



Abschlusskonferenz 10. September 2024, Berlin

GEFÖRDERT VOM

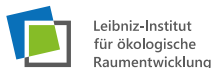


Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Wertschätzung von Biodiversität

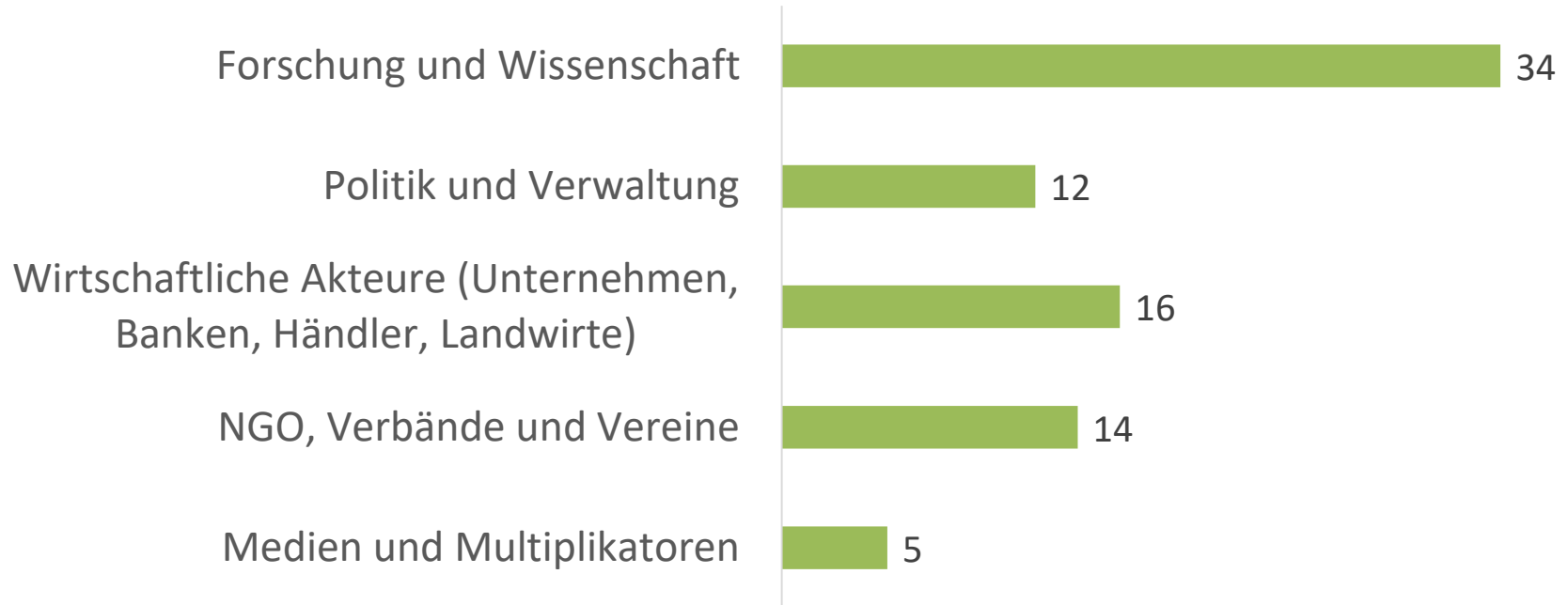
Zur Modernisierung der

Wirtschaftsberichterstattung in Deutschland



Struktur der Konferenzteilnehmenden

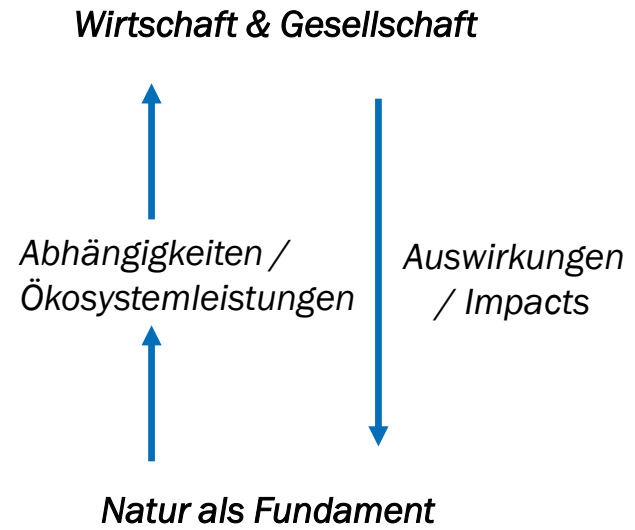
Anzahl Konferenz-Teilnehmer je Stakeholder-Gruppe



Aus unserer Vision

Gesellschaft und Wirtschaft brauchen einen neuen Kompass, an dem sie ihr Handeln ausrichten. **Biodiversität und Ökosystemleistungen** bilden eine wichtige Basis für Entscheidungen zur Nachhaltigkeit. Indem die **Werte des Naturvermögens** aufgezeigt werden, werden zugleich neue Wege eröffnet, das Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürger zu erhöhen. Aber auch die Wirtschaft profitiert nachweislich vom Schutz der Ökosysteme und dem Erhalt von Biodiversität. So entsteht eine **neue, realistische Sicht auf gesellschaftlichen Wohlstand**, mit positiven, zukunftsfähigen und chancenorientierten Konzepten.

