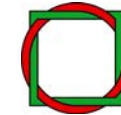




Virtuelle Akademie **Nachhaltigkeit**



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Transition Management XII: Energie-Branche

Episode 1: Von der Unternehmensstrategie zur Energiewende



Vorlesung: Transition Management
Prof. Dr. Uwe Schneidewind

 Universität Bremen

ZMML
Zentrum für Multimediale
in der Lehre

DBU 

Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Überblick: Sustainability Transitions der Energie-Branche

Episode 1	Lernziele Von der Unternehmensstrategie zur Energiewende
Episode 2	Smart Energy Transition: Der Begriff der Systeminnovation Das Beispiel Smart Meter
Episode 3	Wechselwirkung Strategie – Rahmenbedingungen (Smart Cities) Fazit, Aufgaben für das Selbststudium, Literaturangaben

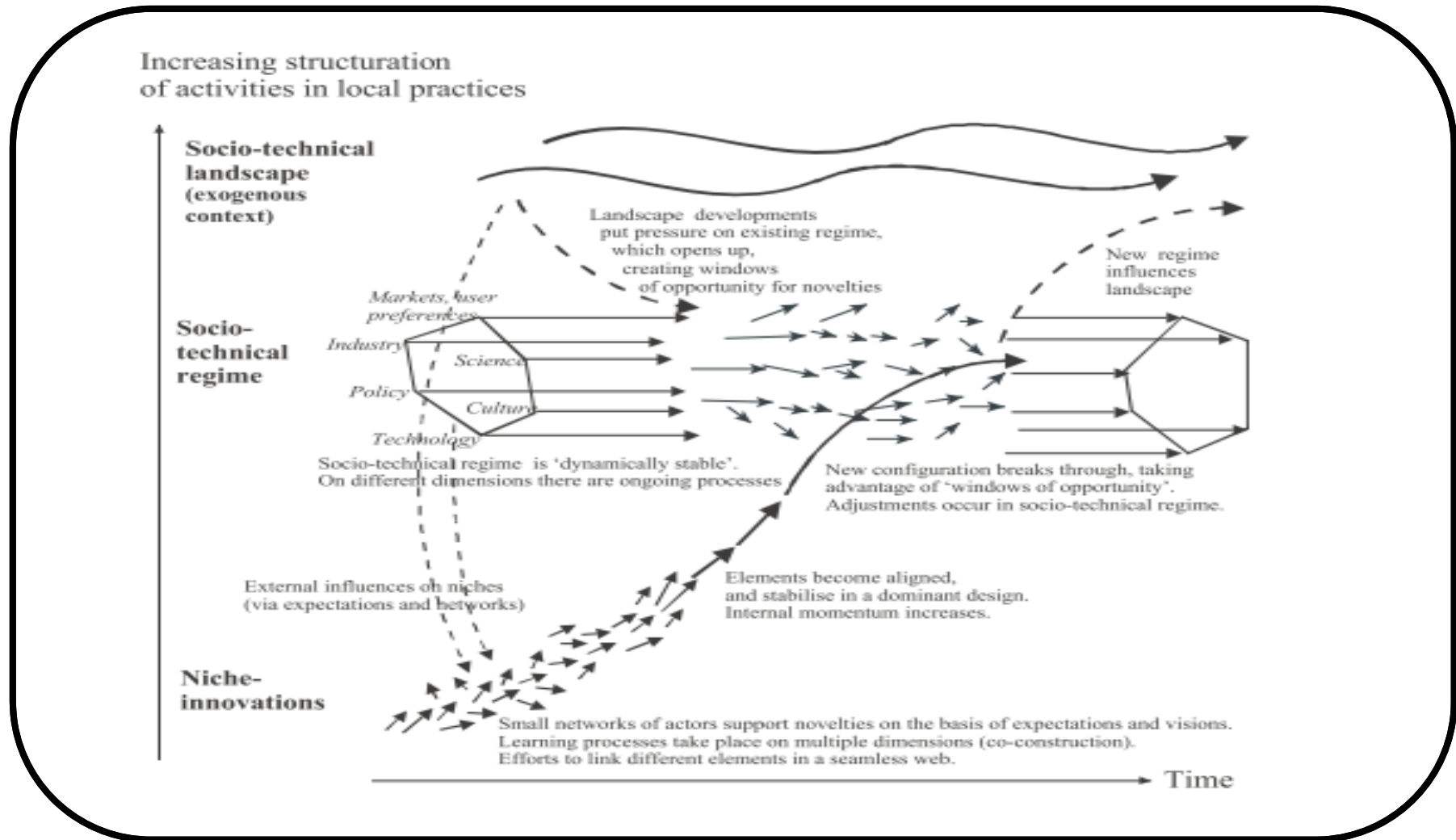
Sustainability Transitions der Energie-Branche

