

Brauchen wir eine Schule der Nachhaltigkeit?

Prof. Dr. Armin Grunwald

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)
Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB)
Institut für Philosophie

Karlsruhe, 9.2.2010

Ja!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Armin Grunwald

Aufbau

1. Ausgangslage: das KIT und die Nachhaltigkeit
2. Hintergrund: Verhältnis von Technik und Nachhaltigkeit
3. Nachhaltigkeit: erforderliche Kompetenzen
4. Gründe: warum eine Schule der Nachhaltigkeit?
5. Auslegung: wie kann sie aussehen?

1. Ausgangslage: das KIT und die Nachhaltigkeit

- Exzellenz am KIT: war ohne Fokus auf ‚Nachhaltigkeit‘ möglich
- zumeist: Nachhaltigkeit als Etikett in Instituts- oder Projektbeschreibungen
- einzelne ‚Inseln‘ der Befassung mit Nachhaltigkeit im KIT
- wenn, dann hauptsächlich *Forschung* für Nachhaltigkeit
- praktisch keine Betrachtung des KIT als *Betrieb* unter Nachhaltigkeitsaspekten
- ebenfalls kein Blick auf die *Lehre* unter diesem Aspekt

Die „Nachhaltigkeitslücke“ – zur wissenschaftspolitischen Herausforderung (Quelle: Uwe Schneidewind)

Führende politische Nachhaltigkeitsrolle Deutschlands

- -20% (2010)/ -40% (2020) CO₂-Reduktion
- Führende Rolle bei der Umweltregulierung (EEG, Ökosteuern, Abfallgesetzgebung, ..)
- Führende Rolle bei regenerativen Energietechnologien und Umwelttechnologien



Nachhaltigkeitsdefizite im Wissenschaftssystem

- Kaum „Leit-Institute“ für Nachhaltigkeit (Ausnahmen: PIK, Wuppertal-Institut, ...)
- Nachhaltigkeit faktisch ohne Bedeutung in Exzellenzinitiative und bei „Eliteuniversitäten“
- Abnahme Nachhaltigkeits-orientierter Lehrstühle in Deutschland
- Relativ enges Exzellenzverständnis im Wissenschaftssystem

Nachhaltigkeit am KIT (bislang) nicht in der ersten Reihe

Nachhaltigkeitssituation am KIT nicht ungewöhnlich, sondern eher der Normalfall!

Universitäten wie Lüneburg sind die Ausnahme

warum überhaupt etwas ändern?

zumal, wenn bislang die meisten (?) die Nachhaltigkeit nicht sonderlich vermissen bzw. eher als Verkaufsargument nutzen!

2. Hintergrund: Verhältnis von Technik und Nachhaltigkeit

Grundlegende Ambivalenz:

- Technik bzw. ihre Nutzung **Verursacher** vieler Nachhaltigkeitsprobleme (→ Suffizienzstrategie)
- innovative Technik große Hoffnung als **Lösung** für Nachhaltigkeitsprobleme (→ Effizienzstrategie)

Jedoch: Technik alleine ist weder ‚für‘ noch ‚gegen‘ Nachhaltigkeit!

- Nutzungskontexte entscheiden mit – wie wirken sich z.B. Effizienzgewinne aus?
 - Konsummuster, Lifestyle, Gewohnheiten wirken sich auf die Techniknutzung aus
- reale Nachhaltigkeitswirkungen ergeben sich aus der Kombination technischer Leistungsmerkmale und gesellschaftlicher Verhältnisse

→ Zwei Aufgaben:

- (a) Gestaltung *von Technik* in Richtung Nachhaltigkeit
- (b) Orientierung *der Menschen/der Gesellschaft* in diese Richtung

→ ‚Menschen‘ und die gesellschaftlichen Teilsysteme müssen in Nachhaltigkeitsbewertungen mitgedacht werden: als Technikgestalter und als Techniknutzer

Nachhaltigkeit als Gestaltungsaufgabe

- Ambivalenzen führen zu Gestaltungsaufgaben: die eine Seite der Ambivalenz fördern, die andere hemmen
- diese betrifft in der Nachhaltigkeit Technik und gesellschaftliche Verhältnisse gleichermaßen
- der Problemdruck wächst – und damit die Anerkennung der Bedeutung der Nachhaltigkeit
- Erfahrung der Technikfolgenabschätzung: nicht intendierte Folgen frühzeitig berücksichtigen!
- Kompetenzen der Nachhaltigkeitsbewertung erforderlich

