

Das Soziotechnische in der Endlagerforschung

Beate Kallenbach-Herbert

Workshop „Das soziotechnische in der
Endlagerung“

Frankfurt, 27.02.2018

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

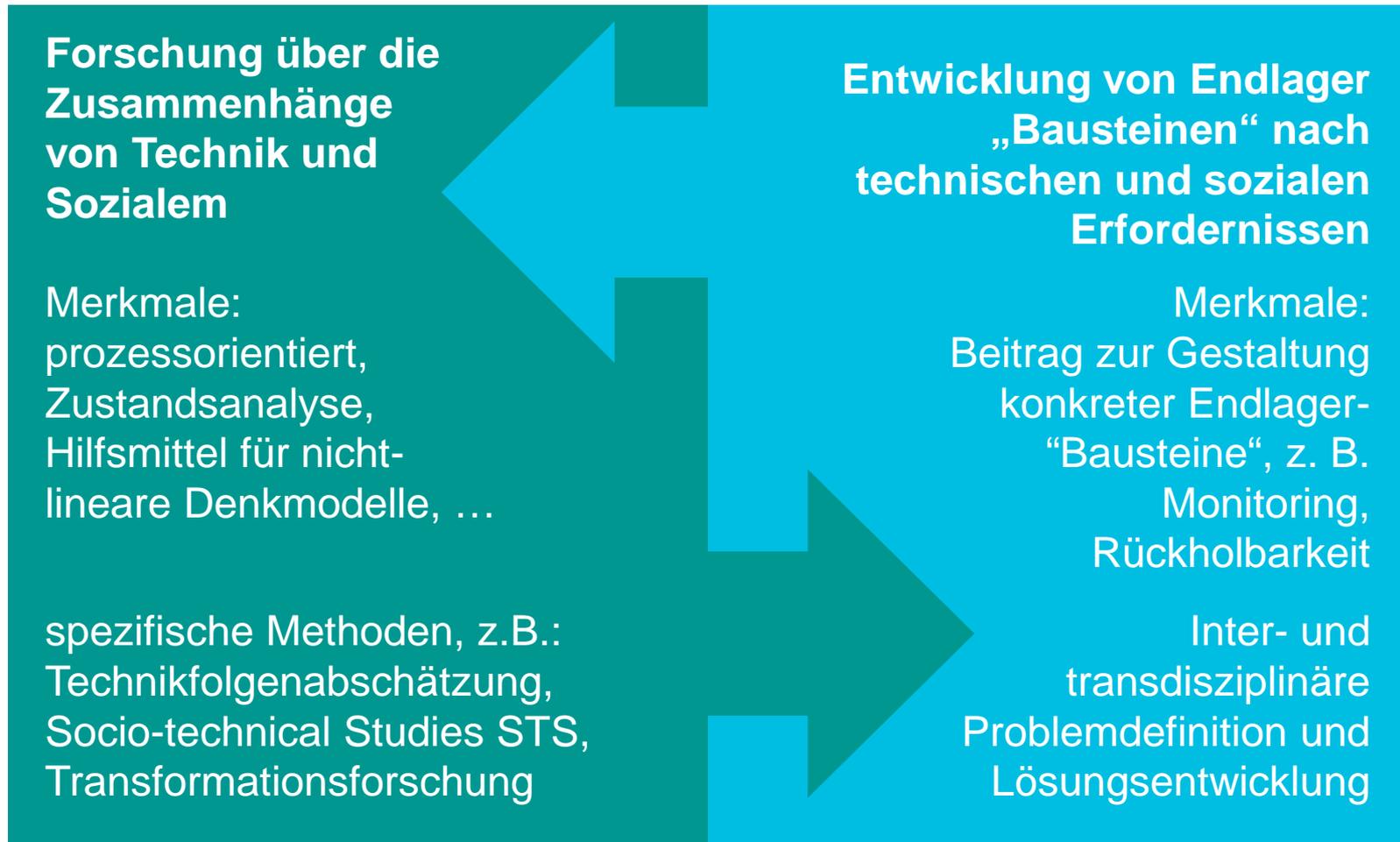
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FK 02E11547A

Agenda

- 1 Vorschlag für eine Systematisierung
- 2 Forschung über soziotechnische Zusammenhänge
- 3 Soziotechnische Entwicklung von Endlager
„Bausteinen“
- 4 Maßnahmenvorschläge – Hinweise aus Interviews

Vorschlag für eine Systematisierung



Forschung über soziotechnische Zusammenhänge (1)

Bestandsaufnahme

- Einzelne europäische Forschungsvorhaben nehmen eine soziotechnische Perspektive ein, z.B. zu
 - Behandlung technischer und sozialwissenschaftlicher Fragen in Entsorgungsprogrammen verschiedener Länder „Trennung und Integration“,
 - Einbeziehung von Laienwissen zu technischen Aspekten,
 - Veränderungen / Entwicklungen soziotechnischer Herausforderungen in verschiedenen Phasen eines Endlagerverfahrens,
 - Gestaltung soziotechnischer Prozesse: Hinweise, die zur Entwicklung eines Analyserahmens beitragen können.
- Vielfältige Arbeiten außerhalb der Entsorgungsforschung stellen methodische Grundlagen bereit. Transferarbeit erforderlich (vgl. Beitrag Hocke Thema 1)

Forschung über soziotechnische Zusammenhänge (2)

Bestandsaufnahme (Forts.)

