

# Phosphor: Problem, Transformation, Governance

**Prof. Dr. Felix Ekardt, LL.M., M.A.**

**Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik, Leipzig/Berlin**  
& Wissenschaftscampus Phosphorforschung/ Jur. Fakultät, Univ. Rostock  
& Forschungsinstitut für Philosophie Hannover  
[www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de](http://www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de)

## **Kooperationspartner**

- ▶ University of Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde (IOW) · Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Catalysis (LIKAT) · Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Farm Animal Biology (FBN) · Dummerstorf
- ▶ Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK) · Satellite collections Groß Lüsewitz
- ▶ Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (INP) · Greifswald
- ▶ Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik (FNK)

# Phosphor und Humanwissenschaften

- ▶ Humanwissenschaften = Ökonomik, Jura, Politologie, Soziologie, Kulturwissenschaft, Philosophie, Theologie, ggf. Psychologie usw.
- ▶ P als humanwissenschaftliche Frage?
- ▶ naturwissenschaftliche Erkenntnisse und technische Optionen verändern noch nicht Gesellschaften
- ▶ Umgang mit knappen Ressourcen insinuiert Technik und (!) Verhaltensänderungen (z.B.: weniger Fleisch)

# **Governance, Transformation, Normativity**

- ▶ Governance-Analyse: politisch-rechtliche Instrumente für gegebene Ziele
- ▶ Transformationsanalyse: Bedingungen für sozialen Wandel/ menschliches Verhalten
- ▶ normative Analyse: ethische/ rechtliche Analyse erstrebenswerter Ziele

# Phosphor: Problemstellung

>>> Rahmen für Frage der Sekundärrohstoffe

- ▶ ungeachtet der Kontroversen: Endlichkeit von P
- ▶ ökologische Belastungen von Gewässern usw.
- ▶ Kontaminierung der Böden mit Schwermetallen
- ▶ Interaktion (teils via N) mit Klima/ Energie/ Biodiversität/ Stickstoffproblematik/ Bodendegradation
- ▶ legt Übergänge in Richtung Ökolandbau o.ä. nahe; muss indes auch Nährstoffversorgung etc. sicherstellen

## Normative Dimension

>>> einfach vorhandenen (oder vielmehr steigenden)  
"Bedarf decken"?

- ▶ Bedarf nicht einfach gegeben, sondern vielmehr (anders als Nachfrage) normative Größe
- ▶ kann z.B. im Hinblick auf Futtermittel und Wegwerfrate hinterfragt werden
- ▶ letztlich komplexe Abwägungslage zwischen verschied. Grundrechten mit Verpflichtung zur wirksamen Lösung der verschiedenen Nachhaltigkeitsprobleme

## Bedingungen für gesellschaftlichen Wandel

>>> lösen sich Nachhaltigkeitsprobleme von alleine?

- ▶ Analyse der Motivationslage der Akteure (Agrarsektor, Ernährungssektor, Kunden, Politiker, Behörden etc.)
- ▶ Menschen handeln nicht allein wissenschaftsbasiert
- ▶ zudem komplexe Abwägungslage
- ▶ Interaktion/ Ping-Pong der Beteiligten
- ▶ Determinanten z.B.: Eigennutzen, Kollektivgüter, Pfadabhängigkeiten, Normalitätsvorstellungen, Gefühle

# Steuerungsprobleme des primär (!) ordnungsrechtlichen Governance-Ansatzes

>>> bisher Steuerungsversuche meist via  
Ordnungsrecht (inkl. GFP), Information etc.; jedoch  
strukturell (und nicht nur situativ):

- ▶ mangelnde Zielstrenge
- ▶ Vollzugsprobleme
- ▶ Rebound-Effekte
- ▶ Verlagerungseffekte

>>> primär (!) neues Ordnungsrecht daher keine Option



# Mengen-/ Preissteuerung von P und/ oder verknüpften Steuerungsgrößen

>>> europ./ international via Subventionsumbau/ Abgaben/ Zertifikate

- ▶ fördern technischen Wandel (inkl. Effizienz mit Lebensmitteln) und Verhaltenswandel (weniger tierische Nahrungsmittel)
- ▶ effektiv bezogen auf Rebound/ Verlagerung/ Vollzug
- ▶ ambitionierte Ziele bzw. Preise wichtig
- ▶ demokratisch und freiheitskonform
- ▶ parallele Bepreisung von fossilen Brennstoffen und Landnutzung an sich oder P adressiert diverse Umweltprobleme
- ▶ leicht fassbare Steuerungsgröße wichtig
- ▶ Border Adjustments als Ergänzung
- ▶ Verteilungseffekte

# Eigene Quellen (Auswahl)

- ▶ Ekardt/ Garske/ Stubenrauch/ Wieding, JEEPL 2015, 341 ff.
- ▶ Ekardt/ Hennig/ Hyla, Landnutzung, Klimawandel, Emissionshandel und Bioenergie, 2010
- ▶ Ekardt/ Hennig, Ökonomische Instrumente und Bewertungen von Biodiversität, 2015
- ▶ Ekardt, Jahrhundertaufgabe Energiewende: Ein Handbuch, Taschenbuch 2014 (auch über Zentralen für pol. Bildung)
- ▶ Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit: Rechtliche, ethische und politische Zugänge – am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel, 3. Aufl. 2016

Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!



LEIBNIZ INSTITUTE  
FOR FARM ANIMAL BIOLOGY

Universität  
Rostock



Traditio et Innovatio