

Interdisziplinarität. Ein Überblick

Prof. Dr. Armin Grunwald

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)
Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB)

Bundesinstitut für Risikobewertung, 11.3.2010

Überblick

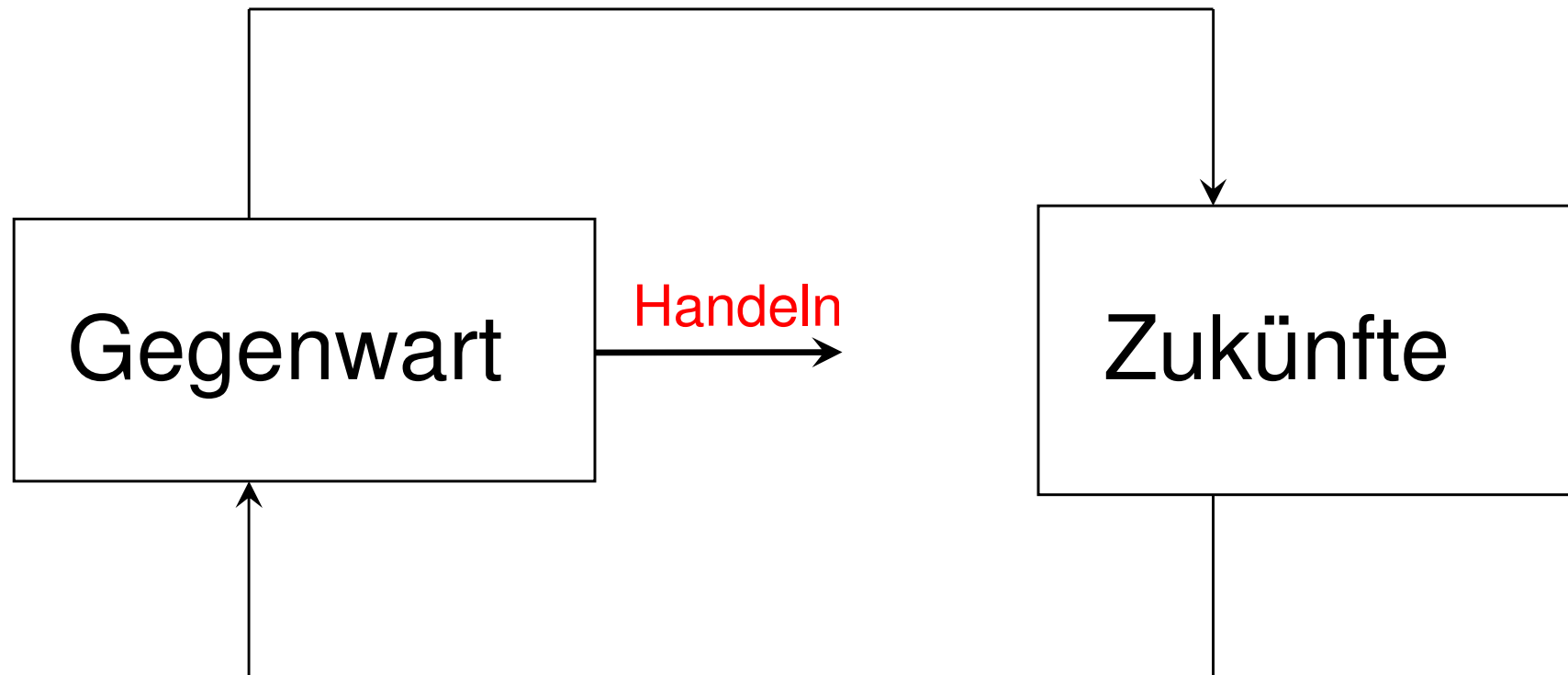
- Disziplin und Interdisziplin
- Die ‚Zwei Kulturen‘ – wirklich das Problem?
- Praxisprobleme
- Zum Stand
- Diagnosen und Schlussfolgerungen

Disziplin und Interdisziplin

- ‚Disziplinierung‘ als Erfolgsrezept im wissenschaftlichen Fortschritt
- Spezialisierung und Fragmentierung als nicht intendierte aber notwendige Folge
- kleine Communities bearbeiten kleine Probleme in großer Tiefe
- Klagen über
 - Gesellschafts- und Anwendungsferne der Wissenschaften
 - Verlust der Einheit des Wissens
 - Abhandenkommen eines Übersichtspunktes
- Forderung nach Interdisziplinarität als Wunsch nach ‚Reparatur‘

Interdisziplinäre Herausforderung: Folgenorientiertes Denken

Folgenüberlegungen, Prognosen, Szenarien,
Erwartungen, Befürchtungen etc.