Lernziele

- Sie kennen das Konzept der Systeminnovation und können Unternehmensstrategien in das Konzept sowie in die Multi-Level-Perspektive des Transition Managements einordnen.
- Sie können am Beispiel der Energiebranche verdeutlichen, wie Unternehmensstrategien durch eine nachhaltige Branchentransformation beeinflusst werden und wie Unternehmensstrategien eben diese Transformation aktiv beeinflussen.

Transition Management und Strukturpolitik

Die Multi-Level-Perspektive



Unternehmensstrategien als Transition Motor

Innovative Geschäftsmodelle im Bereich Energie

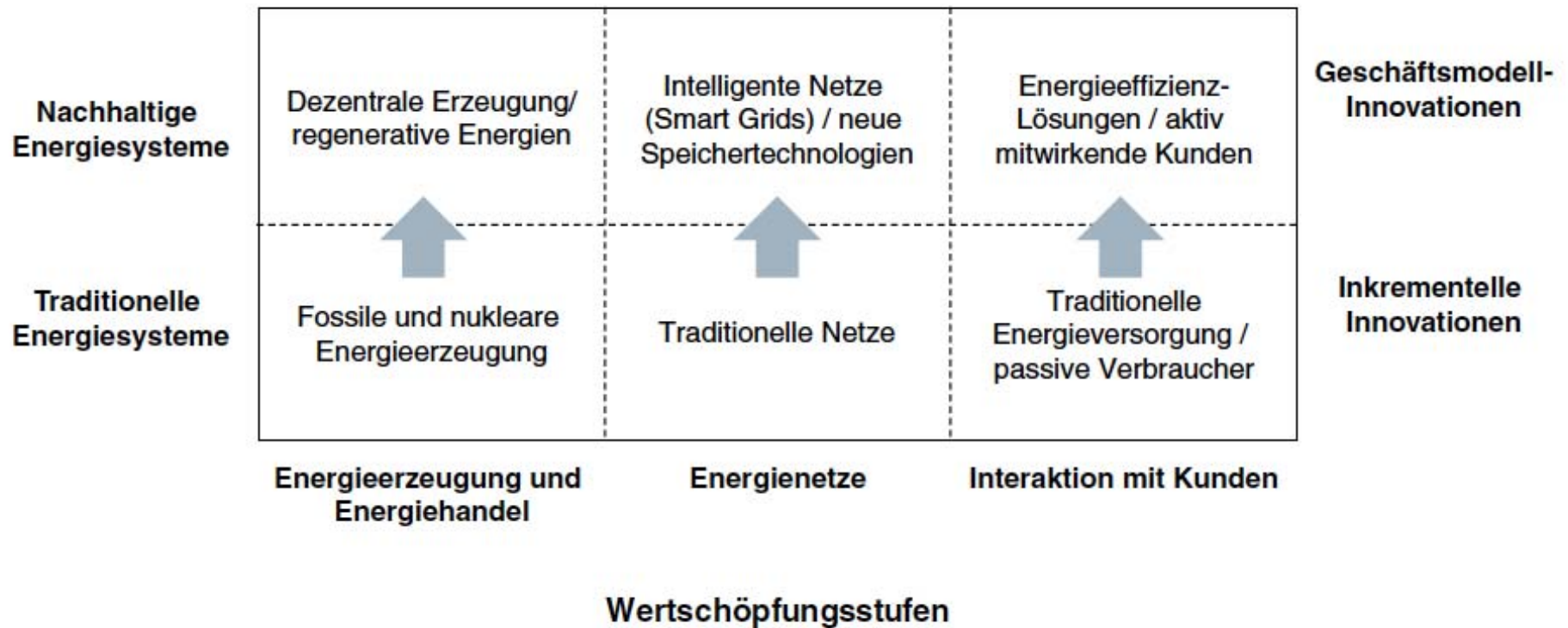
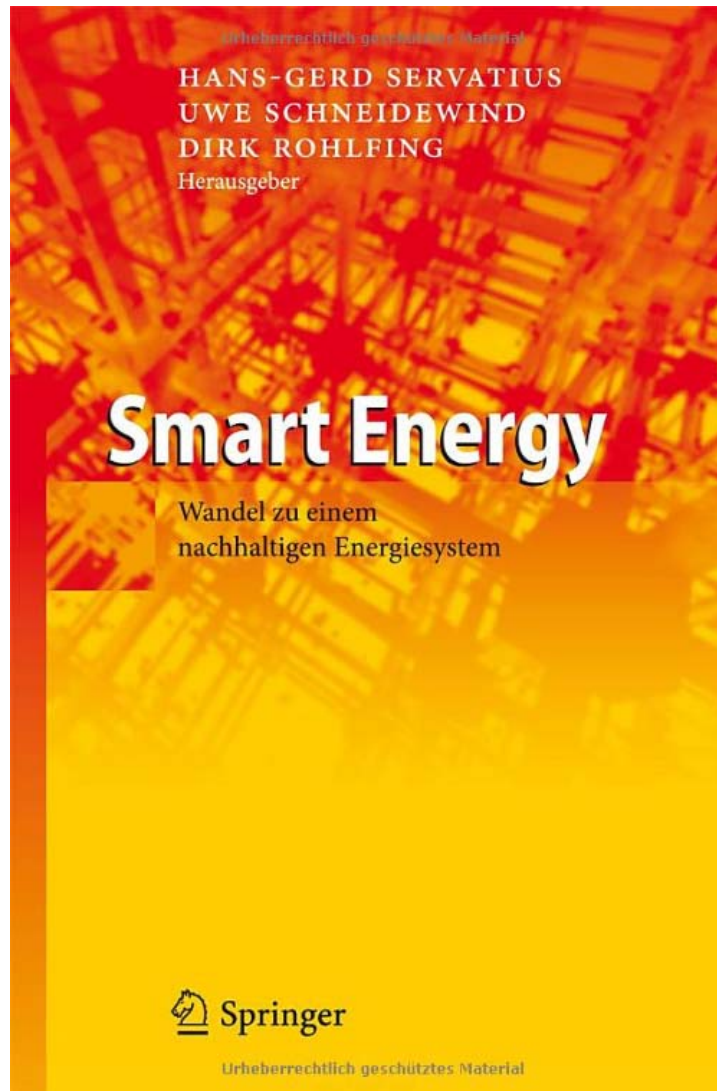


