

Smart Transition

Die transformative Kraft der Städte

Dietmar Kanatschnig

Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung

Smart Cities Tag 2016, Hinterstoder

Smart Transition

Die Gutachten des WBGU als Wegweiser

2011: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation

- Große Transformation schwer steuerbar, aber gestaltbar
- Gestaltung durch gesellschaftlichen wissensbasierten Such- und Lernprozess
- Große Transition nicht durch inkrementelle, sondern transformative Innovationen
- Im Zentrum steht Klimaschutz
- Transitionsfelder: Energiesysteme, urbane Räume, Landnutzungssysteme

2016: Die transformative Kraft der Städte

- Urbanisierung aus der Perspektive der Großen Transformation
- Nicht nur Transformation zur Klimaverträglichkeit, sondern Transformation zu nachhaltiger Gesellschaft insgesamt
- Urbane Transformation erfordert Perspektivenwechsel von erstrebenswerter Zukunft auf heute zurück
- Erweitertes normatives Konzept und neue Handlungsfelder für Transformationen

Smart Transition

Der normative Kompass

1. Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen

- Einhaltung der 2 Grad Klimaschutzleitplanke
- Erhalt biologischer Vielfalt und Ökosystemleistungen
- Lösung lokaler Umweltprobleme (Luft, Abfall, Abwasser, Klimarisiken, Grünflächen)

2. Teilhabe

- Substantielle Teilhabe (gleichberechtigte Möglichkeit, grundlegende menschliche Bedürfnisse zu befriedigen)
- Ökonomische Teilhabe (Integration der Bevölkerung in Wirtschaftsprozesse und Möglichkeit, diese mitzugestalten)
- Politische Teilhabe (Mitwirkung an lokalen Entscheidungsprozessen)

3. Eigenart

- Anerkennung von Diversität als Nährboden für Kreativität und Innovation
- Im Mittelpunkt stehen spezifische urbane Praktiken des Wohnens, Produzierens und Lebens
- Soziale Kohäsion über Räume für soziale Interaktionen stärken

Smart Transition

Handlungsfelder für die urbane Transition

International bereits diskutierte Handlungsfelder:

- **Dekarbonisierung, Energie und Klimaschutz in Städten**

(Senkung der direkten CO₂-Emissionen bis 2070 auf null und Begrenzung der Energienachfrage)

- **Mobilität und Verkehr**

(Funktionierende öffentliche Infrastruktur und Raum für nicht motorisierten Mobilität sind auch Kernelemente zum Abbau urbaner Ungleichheiten)

- **Baulich-räumliche Gestalt von Siedlungen (urban form)**

(Aufgrund stetiger Veränderungen von Stadtumwelt, Lebensstilen und Präferenzen der BewohnerInnen müssen Gebäude und Außenräume anpassungsfähig gestaltet werden)

- **Anpassung an den Klimawandel**

(Maßnahmen zur Anpassung sollen nicht nur auf Erfahrungswerten beruhen, sondern künftige Ereignisse antizipieren)

- **Bekämpfung von Armut und sozioökonomischen Disparitäten**

(Universellen Zugang zur Grundversorgung mit Infrastrukturen und Dienstleistungen ermöglichen, Resilienz gegenüber Natur- und Klimarisiken erhöhen)

Smart Transition

Neue transformative Handlungsfelder

1. Urbane Flächennutzung

- Flächenverbrauch durch dezentrale Konzentration und Revitalisierung minimieren
- Gemeinwohlorientierte Nutzung urbaner Flächen
- Urbane Frei- und Begegnungsräume, shared space, urban commons, Zwischennutzungen
- Anpassungsfähigkeit bzw. Reversibilität von Flächennutzungen

2. Materialien und Stoffströme

- Möglichst vollständige Kreislaufwirtschaft bis 2100
- Entlang des gesamten Lebenszyklus negative Auswirkungen vermeiden
- Effiziente Verwendung von Ressourcen als Teil nachhaltiger Lebens- und Konsumstile
- Modulare Bau- und Konstruktionsweisen inkl. Berücksichtigung von Rückbau und Recycling