Orientierung, Planungs- und Entscheidungsgrundlagen,
Problemwahrnehmung, Bewertungen etc.

Die ‚Zwei Kulturen‘ – wirklich das Problem?

- Risikobewertung: auf Natur- und Sozialwissenschaften angewiesen
- Beispiel Toxizität, Bestimmung von Grenzwerten
- Naturwissenschaft: z.B. Bestimmung von Gefährdungen in Abhängigkeit von z.B. Schadstoffkonzentrationen
- reicht aber nicht zur Bestimmung eines Grenzwerts
- in „Grenzwert“ kommt das Wort „Wert“ vor – was ist es uns „wert“, bestimmte Gefährdungen in Kauf zu nehmen?
- wie wird das bestimmt (Frage der Risk Governance)?
- wie wird darüber gesellschaftlich kommuniziert?

Wo ist das Problem?

- Sozialwissenschaftler bestreiten i.d.R. nicht die Wahrheit toxikologischer Diagramme
- Naturwissenschaftler – hier gibt es schon eher einmal ‚Übergriffe‘ auf sozialwissenschaftliche Sachverhalte
- hauptsächlich aber erhebliche Probleme der Interdisziplinarität auf Seiten der Wissenschaften, die mit Governance befasst sind
- z.B. philosophische (ethische) oder sozialwissenschaftliche Bestimmung der ‚Zumutbarkeit‘ von Risiken?
- z.B. rechtliche (verbieten) oder ökonomische (Anreize)?
- Probleme der Modellierung von ‚Gesellschaft‘ und der Erzeugung der erforderlichen Normativität

Praxisprobleme

- Forschungsgegenstand
- Begriffe und Modelle
- Systemgrenzen: Perspektiven/blinde Flecke
- Methoden
- Wissenschaftsverständnis
- Achtung und Vertrauen
- Instrumentalisierung versus Autonomie

Drei kleine Beispiele aus dem Risikobereich

- Risk Governance der Nanotechnologie, insbesondere zum Thema Nanopartikel und Vorsorgeprinzip
- Helmholtz-Projekt „Risk Habitat Megacity“ am Beispiel von Santiago de Chile
- Umgang mit extremen Naturereignissen – Vorsorge, Abwehr, Anpassung, Ignorieren?

Zum Stand

- praktisch jedes größere Verbundprojekt ist heute interdisziplinär
- häufig darüber hinaus auch transdisziplinär
- Reflexion in der Wissenschaftsforschung: post normal science, mode 2 science, responsible innovation, technology assessment
- Interdisziplinarität in der Forschung vielfach zur Selbstverständlichkeit geworden

Zum Stand

- Forschungsaktivität vielfach besonders stark an den ‚Rändern‘ der Disziplinen
- praktische Probleme der Interdisziplinarität bekannt und anerkannt
- keine Patentlösungen verfügbar
- Theorie interdisziplinärer Forschung nach wie vor schwierig
- jedoch: ‚gelebte Praxis‘ essentiell
- Zeit und Vertrauen erforderlich, um eine solche zu ermöglichen

Diagnosen und Schlussfolgerungen

- Interdisziplinarität ist (von manchen unbemerkt) zum Normalfall geworden
- die Zeit des Lamentierens über die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Interdisziplinarität ist vorbei
- Interdisziplinarität bedarf ständiger Anstrengung, es gibt immer zentrifugale Tendenzen
- entscheidend sind Anforderungen der Praxis: warum und wozu Interdisziplinarität?
- es verbleiben (ernsthafte) Praxisprobleme, die nicht pauschal gelöst werden können

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Armin Grunwald