

UBA-Forschungskonferenz

Klimarobustes und nachhaltiges Deutschland. Wie gestalten wir die Transformation?

Dessau, 15.-16. Oktober 2013

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine neue Rolle für die Wissenschaft?

Prof. Dr. Hellmuth Lange

3 Punkte

- Überlegungen zum Thema
- Ausgewählte Befunde
- Ziele und Hausaufgaben

1 Überlegungen zum Thema

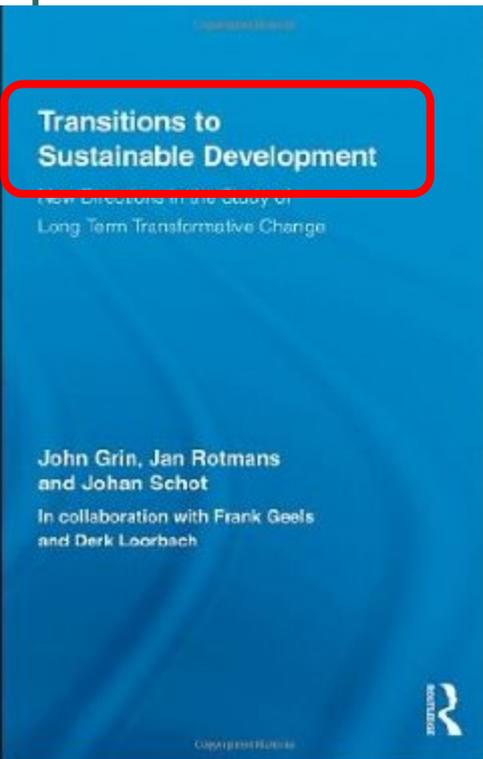
Gesellschaftliche Transformation in der Praxis:

Eine neue Rolle für die Wissenschaft?

1 Überlegungen zum Thema

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis:

Eine neue Rolle für die Wissenschaft?



1 Überlegungen zum Thema

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis:

Eine neue Rolle für die Wissenschaft?



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Protokolle von der Agenda-Konferenz „Sozial-ökologische
Forschung für eine zukunftsfähige Gesellschaft“

am 19. und 20. März 2012 im Hilton Bonn



Uwe Schneidewind
Mandy Singer-Brodowski

Transformative Wissen

Klimawandel im deutschen
Wissenschafts- und Hochschulsystem

Sustainability Science

Science v292 27apr01

Robert W. Kates¹, William C. Clark,^{2*} Robert Corell³, J. Michael Hall⁴, Carlo C. Jaeger⁵, Ian Lowe⁶, James J. McCarthy⁷, Hans Joachim Schellnhuber⁵, Bert Bolin⁸, Nancy M. Dickson², Sylvie Faucheux⁹, Gilberto C. Gallopin¹⁰, Arnulf Grübler¹¹, Brian Huntley¹², Jill Jäger¹³, Narpat S. Jodha¹⁴, Roger E. Kasperson¹⁵, Akin Mabogunje¹⁶, Pamela Matson¹⁷, Harold Mooney¹⁷, Berrien Moore III¹⁸, Timothy O'Riordan¹⁹, Uno Svedin²⁰

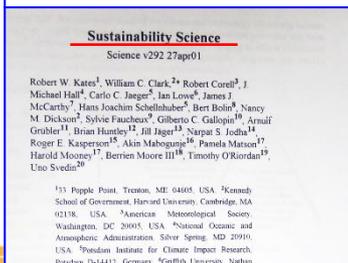
¹33 Popple Point, Trenton, ME 04605, USA. ²Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA 02138, USA. ³American Meteorological Society, Washington, DC 20005, USA. ⁴National Oceanic and Atmospheric Administration, Silver Spring, MD 20910, USA. ⁵Potsdam Institute for Climate Impact Research, Potsdam D-14412, Germany. ⁶Griffith University, Nathan 4111, Australia. ⁷Harvard University, Cambridge, MA

1 Überlegungen zum Thema

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis:

Eine **neue** Rolle für die Wissenschaft?