- Umfassende Analysen zu den soziotechnischen Zusammenhängen in der nationalen Endlagerforschung bisher nicht vorhanden

Bedarf

- Die Wechselwirkung technologischer Entwicklungen mit gesellschaftlichen Erwartungen als wichtige Einflussgröße beachten
- Berücksichtigung der spezifischen nationalen Bedingungen ist erforderlich
- SOTEC-radio These: Es fehlt an einem wissenschaftlich basierten und integrativen Verständnis, wie gesellschaftliche Prozesse und technologische Lösungen bei der Entsorgung zusammenwirken und gestaltet werden können

Soziotechnische Entwicklung von Endlager „Bausteinen“ (1)

Bestandsaufnahme:

Fazit aus EU-Forschungsvorhaben :

- Sozialwissenschaften kommt oftmals die Rolle zu, die „Prozess bezogene Qualität“ zu verbessern statt einen Beitrag zur Verbesserung der fachlichen Qualität des Projekts durch pluralistische Sichtweisen (oder sozialwissenschaftliche Methoden) zu leisten.
- In „interdisziplinären Forschungsansätzen“ findet man eher lose Netzwerke verschiedener Disziplinen als eine tatsächliche Disziplinen übergreifende Zusammenarbeit.

(InSOTEC –Abschlussbericht)

In Deutschland liegen aktuelle Erfahrungen mit interdisziplinärem Forschungsansatz im ENTRIA Projekt vor. Methoden sollen zur Auseinandersetzung mit den Kern-Hypothesen und Prämissen der verschiedenen Disziplinen anregen.

Soziotechnische Entwicklung von Endlager „Bausteinen“ (2)

Bestandsaufnahme (Forts.):

Interviews geben vielfältige Hinweise auf Themen mit soziotechnischem Charakter:

- Anforderungen an ein „selbstlernendes System“ / Organisation eines lernenden selbstreflektierenden Prozesses
- Reversible Verfahren/ Entscheidungsprozesse
- Rückholbarkeit
- Safety Case, Risikoverständnis
- Definition von Grenz- und Richtwerten
- Aufarbeitung der Vergangenheit
- Endlagerung vs. längerfristige Zwischenlagerung
è regelmäßige Reflexion der Entsorgungsstrategie
- Interaktion zwischen Wissenschaft und Politik
- Beteiligung kritischer Akteure auch außerhalb organisierter Beteiligungsprozesse

Maßnahmenvorschläge (1)

- Soziotechnische Perspektive verstetigen, um auf Entwicklungen reagieren zu können.
Anlässe für Anpassungsbedarf bei der Gestaltung von Entsorgungskonzepten, -technologien und -maßnahmen können sein:
 - (1) Politische und gesellschaftliche Debatten und Änderungen von Werten und Zielen,
 - (2) neue Erkenntnisse und die Fortentwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik,
 - (3) Verschiebungen der Aufmerksamkeit in der öffentlichen Meinung, die zu (neuen) Grundsatzdebatten führen.

Maßnahmenvorschläge (2) – Hinweise aus Interviews

Räume für
interdisziplinären
Austausch
schaffen

Stärkere
disziplinenübergreifende
Ausrichtung bereits in der
Lehre

Politikwissenschaftliche
Theorien weiterentwickeln.
Hilfreich ist die Analyse von
realen komplexen
Prozessen.

Vermeiden, dass die
eine oder andere
Seite Überhand
gewinnt

Erfahrungen aus dem
ENTRIA Projekt
nutzen

Neugier für die Fragen
anderer Disziplinen
schaffen, gegenseitiges
Verständnis herstellen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FK 02E11547A

Fragen

- Welche Erfahrungen mit soziotechnischer oder interdisziplinärer Forschung haben Sie in Ihrem Umfeld? Wie sollten diese beim Projektdesign berücksichtigt werden?
- Welche Themen mit soziotechnischen Bezügen und Herausforderungen zeichnen sich in der Forschung ab?
- Sind die Randbedingungen für soziotechnische Forschung gegeben (Förderstrukturen, Formate der Forschungsprojekte...)?