<https://bio-mo-d.ioer.info/vision/>





Global Biodiversity Framework (GBF)
Ziel 15: Berichtspflichten für große
Unternehmen und Finanzinstitute
bezüglich ihrer Auswirkungen
auf und Abhängigkeiten von
Biodiversität etablieren



Zusammen die besten
Lösungen für mehr
Wertschätzung der
biologischen Vielfalt finden

(u.a. Systemische Stakeholderanalyse)

www.bio-mo-d.ioer.info



Global Biodiversity Framework (GBF)
Ziel 14: Volle, wenn auch nicht ver-
pflichtende Integration von
Biodiversität und ihrer vielfältigen
Werte in die nationale
Berichterstattung



Zentrale Ergebnisse

- **Gemeinsames Verständnis** wichtiger Begriffe aus dem Bereich einer modernen Wirtschaftsberichterstattung, die „Naturkapital“ einbezieht.
- **Überblick** über Informationsquellen und Datenprodukte zu Ökosystemrechnungen
- **Gemeinsamkeiten und Unterschiede** zwischen der nationalen Berichterstattung und der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen
- **Analyse der Akteure**, ihrer Rollen und Ziele bei der Entwicklung eines politisch-institutionellen Rahmens für die Berichterstattung
- **Gesellschaftliche Bedeutung** einer zukünftig um Biodiversität erweiterten Wirtschaftsberichterstattung

}essentials{

Karsten Grunewald ·
Roland Zieschank · Johannes Förster ·
Bernd Hansjürgens ·
Tobias M. Wildner

Die Zukunft der Wirtschaftsberichterstattung

Ökosystemleistungen und
Biodiversität in staatlichen und
unternehmerischen Bilanzierungen

OPEN ACCESS

 Springer Vieweg

Team IÖR

Karsten Grunewald, Artem Korzhenevych, Sophie Meier,
Steffen Schwarz

Indikatorik zu Biodiversität, Ökosystemzuständen, Ökosystemleistungen auf Bundesebene (Informationsangebot)

Stakeholderbefragung zu Wertschätzung von BD/ÖSL

Beteiligung an Kommunikationskonzept, Science-Policy-Practice,
Schnittstellen, Analysen etc.

Projektkoordination, -management

MEA (2005) – TEEB (2008) – MAES (2011) - SEEA-EA (2021)

ÖS-Accounting Phase 1 (2017-2020)

– Grundlagen, experimentell

- Policy Brief, Anfrage BR, 1. Nationale Konferenz

Grundlagen einer Integration von Ökosystemen und ÖSL in die UGR in Deutschland. Natur und Landschaft 94/8, 2020

Phase 2 (2020-2022)

– initial Accounts: Fact sheet

Germany (MAIA); 2. Nat. Konf.

SEEA-EA durch UN 2021 verabschiedet (Standard)

CBD 2022: Global Biodiversity Framework (GBF) - Ziel 14: Integration von Biodiversität und ihrer vielfältigen Werte in die nationale Berichterstattung

Phase 3 – 2023 → sukzessive offiz. Accounts zu ÖS/ÖSL; Integration in UGR (StBA)

- Policy Brief; 3. Nationale Konferenz in Siegburg

Ökosystemgesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes entsprechend SEEA-EA befinden sich im Aufbau



- 🌿 Klassifikation
- 🌿 Klassifizierung
- 🌿 Tabellenkonto
- 🌿 Ökosystemkarte



- 🌿 Ökosystem -
Charakteristiken
- 🌿 Zustandsindikatoren



- 🌿 Physische Bewertung
- 🌿 Monetäre Bewertung
- 🌿 Indikatoren und
Themenkonten

Was steht 2024 zur Verfügung? <https://oekosystematlas-ugr.destatis.de/>

Flächenbilanz der Ökosysteme für 2015, 2018, 2021 und Zustandsbilanz

Tab. Ausgewählte bundesweite Indikatoren zu Ökosystemleistungen (ÖSL), Grunewald et al. 2023/MAES-DE 2023