„Inter- und Transdisziplinarität“ !



1 Überlegungen zum Thema

Grundlagen
=>
Anwendung

multi-
disziplinär

Wissensch
und
Wirtschaft

und Politik

„Programm-
forschung“

5 Elemente der Erweiterung der professoralen Universitätsforschung
als dominantem wissenschaftlichen Handlungsrahmens des 19. Jh.:

*„Inter- und
Transdisziplinarität“!*

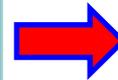
1 Überlegungen zum Thema

	Grundlagen => Anwendung	multi- disziplinär	Wissensch und Wirtschaft	und Politik	„Programm- forschung“
KWG 1911 ff.	(x)	(x)	x		
„polit.“ Projekte (D) 1934 ff.	x	x	x	x	Synthet. Benzin Synthet. Gummi
Manhattan-Proj. (USA) 1941 ff.	x	x	x	x	Atombombe
BMfA 1956 ff.	x	x	x	x	„friedl. Nutzung der Atomenergie“
(BMBF) 1965 ff.	x	x	x	x	weitere Technologien

*„Inter- und
Transdisziplinarität“!*

1 Überlegungen zum Thema

	Grundlagen => Anwendung	multi- disziplinär	Wissensch und Wirtschaft	und Politik	„Programm- forschung“ als separate Einzelprojekte
KWG 1 911 ff.	(x)	(x)	x		
polit. Projekte (D) 1934 ff.	x	x	x	x	Synthet.: - Benzin - Gummi
Manhattan- Projekt (USA) 1941 ff.	x	x	x	x	Atombombe
BMfA 1956 ff.	x	x	x	x	„friedl. Nutzung d. Atomenergie“
BMBF 1965 ff.	x	x	x	x	technolog. Diversi- fizierung
1995 ff.					Nachhaltig- keit



**schon Programmforschung
in Form separater Einzelprojekte
erforderte erhebliche Erweiterungen
des traditionellen wissenschaftlichen
Handlungsrahmens des 19. Jh.**

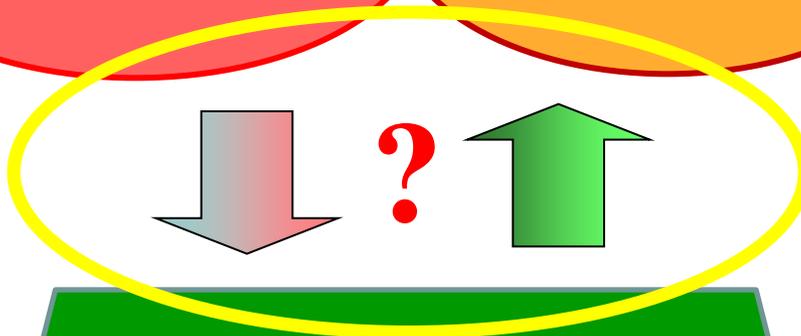
- thematisch (inter- u. transdisziplinär)
- Management (Planung/Koordination)
- professionelle Routinen
- Institutionelle Kapazitäten

als **Megaprojekt** – noch weithin im wissenschaftl.
Rahmen traditioneller Einzelforschung

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine neue Rolle für die **Wissenschaft** ?

Nachhaltigkeitswandel...

