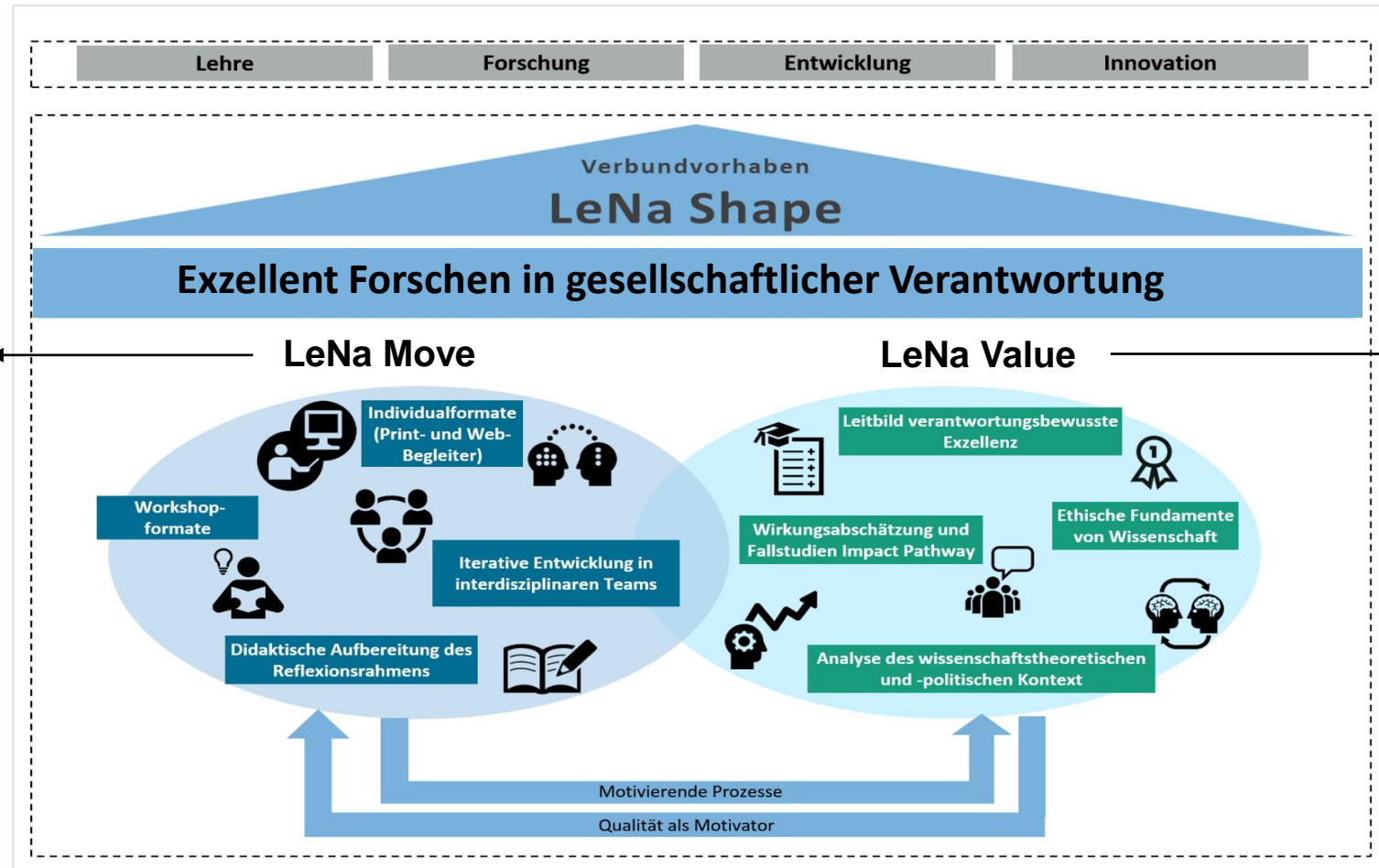


- Projekt HochN → DG HochN
- tdAcademy: Kontexte, Formate, Wirkungen von td Forschung
- CoARA - Coalition for Advancing Research Assessment: 40 Staaten, 350 Organisationen → “Agreement on Reforming Research Assessment” (2022)
- AESIS – Int. Network for Advancing & Evaluating the Societal Impact of Science
- RRA – Responsible Research Assessment (UK)
- Science in Transition Initiative (NL)
- FOLEC – The Latin American Forum for Research Assessment
- San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)
- International Science Council: science advice, responsibility, science as global public good, ...
- ...

