

# Kartierte Risikokonflikte -

**Vermessung von Risikodiskursen als Möglichkeit einer reflexiven Wissenspolitik**



Martina Erlemann (Wissenschaftszentrum Umwelt, Universität Augsburg)  
Astrid Engel (Münchner Projektgruppe für Sozialforschung)

# Das Projektteam



Ein transdisziplinäres Projekt von

**Münchener Projektgruppe für Sozialforschung MPS e.V.**

Gerald Beck, Astrid Engel und Cordula Kropp

**Wissenschaftszentrum Umwelt WZU, Univ. Augsburg**

Martina Erlemann, Simon Meissner und  
Jens Soentgen

mit

**SoUCon GmbH Software und Consulting**

Christoph Böschen und Stefan Sturm

Laufzeit: 2006-2008

Förderschwerpunkt „Sozial-Ökologische  
Forschung“ des BMBF

Projekträger: GSF



# Gliederung



- 1) Einleitung
- 2) Systemische Risiken
- 3) Reflexive Wissenspolitik
- 4) Die Idee: Risiko-Kartierungen
- 5) Drei Fallstudien
- 6) Herangehensweise und Darstellungslogiken
- 7) Potentiale und Herausforderungen
- 8) Perspektiven

## Analogien zwischen

Risiken zunehmender  
„**Datenverfügbarkeit**“



Risiken neuer „**Stoffe**“  
und **technischer  
Innovationen**

- Neue Qualität der Durchdringungstiefe und zunehmende Unüberschaubarkeit der „Ergebnisse“ als auch der Folgen und Nebenfolgen ihrer Anwendung
- sind beide demokratiepolitisch relevant

## 2) Systemische Risiken



### Systemische Risiken als Ausdruck eines neuen Risikoverständnisses in heutigen Gesellschaften

- a) Neue Qualität von Risiken ausgelöst durch wissenschaftlich- technische Entwicklungen
    - Zeitliche, räumliche und soziale, aber auch stoffliche Unabschließbarkeit und Komplexität von Risikolagen
    - Relevanz von nichtgewussten Nebenfolgen
  - b) Gehen einher mit einer
    - erhöhten Sensibilität und verstärkten gesellschaftlichen Thematisierung
    - Öffnung des wissenspolitischen Feldes durch verstärkte Beteiligung von Betroffenen,
- machen neue gesellschaftliche Arrangements zum Umgang mit diesen Risiken erforderlich

### 3) Reflexive Wissenspolitik



Eine sozialverträglich und demokratiepolitisch orientierte Gestaltung von Technologien und Innovationen

- a) muss hinterfragen, wer das entscheidungsrelevante Wissen generiert,
- b) muss der Öffentlichkeit und deren Akteuren eine systematisch andere Rolle zuordnen („scientific citizenship“),
- c) muss den Zugang zu Informationen und die Art ihrer Aufbereitung problematisieren,
- d) braucht partizipative Formen für die gesellschaftlichen Gestaltungs- und Aneignungsprozesse von Technologien.

### 3) Reflexive Wissenspolitik



#### Ansprüche an ein Instrument zur reflexiven Wissenspolitik

- a) Überblick über das Risikofeld schaffen
- b) Auf Komplexität des Risikofeldes und der -diskurse hinweisen
- c) Verschiedenste Akteursgruppen berücksichtigen
- d) Einblick geben in die Situiertheit von Informationen und Aussagen zu Risikostoffen und -technologien
- e) Den Zugang zu Informationen nutzungsgerecht gestalten

## 4) Die Idee: Risiko-Kartierung



**Das Vorhaben:** Nutzerorientierte, internetbasierte Kartierung von Risikokonflikten als Werkzeug der reflexiven Wissenspolitik

- a) als Argumentationslandkarten
- b) als Visualisierung von Diskursen und Netzwerken
- c) als synoptisches Medium und Hilfsmittel der Orientierung
- d) als kommunikatives Instrument der Verständigung über die Komplexität, Situiertheit und Dynamik der Konflikte
- e) als dialogisches Instrument für „Enabling“ und Partizipation



## 5) Drei Fallstudien



- Exemplarische Darstellungen der kontroversen Aussagens- und Wissens Elemente in Risikokonflikten zu
  - Elektrosmog
  - nanoskaligen Materialien und
  - Nahrungsergänzungsmitteln (NEMs)
- Gegenstände der Fallstudien unterscheiden sich in der Risikokonstruktion
- Risikoobjekte sind gleichermaßen Stoffe als auch Technologien und Diskurse

## 6) Herangehensweise



### Kartierungslogik

- Annäherung an die Fallstudien aus 3 Perspektiven
  - Akteure (Sprecher und deren Aktivitäten und Aussagen)
  - Stoffe (Materielle Ausgangsstoffe, Produkte)
  - Issues (Streitfragen, Thematisierungen von Risiken, eingebrachte Argumente)
- Übernahme dieser Struktur auf die Darstellungslogik der Karte als „Einstiege“