Gesellschaft =
soziale vs. ökonomische Interessen



Natur =
Ökosysteme + Ressourcen

„Stoffwechsel
Gesellschaft-Natur“

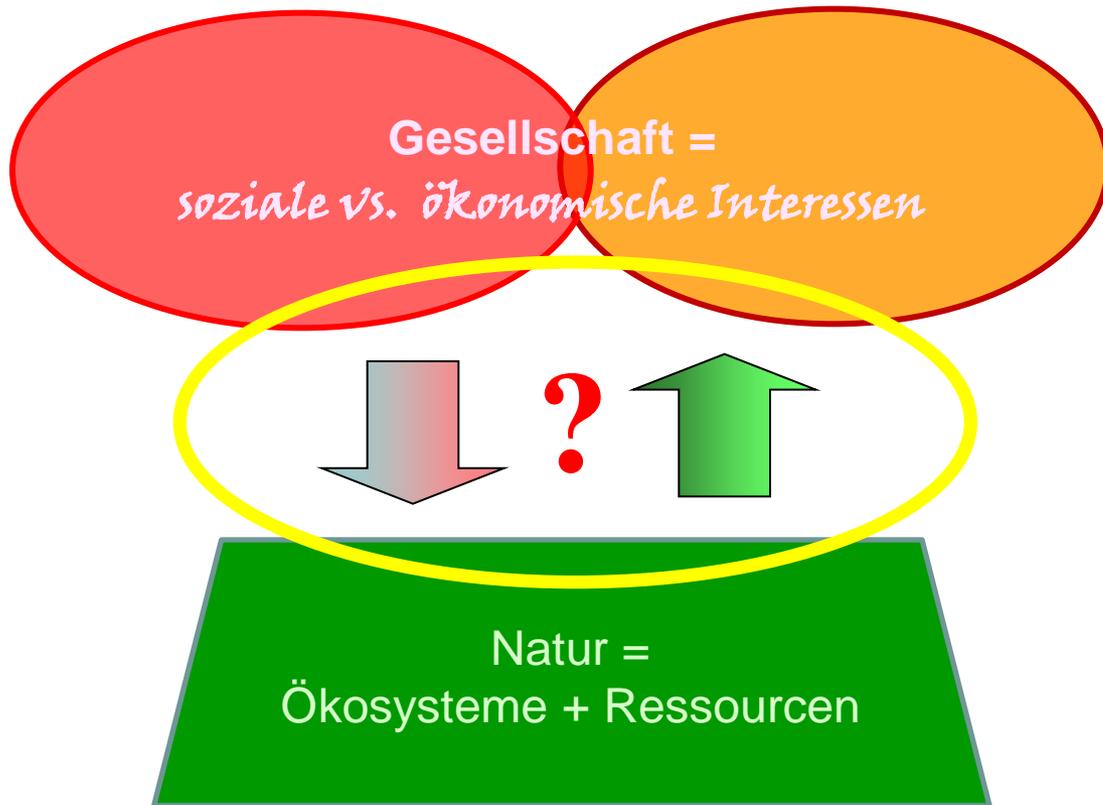
(Fischer-Kowalski/Haberl 1997,
siehe Marx)

das Megaprojekt des 21. Jhs.!

Natur verstehen –
nicht ohne Wissenschaft

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine neue Rolle für die Wissenschaft ?

Nachhaltigkeitswandel : nicht ohne Wissenschaft



in der Praxis:

Fokus A:

„Anteil vom Kuchen!“

Modus: *nach Interessenlage
und Kräfteverhältnissen*

messen und
verhandeln!

z.B. das ‚2°Ziel‘

Fokus B:

„Wie lange reicht der Kuchen?“

Modus: *fragen, messen, verstehen*

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine **neue Rolle** für die Wissenschaft ?

Wissenschaft = eine unerlässliche Bedingung für die
„*Große gesellschaftliche Transformation*“ im Sinne einer
substantiellen Neuordnung des Stoffwechsels von Gesellschaft und Natur

ABER (u.a.) nur unter der Voraussetzung einer entsprechend
substantiellen Veränderung des Wissenschaftssystems

= weniger eine „neue Rolle der Wissenschaft“
durch Inter- und Transdisziplinarität (s.o.)

**Inter- und
Transdisziplinarität**

als eine hinreichende
„*Große Transformation*“
des Wissenschaftssystems!