Kategorie	ÖSL-Indikator	Referenzen
Versorgungs- ÖSL	Landwirtschaftliche Biomasseproduktion: Ackerbauliches Ertragspotenzial* (Verfügbarkeit von Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit)	Grunewald et al. 2021
	Rohholzproduktion (Holzzuwachs, Bruttoerlöspotenzial)*	Elsasser et al. 2020
Regulierende ÖSL und Biodiversität	Wasserretentionspotenzial der Auen: Fläche für Hochwassererregende Fläche in rezenter Aue)	Walz et al. 2017
	Bestäubungsleistung	Meier et al. 2021
	Erosionsminderung	Syrbe et al. 2018
		Meier et al. 2022
	Kohlenstoffspeicherung des Waldes* (Kohlenstoffspeicherung)	Elsasser et al. 2020
	Erhaltung der Biodiversität: Biotopwert der Ökosysteme Deutschlands im Sinne der Bewertung von Existenz- und Vermächtniswerten der Natur*	Schweppe-Kraft et al. 2020
Kulturelle ÖSL	Erholungsleistung städtischen Grüns: Erreichbarkeit städtischer Grünflächen; Annehmlichkeitswert*	Grunewald et al. 2016
	Erholungsleistung des Waldes*	Elsasser et al. 2020
	Naturschutz und Landschaftsbild* (Wald-Ökosysteme)	Elsasser et al. 2020
	Naherholung* (landschaftsgebundene Erholung)	Hermes et al. 2020

Forschungsdatenzentrum (FDZ) des IÖR
<https://ioer-fdz.de/oekosysteme-deutschland>

* einschließlich Bewertung des monetären Nutzens der Ökosystemleistung
 ** bei kulturellen ÖSL handelt es sich i. d. R. um ein Bündel bereitgestellter/adressierter Leistungen

Bsp. Indikator „Biotopwert der Ökosysteme Deutschlands“ (BfN, IÖR)

zeigt, wie die Ökosysteme in ihrer Art, Ausdehnung und Qualität zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in Deutschland beitragen.

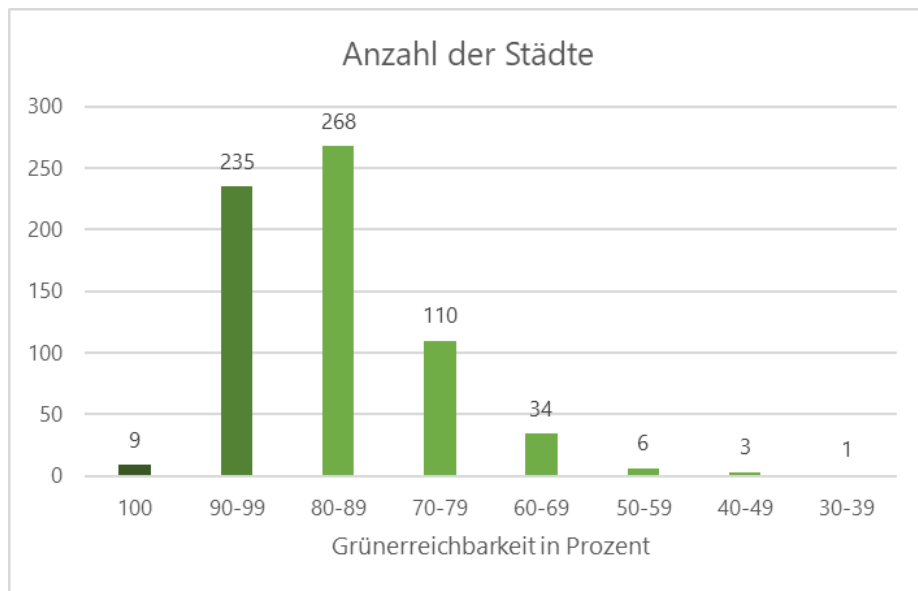
- Grundlage: flächendeckende Ökosystem- bzw. Landbedeckungsdaten (LBM-DE), 2012-2015-2018-2021 etc.
- Punktwerte von 0 (versiegelte Flächen) bis 24 (intakte Moore, naturnahe Wälder) entstammen der Bundeskompensationsverordnung
- Monetarisierung möglich

→ **Stellvertretergröße für das “Naturkapital Deutschlands”** (NWI, JWB/DNS?)

