

Veranstaltung BOKU Energiecluster



InFER 

Institut für
Wald-, Umwelt- und
Ressourcenpolitik

15. März 2022

Windenergie verstehen - Zur Notwendigkeit einer integrativen Betrachtungsweise

Mag. Dr. phil. Patrick Scherhauser

Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik (InFER)

Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Universität für Bodenkultur, Wien (BOKU)

patrick.scherhauser@boku.ac.at

Zum Wesen integrativer Forschung



© eigene Darstellung

Systemische Fragen

z.B. Wie kann die Windkraft am Besten zur Energiewende beitragen? Wie entwickeln wir systemische Ansätze bei der Gestaltung wirtschaftlicher und politischer Interventionen?

Disziplinäre
Forschung

Multi-
disziplinäre
Forschung

Inter-
disziplinäre
Forschung

Trans-
disziplinäre
Forschung

Trans-
formative
Forschung

Integrative Forschung

Grundlagen-
orientierte
Erklärungen

Integratives
Verständnis

4 Thesen



- These 1: Wissenschaft ist Teil des Problems und Teil der Lösung
- These 2: Weder der Universitätsbetrieb noch die Förderlandschaft ermöglicht bzw. ermutigt integrative Forschung
- These 3: Der Fokus auf technische Innovationen in Forschung, Politik und Gesellschaft verstärkt bestehende Pfadabhängigkeiten und institutionelle Trägheit
- These 4: Forschung soll und darf bewusst auch normativen Gestaltungswillen ausdrücken

Welche Fragen müssen wir uns daher (zur Windkraft) stellen?



Wir brauchen Fragen und Antworten (!) in Bezug auf

- globale Verantwortung und Gerechtigkeit
- Verhaltensänderungen („beyond efficiency“, Suffizienzfragen)
- Möglichkeiten einer biodiversitätsschonenden Energiewende
- Governance (politische Steuerung) und Partizipation
- technische Innovationen und deren sozio-ökonomische Dimension

und dies alles gleichberechtigt und auf Basis integrativer Forschung.

Wie gelingt es uns, ein integratives Verständnis zu erzeugen?



- Evidenzbasierte interdisziplinäre Grundlagen schaffen
- Transdisziplinäre Verständnisräume öffnen, wo verschiedene normative Erwartungen diskutiert und analysiert werden können
 - mit dem Ziel, Grundlagen für zukünftige Entscheidungsprozesse zu liefern
- Transformative Forschung (einfach und vermehrt) durchführen, um in Reallaboren praxiserprobte sozial-ökologische Transformationspfade aufzuzeigen

Es braucht nicht nur gute und integrative Technikfolgenabschätzungen sondern ein Wissen, Verstehen und Anstöße über sozio-technische Systeme und deren Wandlungsprozesse.

Zum Weiterlesen



- Bai, X., et al. (2019): Changing the scientific approach to fast transitions to a sustainable world. Improving knowledge production for sustainable policy and practice. - IASS Discussion Paper, Juli.
- Fuso Nerini, F., Tomei, J., To, L.S. et al. (2018): Mapping synergies and trade-offs between energy and the Sustainable Development Goals. Nat Energy 3, 10–15.
- Gailing, L., Moss, T. (2016): Conceptualizing Germany's Energy Transition: Institutions, Materiality, Power, Space. Springer.
- Geels, F.W. (2019): Socio-technical transitions to sustainability: a review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. Current Opinion in Environmental Sustainability, Open Issue 2019 39, 187–201.
- Geels, F.W., Schot, J. (2007): Typology of sociotechnical transition pathways. Research Policy 36, 399–417.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scot, M. Trow (1994): The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies, Sage, London.
- Jahn T., Bergmann M. and Keil F. (2012). Transdisciplinarity. Ecological Economics, 79: 1-10.
- Nanz, Partizia, Ortwin Renn, Mark Lawrence (2017): Der transdisziplinäre Ansatz des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), GAIA 26 (3), 293-296.
- Nowotny, H. (1999): Es ist so. Es könnte auch anders sein. Über das veränderte Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Nowotny, H., P. Scott, M. Gibbons (2001): Re-thinking science – Knowledge and the public in an age of uncertainty, Polity, Cambridge.
- Renn, O., Ulmer, F., Deckert, A., (2020): The Role of Public Participation in Energy Transitions. Academic Press.