Ziele:
nach (wiss.) Messung

Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine neue Rolle für die Wissenschaft ?

als substantielle Veränderung des Erkenntnis- und Arbeitsprogramms
der Wissenschaft und ihrer institutionellen und finanziellen Basis:

- thematisch (inter- und transdisziplinär)
- Management (Planungs- und Koordinationskompetenz)
- professionelle Routinen
- institutionelle Kapazitäten

*„Klimawandel im dt. Wissenschafts-
und Hochschulsystem“*

(Schneidewind/Singer-B. 2013)

3 Punkte

- Überlegungen zum Thema
- **Ausgewählte Befunde**
- Ziele und Hausaufgaben

2 Ausgewählte Befunde

Fokus: große (inter- u. transdiszipl.) Verbundprojekte

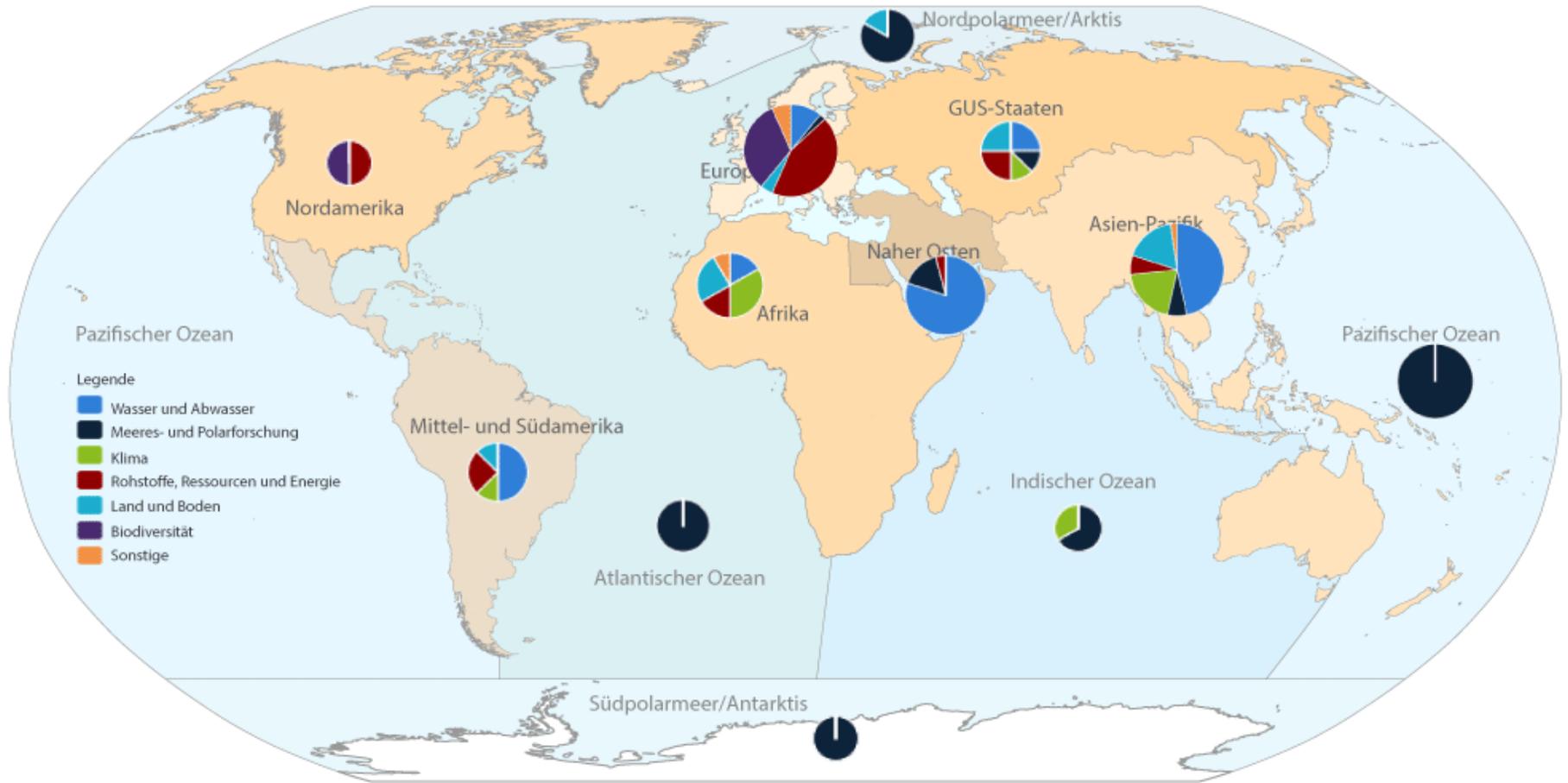
- **Antragstellung** oft zu eng (disziplinär)
- und **Startphase** oft zu kurz und ohne ausreichende Mittel
- **Durchführung** oft ohne geeignetes Management insb. auch in Bezug auf ‚Interdisziplinarität‘ (Qualifikationen, Zeit, kontraproduktive berufliche Anreize)
- **Praxisbezug / ‚Transdisziplinarität‘** oft ohne ausreichende Erfahrungen+Qualifikationen, wenig Zeit, kontraproduktive berufliche Anreize