Bsp. 2: Indikator „Grünerreichbarkeit“ (BfN, IÖR)

Anteil der Einwohner in fußläufiger Entfernung zu erholungswirksamen Grünflächen einer Stadt

Zielgröße: Nationale Biodiversitätsstrategie: bis 2030 90% / 2040 100%



2021: im bundesdurchschnitt **83,3 %**
für alle Städte ab 20.000 Einwohner

NBS, DNS (UGR)
Klima-Dashboard (BBSR)

Fazit zur neuen Indikatorik

Informationen zu Werten der Natur liegen sukzessive vor (Daten, Methoden, Kennziffern)

- tragen zur Sichtbarmachung von und Kommunikation über Werte der Natur zwischen betroffenen Akteursgruppen bei, aber
- Nutzungshürden für Akteure noch zu hoch?
- Ableitung einfacher, aggregierter, politisch gut nutzbarer Kennwerte fehlt noch
- Integration in Berichtssysteme (welche der Indikatoren?) steht erst am Anfang

Wertschätzung von Biodiversität

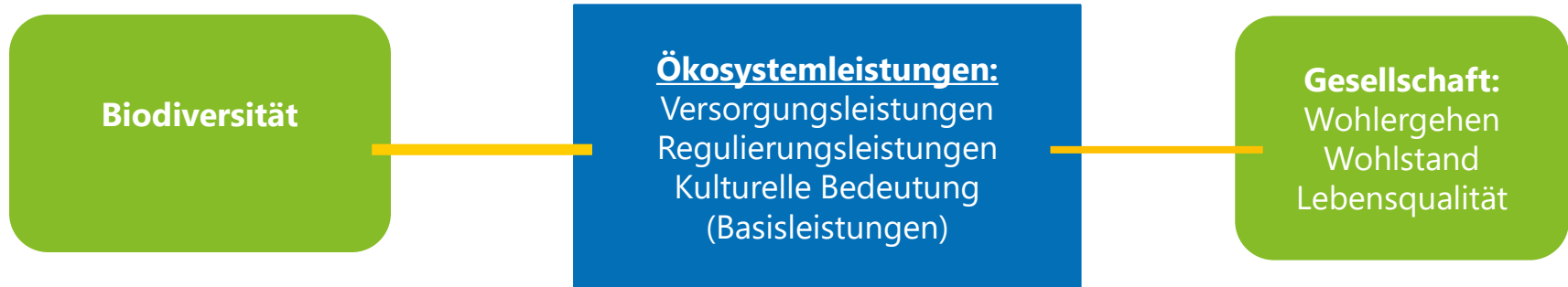
Modernisierung der Wirtschaftsberichterstattung als soziale Innovation

Roland Zieschank, Christine Henseling, Marguerite Sievi, Siegfried Behrendt / IZT

Kai Neumann / consido



1. Kontext



Ökosystemleistungen als Brücke zur Abbildung von Biodiversität
und als Brücke zu besserer Wertschätzung

2. Sozialwissenschaftliche Perspektive

Die Erweiterung deutscher Wirtschaftsberichterstattung sowie die Nutzung von Informationen über Ökosysteme und deren Leistungen lässt sich als *soziale Innovation* verstehen.

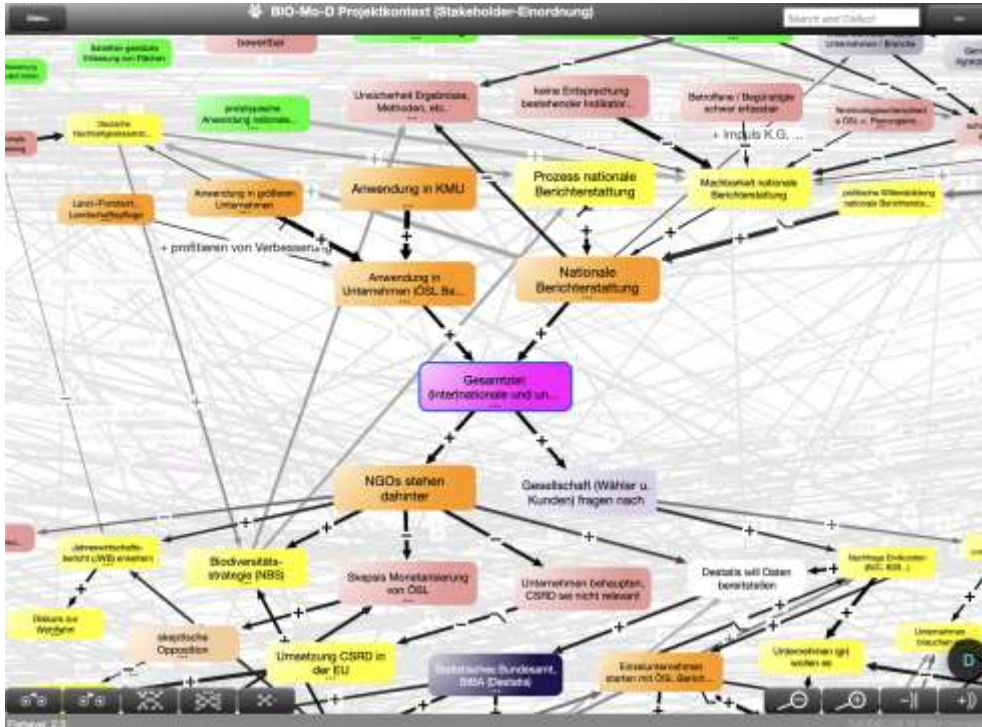
Ihr Erfolg hängt stark von den involvierten gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen, Akteuren ab: von „Stakeholdern“ mit ihren jeweiligen Interessenlagen.