Abb. 7 Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem

Neue Technologien und Geschäftsmodelle in der Praxis

Smart Energy Transtion



**Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem mit neuen
Geschäftsmodellen**
Hans-Gerd Servatius

**Zur Transformation des Energiesektors – ein Blick aus
der Perspektive der Transition Forschung**
Uwe Schneidewind und Hanna Scheck

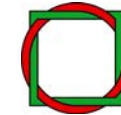
**Schöne neue Smart Energy Welt – Ansichten einer Technik im
Übergang**
Dirk Rohlfing

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !





Virtuelle Akademie **Nachhaltigkeit**



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Transition Management XII: Energie-Branche

Episode 2: Smart Energy Transition: Der Begriff der Systeminnovation I Das Beispiel Smart Meter



Vorlesung: Transition Management
Prof. Dr. Uwe Schneidewind

 Universität Bremen

ZMML
Zentrum für Multimediale
in der Lehre

DBU 

Deutsche Bundesstiftung Umwelt



„A system innovation can be understood as a change from one **socio-technical system** to another.

- 1) One aspect of a system innovation is **technological substitution**, which comprises three sub-processes: (i) emergence of new technologies, (ii) diffusion of new technologies, (iii) replacement of old by new technology.
- 2) The second aspect is coevolution. System innovations not only involve technological substitutions, but also **changes in** elements such as **user practices, regulation, industrial networks, infrastructure, and cultural meaning**.
- 3) The third aspect is the **emergence of new functionalities**. When radical innovations have particular technical properties, this may enable the articulation of new functional characteristics. Radical innovations may then introduce new functionalities and change the way in which performance is measured.”