Ziel der Aktivitäten: angemessenere Beurteilung von Forschung

Wie gelingt „Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung“?

Kritische (Selbst-)Reflexion → Wissenschaftssystem



- Motivation
- Bewusstsein
- Vermittlung und Transfer von Kompetenzen und Wissen

- Systemblick
- Konzeption
 - Methodik
 - Umsetzung

Die Beteiligten



INTERNATIONALES ZENTRUM FÜR
ETHIK IN DEN WISSENSCHAFTEN (IZEW)



„Pyramide“

**Motivation und Befähigung
von Forschenden**



Rahmenbedingungen des Wissenschaftssystems
Kriterien bei Förderung, Evaluierung, Karrieren, ...



Definition und Messung von Impact
Entwicklung und Anwendung neuer Methoden



Forschungsprozess
LeNa-Kriterien als Grundlage für Reflexion und Umsetzung



Kriterien für hohe Qualität bzw. Exzellenz von Forschung
traditionelle Maßstäbe + Wirkungen bzgl. Gesellschaftlicher Erwartungen



Wissenschaftsethische Grundlagen
gesellschaftliche Verantwortung als Kriterium für exzellente Forschung

3 Ebenen der Umsetzung

Einzelne Forschende

- ✓ Bewusstsein für Relevanz
- ✓ Bereitschaft zu Reflexion
- ✓ Kompetenzen

Organisationen, Forschungseinrichtungen

- ✓ Stellenbesetzung, Vergütung, Weiterbildung, Anreizmechanismen, ...
- ✓ Hochschul-Curricula und –Karrieren

Institutionen: Fördergeber, Politik

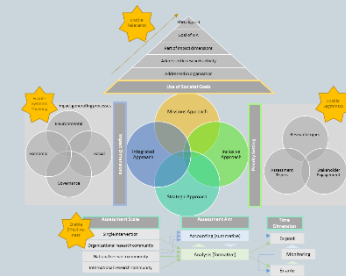
- ✓ Förderrichtlinien, Ausschreibungen
- ✓ institutionelle Förderung
- ✓ Evaluierungsrichtlinien

- Gesellschaftliche **Verantwortung und Wissenschaftsfreiheit**:
dialektische Einheit in modernen demokratischen Gesellschaften
→ Verantwortung als Vollzug von Freiheit und vice versa
- Verantwortung von Forschenden und Forschungsinstitutionen bedeutet:
 - **Ziele** setzen und begründen,
 - **Mittel** zur Zielerreichung entwickeln
 - potenzielle **Folgen** bedenken
- Erweiterung um gesellschaftliche Verantwortung
 - stärkt **wissenschaftliche Qualität**
 - ist **wissenschaftsethische Grundlage und Kriterium für Exzellenz**
- Ethische Reflexion als Basis für die Analyse von **Zielkonflikten und Dilemmata**

- **Kritik am existierenden Qualitäts-/Exzellenzbegriff** und an Verfahren zur Bewertung von Forschung (Leiden Manifesto, DORA, Reforming Research Assessment, ...)
- **Qualitative, prozessbezogene Kriterien** ergänzend zu quantitativen
- **Erweiterung** (nicht Ersatz!) des Exzellenzbegriffs
- **keinen Gegensatz** zwischen „klassischer Exzellenz“ und „verantwortlich forschen“ aufbauen
- Spannungsfeld I: **Allgemeingültigkeit** der „Pyramide“ vs. Differenzierung (Disziplinen, Fo-Typen, ...)
- Spannungsfeld II: **Konflikte** mit anderen Leitbildern (Effizienz, Wettbewerbsfähigkeit, ...)
- **Rahmenbedingungen** (Forschungsförderung, Evaluierung, ...) sind essenziell
- Gesellschaftliche Verantwortung als Faktor in **Ausbildung, Karrierepfaden, Anreizsystemen**, ...
- Weitere wichtige Aspekte (Kriterien): **Diversität** (globaler Kontext), **Chancengleichheit**