## 6) Herangehensweise

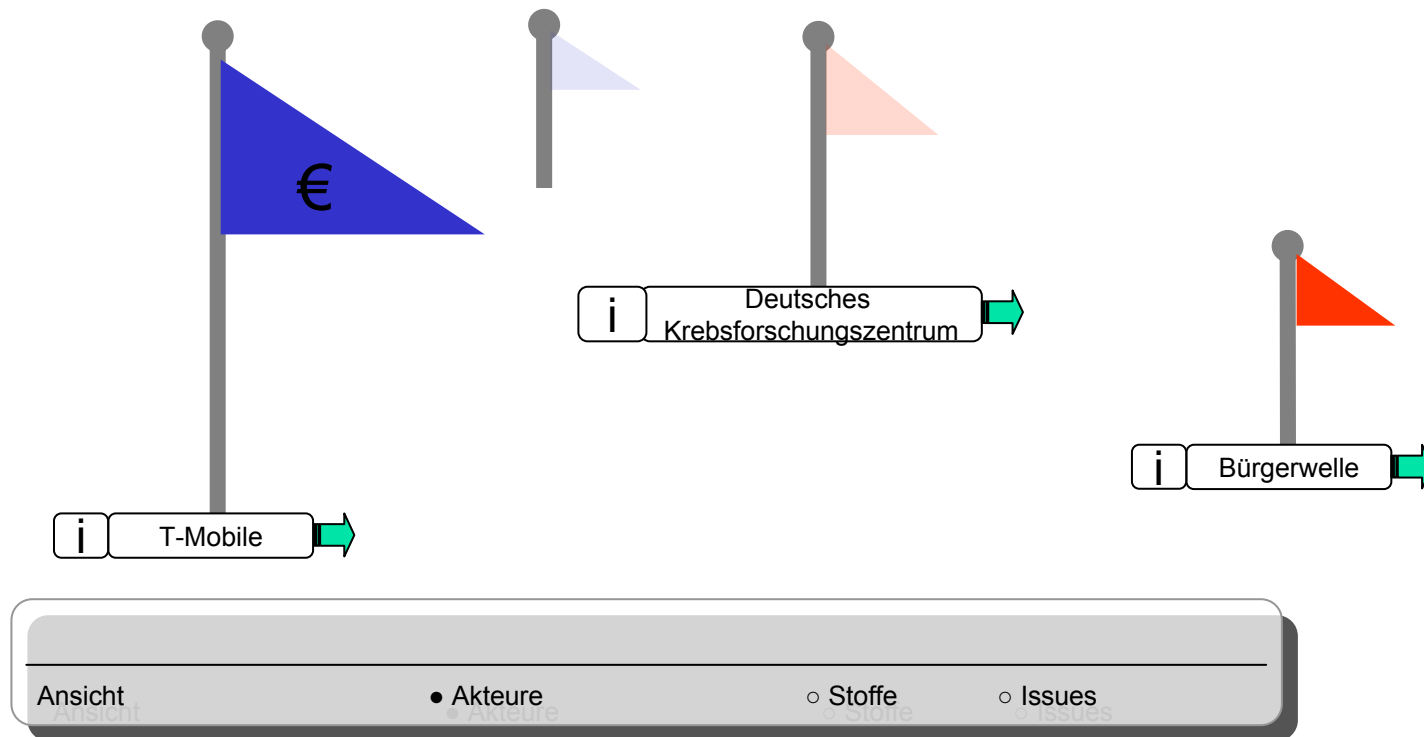


- Diskurs- und netzwerkanalytische Aufbereitung der Risikokonflikte
- Was soll analysiert und vermittelt werden?
  - a) Aussagen und Handlungen zu den Risikokonflikten und ihre Situiertheit
  - b) Ihre dynamischen und aufeinander bezogenen Entwicklungen und Vernetzungen
  - c) Wissensansprüche, Handlungslogiken und Risikoverständnisse der Akteure
  - d) Historizität der Stoffe, Technologien und deren Rolle im Netzwerk
  - e) Diskursive Konstellationen (Rahmendiskurse, Narrative, Diskurskoalitionen)

## 6) Darstellungslogiken: Einstieg über Akteure



- Charakterisierung nach Funktionsbereichen (Politik, Wirtschaft, etc.) und Wirkmächtigkeit
- Verortung der Akteure im Konflikt über wählbare Anordnungen
- Verlinkung zu den anderen Logiken (Stoffe und Issues) macht Wechsel der Perspektiven möglich
- Übersicht oder Detailansicht möglich