Energie erlebbar machen – mit innovativen Angeboten Kunden gewinnen

Uwe Kolks, Alexander Pippert und Jan Meyer

Der Strategische Spagat – Stadtwerke in der neuen Energiewelt

Manfred Ackermann und Stefan Grützmacher

Herausforderungen und Chancen für einen regionalen Versorger

Andreas Hoffknecht, Fritz Wengeler und Andreas Wunderer

Gasmarkt im Umbruch – Konsequenzen für die beschaffungsstrategische Ausrichtung von Stadtwerken

Sabrina Hamann und Ulf Rieg

Türkei – Neue Herausforderungen und Investitionsmöglichkeiten durch Aufschwung im Energiemarkt

Abdullah Emili, Dalinc Dereköy, Matthias Just und Alpaslan Dilekci

Vergessen Sie Grundlast!

Christian Friege und Ralph Kampwirth

Innovationsmanagement in der Energiebranche – Anwendung des Open Innovation-Ansatzes

Frank Piller, Philipp Wagner und David Antons

Beyond Green IT – Die Symbiose von IT und nachhaltiger Energie

Axel Uhl und Oliver Hanslik

Smart Energy Transition
Das Beispiel Smart Meter

**Intelligente Zähler, der Markt für Energieeffizienz
und sein Dilemma**

Peter Vest

**Das „Smart Metering Dilemma“ – Strategische Überlegungen
zum flächendeckenden Einsatz
von Smart Metering**

Matthias Grandel

Smarte Gaszähler – Nachrüsten oder Neukauf?

Peter Heuell

Smart Home – Utopie oder Realität?

Rada Rodriguez

**Zukünftige Herausforderungen der Gebäudeautomation
im Kontext neuer energetischer Rahmenbedingungen**

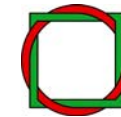
Roland Seifert

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !





Virtuelle Akademie **Nachhaltigkeit**



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Transition Management XII: Energie-Branche

Episode 3: Wechselwirkung zwischen Strategie & Rahmenbedingung – das Beispiel Smart City I Fazit



Vorlesung: Transition Management
Prof. Dr. Uwe Schneidewind

 Universität Bremen

ZMML
Zentrum für Multimediale
in der Lehre

DBU 

Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Smart City – Schritte auf dem Weg zu einer CO₂-armen Stadt

Manfred Fishedick und Stefan Lechtenböhmer

Smart Energy für schrumpfende Städte

Andreas Feicht

**Nachhaltige Entwicklung von Megacities am Beispiel Südindien –
Was können Einspeisetarife dazu beitragen?**

Kai Rommel und Julian Sagebiel

Fazit:

Smart Energy Transition

- Umfassende Branchen-Transformationen wirken sich auf die Geschäftsstrategien von Unternehmen aus, gleichzeitig werden diese durch Unternehmen getrieben.
- Technologien sind in diese Transformationen fest eingebunden.

Aufgaben für das Selbststudium

- Lesen Sie die Unternehmensbeispiele aus dem „Smart-Energy-Buch“ und ordnen Sie die Beispiele in Anpassungs- und strukturpolitische Strategien ein.
- Arbeiten Sie die Kriterien heraus, die beeinflussen, ob Unternehmen zu strukturpolitischen Akteuren werden können.

Literaturangaben

- Geels, F.W. (2004). Understanding system innovations: a critical literature review and a conceptual synthesis. In: Elzen et al. (2004). *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*. Cheltenham: Edward Elgar, S. 19-47.
- Schneidewind, U. & Scheck, H. (2012). Zur Transformation des Energiesektors: ein Blick aus der Perspektive der Transition-Forschung. In: Servatius, H.-G., Schneidewind, U. & Rohlfing, D. (Hrsg.). *Smart Energy – Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem*. Heidelberg: Springer, S. 45-61.
- Servatius, H.-G., Schneidewind, U. & Rohlfing, D. (2012). *Smart Energy – Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem*. Heidelberg: Springer.
- Servatius, H.-G. (2012). Wandel zu einem neuen Energiesystem mit neuen Geschäftsmodellen. In: Servatius, H.-G., Schneidewind, U. & Rohlfing, D. (Hrsg.). *Smart Energy – Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem*. Heidelberg: Springer, S. 3-43.
- Van den Bergh, J.C.J.M. & Bruinsma, F.R. (Hrsg.) (2008). *Managing the Transition to Renewable Energy. Theory and Practice from Local, Regional and Macro Perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