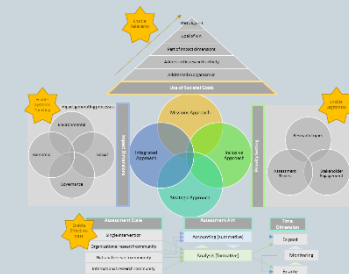
Rahmen für Systemisches Research Impact Assessment (RIA)

- Welche Wirkung soll erzielt werden?
- Wie kann Wirkung erzielt werden?
- kombiniert integrierte, missionsorientierte, inklusive und strategische Ansätze



Rahmen für Systemisches Research Impact Assessment (RIA)

- Welche Wirkung soll erzielt werden?
- Wie kann Wirkung erzielt werden?
- kombiniert integrierte, missionsorientierte, inklusive und strategische Ansätze



Kriterienkatalog / Indikatorsystem

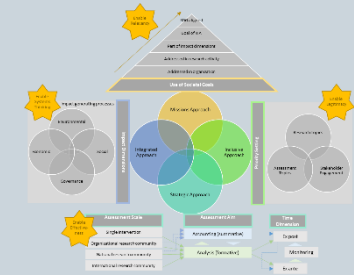
- Ökosystemdienstleistungen, SDGs, Nachhaltigkeitsbewertung
- LeNa Kriterien & wirkungsgenerierende Prozesse

Nachhaltigkeitswirkung									
SDG 1	SDG 2	SDG 3	SDG 4	SDG 5	SDG 6	SDG 7	SDG 8	SDG 9	...
Sub-targets									
Social			Environmental			Economic		Governance	
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (SAFA Indikatoren)									
Biodiversity	Climate Change	Nutrient Management	Water	Biomass	Risk	Cultural Value			
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (CICES & WRI)									



Rahmen für Systemisches Research Impact Assessment (RIA)

- Welche Wirkung soll erzielt werden?
- Wie kann Wirkung erzielt werden?
- kombiniert integrierte, missionsorientierte, inklusive und strategische Ansätze



Kriterienkatalog / Indikatorsystem

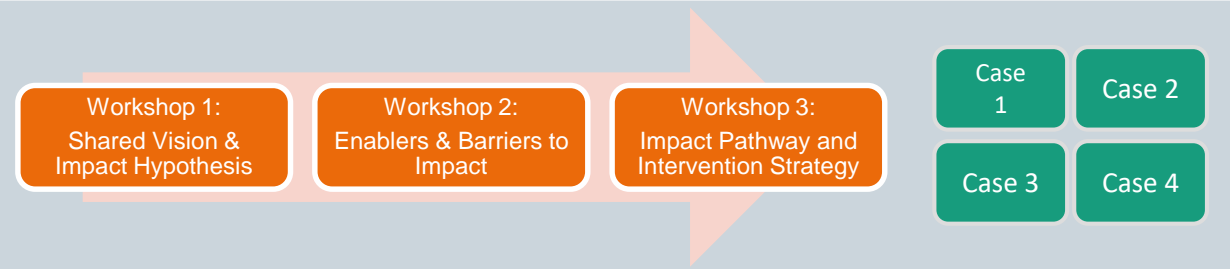
- Ökosystemdienstleistungen, SDGs, Nachhaltigkeitsbewertung
- LeNa Kriterien & wirkungsgenerierende Prozesse

Nachhaltigkeitswirkung									
SDG 1	SDG 2	SDG 3	SDG 4	SDG 5	SDG 6	SDG 7	SDG 8	SDG 9	...
Sub-targets									
Social			Environmental			Economic		Governance	
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (SAFA Indikatoren)									
Biodiversity	Climate Change	Nutrient Management	Water	Biomass	Risk	Cultural Value			
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (CICES & WRI)									



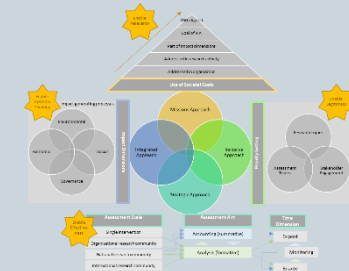
Workshop-Reihe zu Ex-ante Impact Pathways