3. Systemische Stakeholder-Analyse

Neue Dynamik - über SEEA-EA und CSRD-Regelungen nun Ausweitung der relevanten Akteure:

- Auf Seiten der Informationsherstellung: Von Forschung zu Statistik
- Größerer Kreis an Vorreitern einerseits und potenziell Betroffene durch ÖSL-Informationen andererseits: Von Waldbesitzern und NGOs als „First Mover“ bis hin zum Agrarsektor und der Wirtschaft als Betroffene.
 - Überblick der Akteure in Qualitativem Ursache-Wirkungsmodell:
 - 1) Vielzahl der Akteure
 - 2) Querverbindungen
 - 3) zukünftige Konstellationen: „Akteurslandschaft“

3. Systemische Stakeholder-Analyse



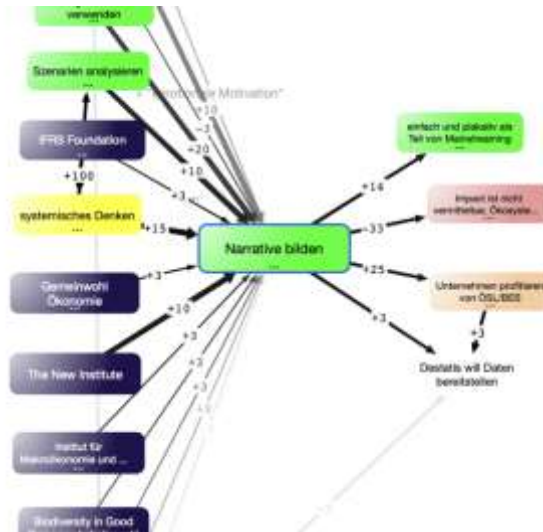
ca. 230 institutionelle Stakeholder,
125 Einzelpersonen, 61 Projekte
oder Tools und über 1.300
Wirkungsbeziehungen

Neumann, K., Sievi, M. (2024): Systemic Stakeholder Analysis – Background on the methodology and its application within the Bio-Mo-D project. DOI: 10.13140/RG.2.2.14674.57282.

3. Systemische Stakeholderanalyse - Exploration

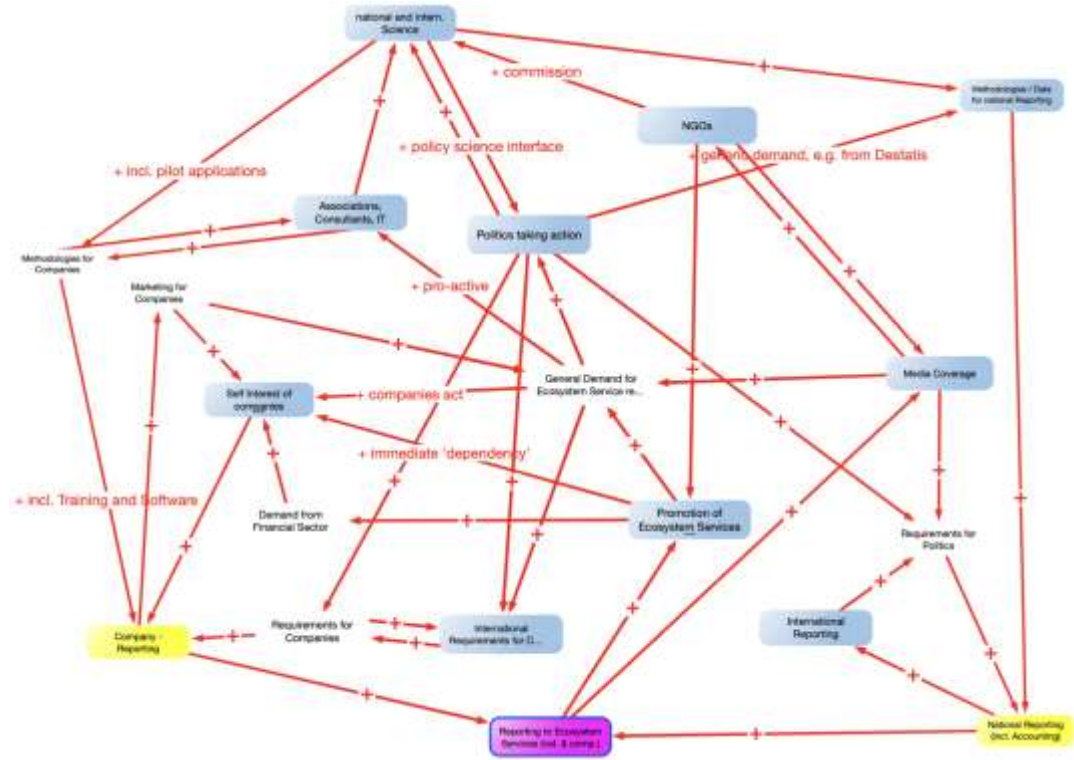


- Identifikation und Verortung von Stakeholdern im Ursache-Wirkungsmodell
- Explorativ:
 - Können, Müssen und Wollen von Unternehmen
 - Können, Müssen und Wollen von Politik