2 Ausgewählte Befunde

Fokus: große Verbundprojekte:

- Professoren oft hoffnungslos überlastet: inhaltlich, zeitlich, berufliche Reputationsmuster
- Promovierende oft als Lückenfüller – Verantwortung ohne ausreichende Erfahrungen und unter hohem Zeitdruck
- Postdoks enormer Mangel an geeigneten Stellen, unklare Karriereperspektiven u oft kontraproduktive Anforderungen (Forschung / Management)
-

176 Internationale FONA-Projekte 2013



Gesellschaftliche Transformation in der Praxis: Eine neue Rolle für die Wissenschaft ?

spezifische Innovationen:

- thematisch
- Management (Planungs- und Steuerungskompetenz)
- professionelle Routinen
- institutionelle Kapazitäten

Mehr als ein „Klimawandel im dt. Wissenschafts-
und Hochschulsystem“ !!!

3 Punkte

- Überlegungen zum Thema
- Ausgewählte Befunde
- **Ziele und Hausaufgaben**

3 Ziele und Hausaufgaben

- Neben inter- und transdisziplinären Großprojekten vermehrt auch kleinere und **weniger komplexe Verbände und Einzelprojekte**,
- Neben expliziter Forschung auch Erarbeitung und Aufbereitung **vorhandenen Wissens** im Sinne von Expertisen im Blick auf nachhaltigkeitspolitisch relevante Problemfelder.
- Stärkere Berücksichtigung der **sozialen Eigendynamik** nachhaltigkeitspolitischer Prozesse
- Tragfähigere Voraussetzungen für **große Verbundprojekte**: Finanzen – Zeitbudgets – Qualifikationen – angemessenere Beschäftigungs- und Karriereoptionen
- **Nicht nur BMBF, sondern auch Unis, HGF, DFG,**

Nota bene:

Ohne die thematischen Impulse und die beträchtliche Förderung durch BMBF und UBA hätte die Nachhaltigkeitsforschung in der BRD weder an den Unis noch den unterschiedlichen außer-universitären Einrichtungen ihr heutiges Niveau erreicht.

Erst auf diesem Niveau wird erkennbar, in wie vieler Hinsicht die überkommenen Strukturen unseres Wissenschaftssystems in Bezug auf die Anforderungen der gesellschaftlichen Transformation für mehr Nachhaltigkeit ihrerseits der Veränderung bedürfen

Insofern gilt noch immer:

Es gibt viel zu tun... !!!!