- Wirkungsabschätzung zur Forschungsplanung
- 4 Fallstudien



Rahmen für Systemisches Research Impact Assessment (RIA)

- Welche Wirkung soll erzielt werden?
- Wie kann Wirkung erzielt werden?
- kombiniert integrierte, missionsorientierte, inklusive und strategische Ansätze



Kriterienkatalog / Indikatorsystem

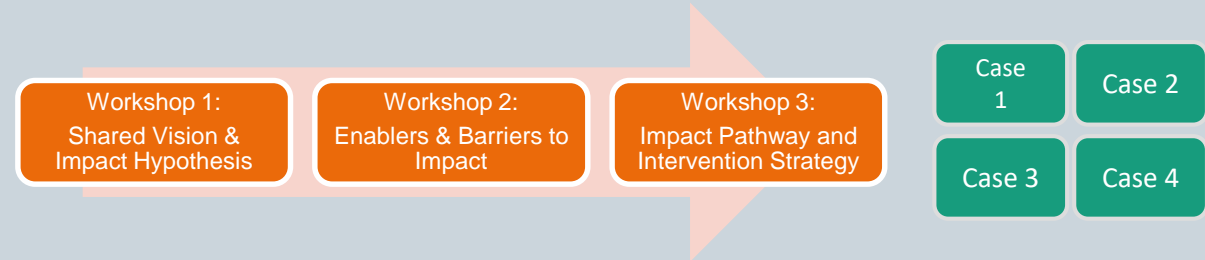
- Ökosystemdienstleistungen, SDGs, Nachhaltigkeitsbewertung
- LeNa Kriterien & wirkungsgenerierende Prozesse

Nachhaltigkeitswirkung									
SDG 1	SDG 2	SDG 3	SDG 4	SDG 5	SDG 6	SDG 7	SDG 8	SDG 9	...
Sub-tags									
Social		Environmental			Economic		Governance		
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (SAFA Indikatoren)									
Biodiversity	Climate Change	Nutrient Management	Water	Biomass	Risk	Cultural Value			
Kriterien / Indikatoren aus bestehenden Indikatorensystemen (CICES & WRI)									



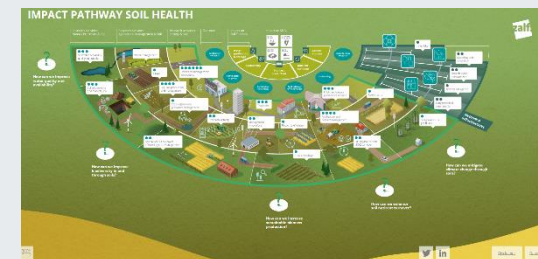
Workshop-Reihe zu Ex-ante Impact Pathways