## 7) Potentiale der Kartierung



- a) Komplexitätsreduktion der vielfältigen Einzelinformationen
- b) Vielstimmigkeit und Dissens unter den Akteuren bleibt erhalten
- c) Vermeidet Belehrungsgestus
- d) Zeigt Zusammenhänge auf, die erst durch Kartierung sichtbar werden:
  - Akteursnetzwerke und diskursive Konstellationen
  - Konfliktdynamik
  - Identifikation weiterer Charakteristika systemischer Risiken
  - Generiert sozialwissenschaftliches Wissen
- e) Durch interaktive Elemente können NutzerInnen miteinbezogen werden (social software)
- f) NutzerInnen können Darstellungsart und Detailtiefe frei wählen

## 7) Herausforderungen



- a) Balance halten zwischen sinnvoller und nötiger Komplexitätsreduktion
- b) Kartierte Informationen sind selektiv
- c) Interaktive Prozesse müssen reguliert werden
- d) Nutzerorientiertes Anforderungsprofil: Wie alle NutzerInnen dort abholen, wo sie stehen?
- e) NutzerInnen können unterschiedlich stark von den hinterlegten Information profitieren.
- f) Gleichberechtigung aller Akteursstimmen
- g) Gleichberechtigung verschiedener Wissensformen

## 8) Perspektiven



### Mögliche Beiträge von Risiko-Kartierungen für eine partizipative TA?

- a) Kartierung als partizipatives Forum zeitlich und örtlich nicht begrenzt
  - b) Keine Selektion der teilnehmenden Akteure
  - c) Einbezug der Öffentlichkeit hat nicht primär das Ziel, Konsens herzustellen
  - d) Fördert das gegenseitige Verständnis der Akteure für die jeweilige Situietheit der anderen
  - e) Ermöglicht ein neues Verständnis für Risiken
- Kann andere Formen der Auseinandersetzung katalysieren

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

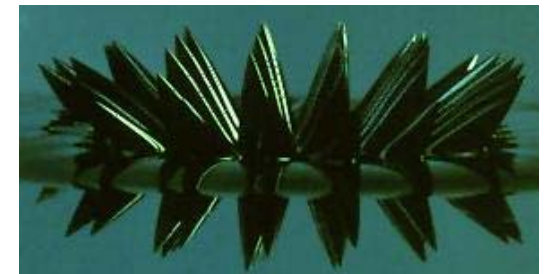
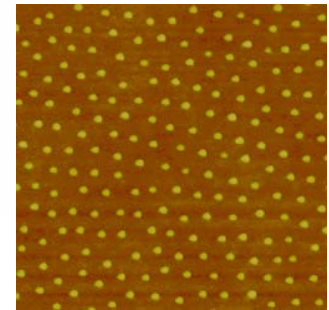




## 5) Fallstudie „Nanoskalige Materialien“



- Wo werden die Risiken gesehen?
  - a) Gesundheitliche Risiken: Nanopartikel können über die Lunge, den Verdauungstrakt oder die Haut in den Körper eindringen.
  - b) Umweltrisiken: In die Umwelt ausgesetzt bewirken sie irreversible Schäden.
- Besonderheiten des Konfliktes:
  - a) Konflikt über den Umgang mit dem Nichtwissen, worin die Risiken bestehen
  - b) Noch kaum Regulierungsmaßnahmen
  - c) Diskurs konstituiert sich über den Begriff „Nano“
  - d) Diskurs darüber, wie der Diskurs ablaufen soll



## 5) Fallstudie „Nahrungsergänzungsmittel“



### ■ Was sind Nahrungsergänzungsmittel?

Nahrungsergänzungsmittel sind dazu da, „die allgemeine Ernährung zu ergänzen“. Sie enthalten Vitamine, Mineralstoffe, Aminosäuren etc. in konzentrierter Form und werden bspw. als Kapseln, Tabletten oder in Pulverform angeboten (vgl. § 1 NemV)

### ■ Wo werden die Risiken gesehen?

- Ungewissheit bezüglich **gesundheitlicher** (Nicht-) **Wirkungen** (Überdosierung / Wechselwirkungen?)
- Unüberschaubarkeit der **Produktvielfalt**

### ■ Besonderheiten des Konfliktes:

- Risiken werden eher von politischen Akteuren verortet, nicht von KonsumentInnen
- Lückenhafte **rechtliche Regelungen**



## 5) Fallstudie „Elektrosmog“

- Wo werden die Risiken elektromagnetischer Wellen gesehen?
  - a) Beeinflussung des Immunsystems, Neuronschäden oder eine erhöhte Krebsgefahr
  - b) athermische Wirkungen
- Konflikt zeichnet sich aus durch:
  - a) Starke Bearbeitung durch Studien, Informationsforen
  - b) gesetzliche Regulierungen (26. BImSchV von 1996)
- Risikokonflikt wandelt sich:
  - a) Hauptthema derzeit: Mobilfunkmasten
  - b) Bisher kaum Thema: WLAN