3. Systemische Stakeholderanalyse - Dynamiken

- Mainstreaming und aktive Förderung von Nachhaltigkeit (vgl. Competitive Altruism) vs. bürokratischer Aufwand und Überregulierung (Kampf der Grund-Überzeugungen)
- Monetarisierung für das Narrativ?
- Prototypische Anwendungen und deren "Vermarktung"
- Systemischer Zusammenhang über die Funktionen hinweg – Cluster an Innovateuren





4. Erfolgsfaktoren zur Modernisierung der Wirtschaftsberichterstattung

2 Erfolgsfaktoren - Auszug aus den Projektarbeiten:

- Die Rolle neuer Allianzen: ‚Advocacy Coalitions‘
- Eine neue Erzählung (nachdem sie schon einmal vergessen wurde)

4.1. Bedeutung von ‚Advocay Coalitions‘: Ein Faktor des Erfolgs von Umweltpolitik

Advocacy Coalition (AC) verweist auf eine Allianz, in der Akteure mit ähnlichen Grundüberzeugungen, Interessen und Weltsichten einen Politikbereich in dieselbe Richtung beeinflussen. (nach Sabatier/Weible)

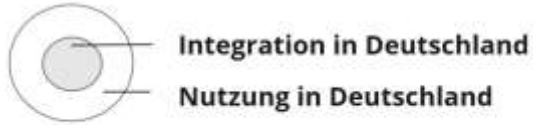
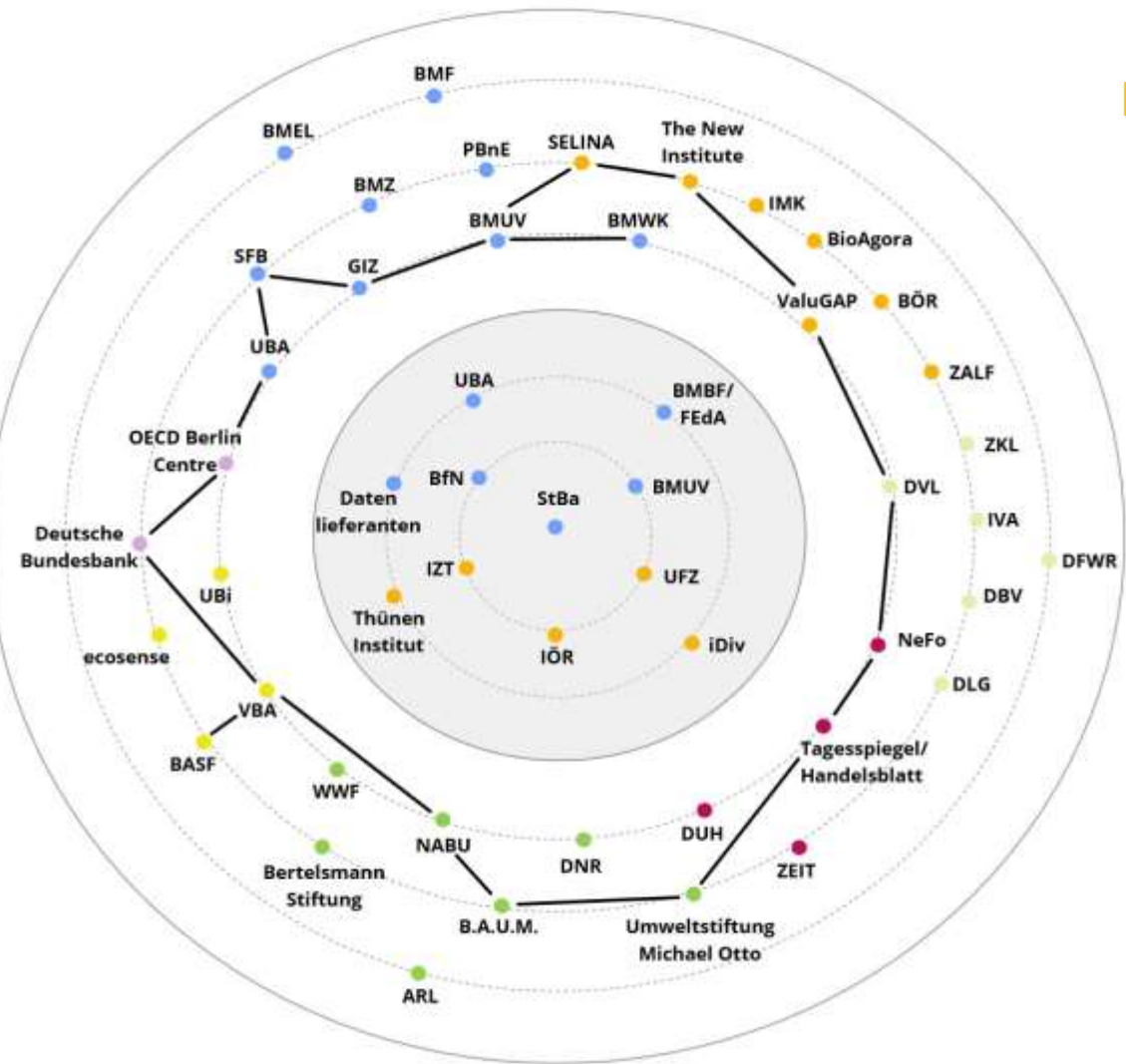
Das Spektrum von AC reicht hierbei von informellen, über das gesellschaftliche System verteilten Interessenlagen bis hin zu festen Kooperationen oder politischen Koalitionen