- Wirkungsabschätzung zur Forschungsplanung
- 4 Fallstudien

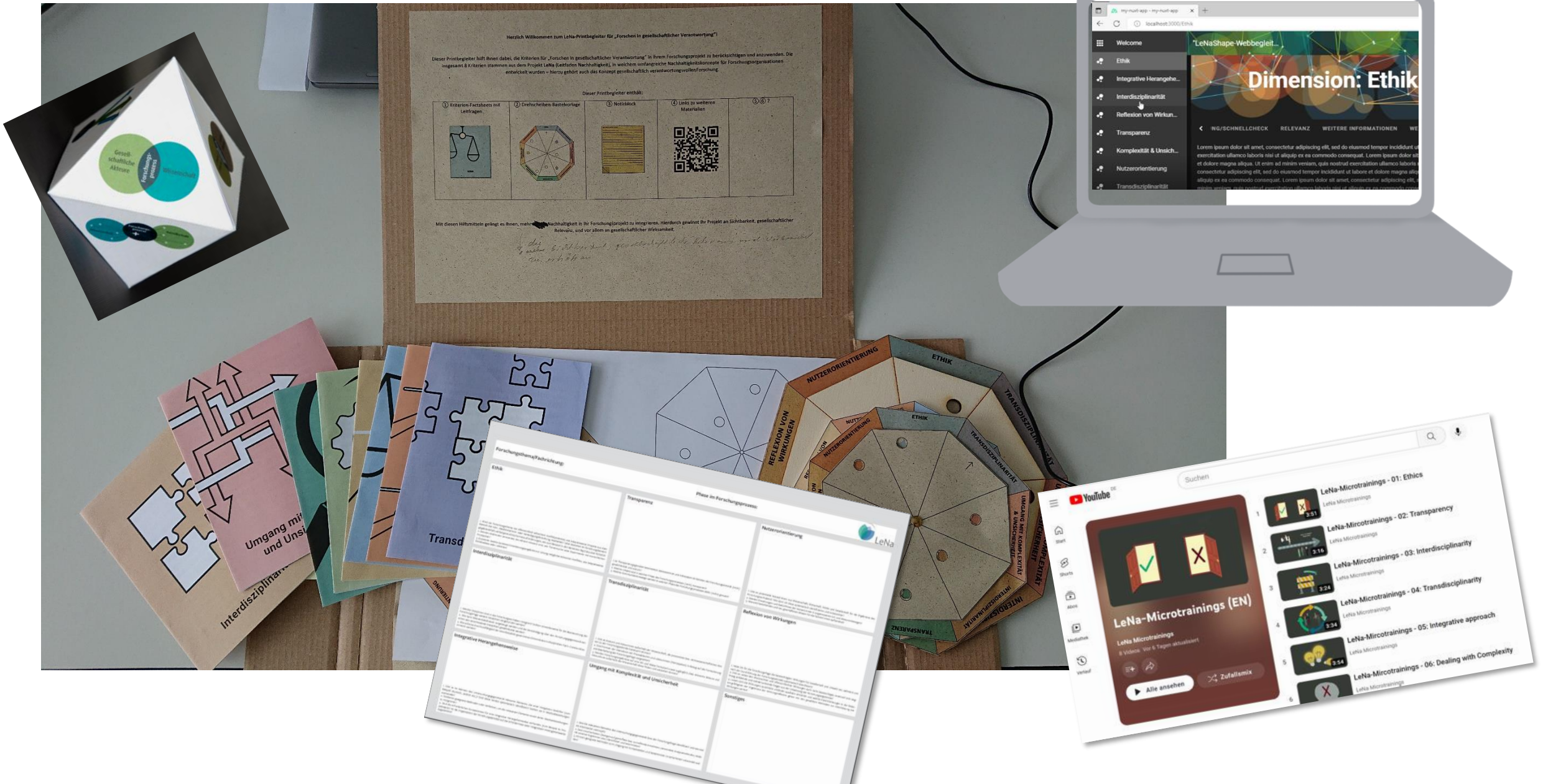


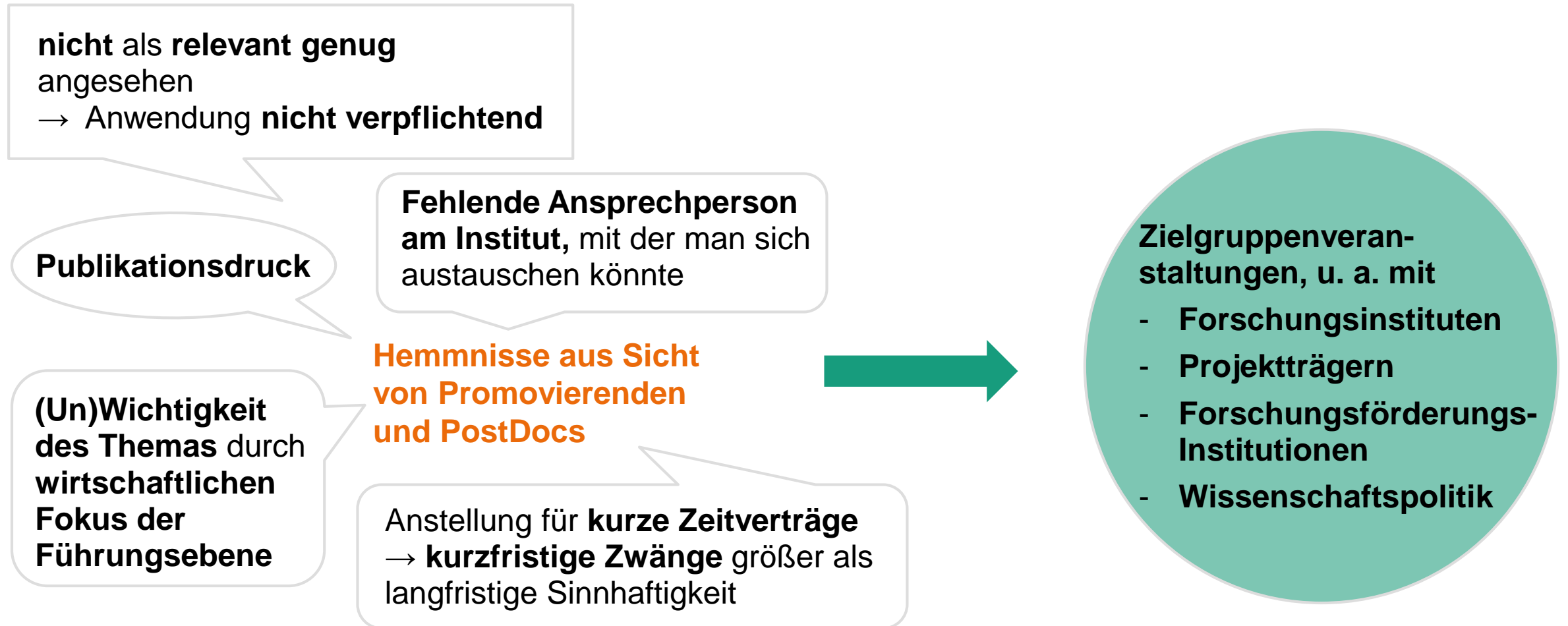
Förderung von Wirkungskompetenzen

- Institutionelle Reflexion von Wirkung
- Entwicklung neuer Bewertungskonzepte von Forschungserfolgen
- z.B. interaktive Infografik, [LINK](#)



Thema: Motivation und Befähigung von Forschenden





Annäherung über Forschende

Annäherung über Institutionen



„Exzellente Forschung in gesellschaftlicher Verantwortung“ (Arbeitstitel)

- ❖ Zentrales Produkt des Projekts
- ❖ Pointierung der Projektergebnisse:
die Bedingungen der Verknüpfung der Leitbilder Exzellenz und gesellschaftliche Verantwortung
- ❖ öffentliche Erklärung:
Ausgangssituation, Grundsätzen, Zielen, Forderungen, Lösungsansätze und mögliche nächste Schritte
- ❖ Adressaten:
Wissenschaftliche Communities, Wissenschafts-Politik, Förderinstitutionen, Evaluierungs-Communities, Universitäten, außer-universitäre Organisationen, Anbieter von Weiterbildung, ...



Anstoß für Diskussionen, Aktivitäten, ...

Manifest: „Exzellente Forschung in gesellschaftlicher Verantwortung“ (Arbeitstitel)

Kern-Elemente	Grundsätze, Ziele, Forderungen	Adressaten
Wissenschaftsethische Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiheit von Wissenschaft erfordert Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung ▪ „exzellente“ Wissenschaft muss dies als ureigene Aufgabe aufnehmen 	Wissenschaftscommunity und -politik