3. Urbane Gesundheit

- Gesundheit ist sowohl Ziel als auch Ressource für urbane Transformation
- Paradigmenwechsel von Krankheitsbekämpfung zu Gesundheitsförderung durch Stärkung der Ressourcen und Potentiale für gesundes urbanes Leben
- Zugang zu Gesundheitsversorgung und gesunder Umwelt für alle (substantielle Teilhabe)

Smart Transition

Empfehlungen für eine neue urbane Forschungsagenda

1. Stärkung der Grundlagenforschung zur urbanen Transformation

- Das Verständnis des Zusammenspiels ökologischer, technischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Dynamiken in Urbanisierungsprozessen benötigt profunde Grundlagen
- Die Grenzen zwischen Technik- und Naturwissenschaften sowie Sozial- und Kulturwissenschaften sollen durch interdisz. Grundlagenforschung überbrückt werden

2. Neue Dateninfrastrukturen

- Muster urbaner Transformation erfassen und in Musterdatenbanken für internationale Lernprozesse verfügbar machen

3. Neue Formen des Agenda Settings

- Forschung zur urbanen Transformation an Praxis und Institutionen koppeln (Codesign)
- Stakeholder in Agendaprozeß für neue Forschungsprogramme einbinden
- Forschungsförderung sollte erhöhten zeitlichen und finanziellen Aufwand der transdisz. Forschung durch Finanzierung von Vorphasen und Anbahnungsmaßnahmen ausgleichen

Smart Transition

Empfehlungen für eine neue urbane Forschungsagenda

4. Aufbau von langfristigen innovativen Forschungszentren

- Erzeugung, Bereitstellung und Anwendung regional-sozialen Stadtwissens durch urbane Reallabore (Verbindung von transformativer Forschung und Bildungsprozessen)
- Um dauerhaft transformativ zu wirken braucht Forschung langfristige und stabile Strukturen, die über die Möglichkeiten der klassischen Projektfinanzierung hinausreichen

5. Kapazitätsentwicklung und Wissensaustausch

- Internationaler Kapazitätsausbau mit inter- und transdisziplinären sowie partizipativen Methoden
- Kollektives Lernen erfordert Maßnahmen der Begleitung und Unterstützung (Institutionalisierung und Qualitätsstandards als Beitrag zur Professionalisierung)
- Vernetzungsinitiativen zum nationalen und internationalen Austausch von urbanen Wissen verstärken

Smart Transition

Perspektiven für Smart Cities

1. WBGU: EU-Programme wie Horizon 2020 legen viel Gewicht auf Technikentwicklung und können dadurch Nachhaltigkeit im umfassenden Sinne aus dem Auge verlieren und neue Pfadabhängigkeiten schaffen. Empfehlenswert sind **integrative Ansätze**, durch die sowohl sozialökologischen Aspekte als auch soziale und kulturelle Aspekte in Forschungsprogrammen verankert werden können. (Durch normativen Kompass SC-Aktivitäten an Nachhaltigkeit ausrichten)
2. Konsequenter Perspektivenwechsel (von der gewünschten Zukunft zur realen Gegenwart) verbunden mit der Ausrichtung auf **solidarische Lebensqualität**
3. Einbindung sozialer Aspekte in die Technikentwicklung (**inklusive Technologie**), Priorität auf die ärmsten 40% der Bevölkerung, low tec-Lösungen
4. Infrastruktur am Zentralen Orte-Konzept ausrichten, **polyzentrische Stadtentwicklung**; Prinzip der Nähe und des menschlichen Maßes
5. Langfristige prozessunterstützende Programmschiene (zB **Reallabore**), Erfahrungsaustausch fördern, Projekt-Vorphasen finanziell berücksichtigen
6. Städte an der Entwicklung von SC-Programmen beteiligen; **Kompetenzaufbau** bei Stakeholdern