Beispiel:

<https://capitalscoalition.org/the-coalition/>



Neue Stakeholder-Koalitionen



Potenzielle Interessenallianz

- Staatliche Einrichtungen
- Forschung und Wissenschaft
- Land- und Forstwirtschaft
- Multiplikatoren
- Vereine und Stiftungen
- Wirtschaft
- Finanzbereich



4.2. Ein plausibles Narrativ: Naturkapital zukünftig Teil einer umfassenderen Sicht von Wohlstand?

- Schlussfolgerung: Investitionsziele in Bezug auf Naturkapital
- Koinzidenz mit der Verabschiedung des EU-Restoration Law



Science-Business-Kooperation

Dr. Johannes Förster, Tobias M. Wildner,
Prof. Dr. Bernd Hansjürgens, Athanasios Sasselos;

Advisor: Roman Godau (VBA), Markus Röser (BASF SE)



© IÖR-Media, Heike Hensel

Arbeiten zu Biodiversität/Nature & Berichterstattung von Unternehmen

- Analyse aktueller Entwicklungen der Berichtstandards (insb. CSRD)
- Beteiligung an Science-Policy-Business Schnittstelle sowie bei Konsultationen der Standards (EFRAG / CSRD, GRI, TNFD, ISSB)
- Unterstützung der Integration von Treibern für Biodiversitätsverlust in Impact Valuation als Möglichkeit für holistische Unternehmenssteuerung
- Analyse von Synergien zwischen CSRD und nationaler Berichterstattung: CSRD vs. SEEA EA vs. Ökosystemgesamtrechnung in Deutschland



Target 14: National Reporting
Target 15: Corporate Reporting

NGFS (Zentralbanken):
Verlust von Biodiversität ist ein systemisches Risiko für das Finanzsystem

Sustainable Finance – Die Berücksichtigung von Biodiversität und Ökosystemleistungen
Bestandsaufnahme, vorläufige Bewertung und Handlungsempfehlungen

Tobias Marquardt Wildner, Johannes Förster, Bernd Hansjürgens
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

Wildner, Förster
Hansjürgens 2022

CBD COP15 Event

Konsultationen
EFRAG, GRI, TNFD, ISSB

Adoption/Release

Wildner 2024
Kapitel 4

Alignment von VBA Impact Valuation
Piloting mit VBA Mitgliedern

Analyse von Synergien
CSRD – SEEA EA – nationale Berichterstattung
Deutschland

Förster, Wildner,
Hansjürgens
2024, Kapitel 5

VBA Pilotierung: Beispiel eines Impact Pathway: Resource Use & Exploitation - forest resources