Kriterien für hohe Qualität bzw. Exzellenz von Forschung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neben den traditionellen Kriterien ist auch Reflexion über gesellschaftliche Verantwortung und Erfüllung gesellschaftlicher Erwartungen Exzellenz-Kriterium ▪ Gerade bei nachhaltigkeitsorientierter Forschung ist die Wirkung auf die Transformation eine zentrale Erwartung der Gesellschaft. 	Wissenschaftscommunity und -politik
Gestaltung des Forschungsprozesses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Reflexion anhand der acht LeNa-Kriterien ermöglicht die Umsetzung exzellenter Forschung als zugleich gesellschaftlich verantwortliche Forschung 	Wissenschaftscommunity und -politik
Definition u. Messung von Impact	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Definition der Gelingensbedingungen ermöglicht neue Wege der Abschätzung von (Nachhaltigkeits)Wirkungen ▪ Reflexionen anhand der LeNa-Kriterien unterstützen die Etablierung der Gelingensbedingungen 	Impact Assessment / Evaluierungs-Comm.; Wissenschafts-Org.
Rahmenbedingungen des Wissenschafts-systems	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlegende Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung: z. B. durch Einbezug als Förder- und Evaluierungskriterium, Anreiz- und Selektionskriterium bei Personalauswahl und -führung im Wissenschaftssystem 	Fördergeber, Universitäten und außer-Uni Forschung
Motivation und Befähigung von Forschenden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Systematische Motivation und Befähigung der im Forschungsprozess involvierten Personen zur Durchführung der Reflexionsprozesse ▪ Entsprechende Erweiterung von Curricula und Angeboten 	Fördergeber, Universitäten, Anbieter von Weiterbildung