3. Nachhaltigkeit: erforderliche Kompetenzen

Bildungsziele zur Nachhaltigkeit reichen über die Wissensvermittlung hinaus und zielt auf den Erwerb von *Gestaltungskompetenz* in Bezug auf

- weltoffene und interkulturelle Wahrnehmung,
- Befähigung zur Partizipation,
- vorausschauende Planungs- und Umsetzungskompetenz,
- Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung und
- Urteilskraft und Fähigkeit zur Reflexion (nach de Haan)

Kompetenzen für Nachhaltigkeit beruhen auf

- *Wissen*: Systemwissen, Orientierungswissen, Handlungswissen
- *Urteilskraft*: ethische Kompetenz, Abwägungskompetenz („Assessment“)
- *Können*:
 - Umgang mit sich selbst
 - mit der natürlichen Umwelt
 - Handeln in den gesellschaftlichen Teilsystemen (z.B. Politik, Wirtschaft)

4. Gründe: warum eine Schule der Nachhaltigkeit?

- Gründe kommen ‚von außen‘ – Diagnosen mangelnder Nachhaltigkeit generell
- spezifische Teildiagnosen im Universitätssektor (zuwenig internationale Verantwortung, zuwenig transdisziplinäre Vernetzung)
- Anforderungen an nachhaltig(er)e Technikentwicklung
- Anforderungen an nachhaltig(er)e Techniknutzung

Warum eine Schule der Nachhaltigkeit (2)?

- Diagnose, dass all das nicht von selbst geschieht, sondern *gestaltet* werden muss
- dafür bedarf es der Bereitschaft und der Kompetenzen
- Bewusstsein der eigenen Möglichkeiten, Grenzen und der relevanten Umwelten
- Einübung in Urteilskraft und Fähigkeiten
- insbesondere angesichts des Vorsorgecharakters der Nachhaltigkeit

5. Auslegung: wie kann eine Schule der Nachhaltigkeit am KIT aussehen?

- Lüneburger Modell: alle Studenten durchlaufen ein gemeinsames ‚Nachhaltigkeitssemester‘
 - Oldenburger Modell: Orientierung vor allem der Forschung am Nachhaltigkeitsgedanken
- Kann es ein ‚Karlsruher Modell‘ geben und wie könnte es aussehen?

Pfeiler des KIT-Konzepts



Forschung



Lehre



Innovation

Es wäre noch unter Nachhaltigkeitsaspekten zu ergänzen:
(a) der Betrieb des KIT, und (b) seine Einbettung in das
lokale/regionale/globale Umfeld

Elemente eines ‚Karlsruher Modells‘ (?)

- gemeinsame Betrachtung von Forschung, Lehre und Innovation
- integratives Nachhaltigkeitsverständnis: umfasst die ‚Dimensionen‘, inter- und die intragenerationelle Aspekte, Ebenen von ‚Mikro‘ bis ‚Makro‘
- Zusammenführung von Wissen und Praxis (wie kann das aussehen?)
- Bezugnahme auf die individuelle Ebene: Wahrnehmung, Achtsamkeit etc.

Elemente eines ‚Karlsruher Modells‘ (?)

- Start und Ende beim individuellen Menschen
- aber: Systembezüge beachten: Individuen von sich aus bewirken gesellschaftlich gesehen meistens nichts!
- welche sind die ‚relevanten‘ Umwelten? Selbst verantwortliches Umwelthandeln kommt nicht automatisch der Umwelt zugute
- systemischer Ansatz gefragt: vom Individuum auf die Systemebene(n) und wieder zurück
- Profilierung gefragt angesichts begrenzter Ressourcen

Mögliche Schritte

- Verankerung in der Lehre zunächst als reines Angebot
- aktive Einbeziehung bestimmter Fakultäten (Architektur, Wirtschaftswissenschaften, Bauingenieure etc.)
- KIT Zentrum Klima und Umwelt/Schwerpunkt Mensch und Technik als Partner
- Ziel: Kurse der Schule der Nachhaltigkeit als Wahlpflichtbereich für alle Studierenden (?)
- Projektwerkstätten zur Einübung?
- Verankerung im Zukunftskonzept II?
- Gründung eines Zentrums für Nachhaltige Entwicklung mit der SdH als Teil?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Armin Grunwald