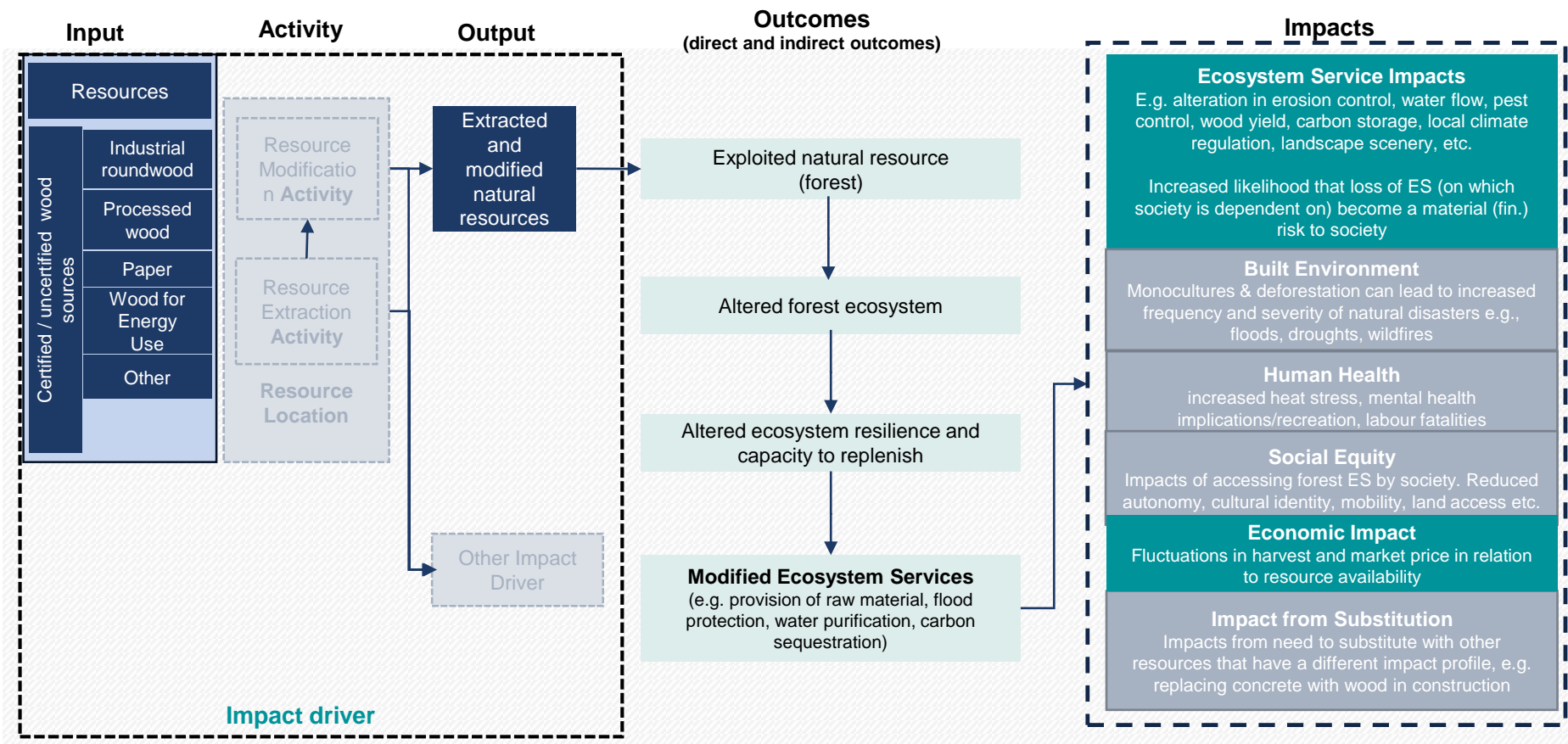


Figure: Impact Pathway for Forest Resources

Synergien von CSRD mit nationaler Berichterstattung

EU CSRD

Hohe Übereinstimmung bei Anforderung an Datenqualität (26 von 31 Kriterien adressiert)

Charakterisierung wichtiger Ökosysteme der Umgebung eines Standortes möglich;

Räumliche Auflösung: ca. 100m
Zeitliche Erfassung: alle 3 Jahre

Globale Verfügbarkeit von Daten nationaler Accounts ist begrenzt:
nur 41 Länder setzen SEEA EA bisher um



SEEA EA Ecosystem Accounts (nationale Berichterstattung)

Extent Account

Ökosysteme räumlich erfassen und darstellen

- ✔ Klassifikation
- ✔ Klassifizierung
- ✔ Tabellenkonto
- ✔ Ökosystemkarte

Condition Account

Zustand der Ökosysteme beschreiben

- ✔ Ökosystem - Charakteristiken
- ✔ Zustandsindikatoren



<https://oekosystematlas-ugr.destatis.de/>

- Anwendungsmöglichkeiten der nationalen Accounts in Deutschland:
z.B. als Teil der CSRD-Wesentlichkeitsanalyse

Fazit: Biodiversität/Nature & Berichterstattung von Unternehmen

- Rasante Entwicklung der Berichterstattung zu Biodiversität:
 - Regulatorik: CSRD
 - Marktgetrieben: TNFD
- Konsolidierung erkennbar: EFRAG – GRI – TNFD
- Synergien zwischen Anforderungen der CSRD und den verfügbaren Daten nationaler Berichterstattung (SEEA EA) sind möglich
- Impact Valuation kann helfen, Reporting-Daten in Informationen für Unternehmenssteuerung zu übersetzen