z. B.

- ✓ Vernetzung mit anderen Projekten
 - Fortführung des Austauschs mit SynSICRIS und tdAcademy

- ✓ Begleitforschungs-Projekte
 - traNHSform
 - Programm PAN HAW (Baden-Württemberg)
 - FONA IMPACT

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit !

Jürgen Kopfmüller
KIT - ITAS
Tel. +49 511 34842-60
juergen.kopfmueeller@kit.edu

Dr.-Ing. Moritz Maikämper
ARL – Akademie für Raumentwicklung
in der Leibniz-Gemeinschaft
Tel. +49 511 34842-60
moritz.maikaemper@arl-net.de

AG 1: wissenschaftsethische Grundlagen

These 1: Der eigentliche Sinn von Verantwortung in der Wissenschaft wird verfehlt, wenn diese nur als individuell begriffen wird: es geht auch um Institutionen und Gesellschaft!

These 2: Freiheit und Verantwortung in der Wissenschaft werden durch deren zunehmende Ökonomisierung und entsprechende Kriterien weitreichend eingeschränkt

AG 3: Wirkung von Forschung

These 1: Gesellschaftliche Wirkung ist ein wichtiges Kriterium für exzellente Forschung, erhöht jedoch den Forschungsaufwand, ggf. zu Lasten der Output-Effizienz (Anzahl Publikationen pro Forschungsaufwand)

These 2: Gesellschaftliche Wirkungsorientierung muss im Fördersystem belohnt und als Evaluationskriterium eingeführt werden

AG 2: Qualität / Exzellenz von Forschung

These 1: Die Beurteilung von Forschungsqualität muss über herkömmliche quantitative, disziplinäre Kriterien hinausgehen und auf den Forschungsprozess bezogene Kriterien gesellschaftlicher Verantwortung berücksichtigen

These 2: Damit einher geht ein verstärktes Risiko von Konflikten mit anderen forschungspolitischen Zielen/Leitbildern (Effizienz, Effektivität, Wettbewerbsfähigkeit), was entsprechend veränderte Rahmenbedingungen erfordert

AG 4: Motivation und Befähigung von Forschenden

These 1: Weil Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung Mehraufwand bedeutet, muss diese Art zu forschen in Programmen und Ausschreibungen systematisch gefordert und gefördert werden

These 2: Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung bringt oftmals keinen erkennbaren Nutzen für die eigene (akademische) Karriere - vielfach behindert es diese sogar

Tonaufzeichnung der Diskussionen in Kleingruppen

Wir weisen Sie darauf hin, dass während des Workshops Tonmitschnitte angefertigt werden. Die Aufnahmen werden zur Dokumentation des Workshops und zur Nachbereitung durch Projektbeteiligte des Projekts „LeNa Shape“ verwendet. Ihre personenbezogenen Daten werden ausschließlich von den Projektbeauftragten des Projekt verarbeitet und nicht veröffentlicht.

- Workshops für Promovierende und PostDocs
 - 18.–19. Oktober 2023 (9:00–12:00 Uhr online)
 - 13.–14. November 2023 (9:00–12:00 Uhr online)
 - + weitere Termine
- LeNa Summit
 - 27. Februar 2024 in Berlin
- Zielgruppenveranstaltungen

