

Über “Frack Off” und “Frackademia”

Erkenntnisse aus deliberativen Verfahren und medialen Diskursen zu Shale Gas

Claudia Brändle und Julia Hahn

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse, ITAS



1. Responsible Research and Innovation

„Responsible Research and Innovation is a transparent, interactive process by which societal actors and innovators become mutually responsive to each other with a view to the (ethical) acceptability, sustainability and societal desirability of the innovation process (...).“

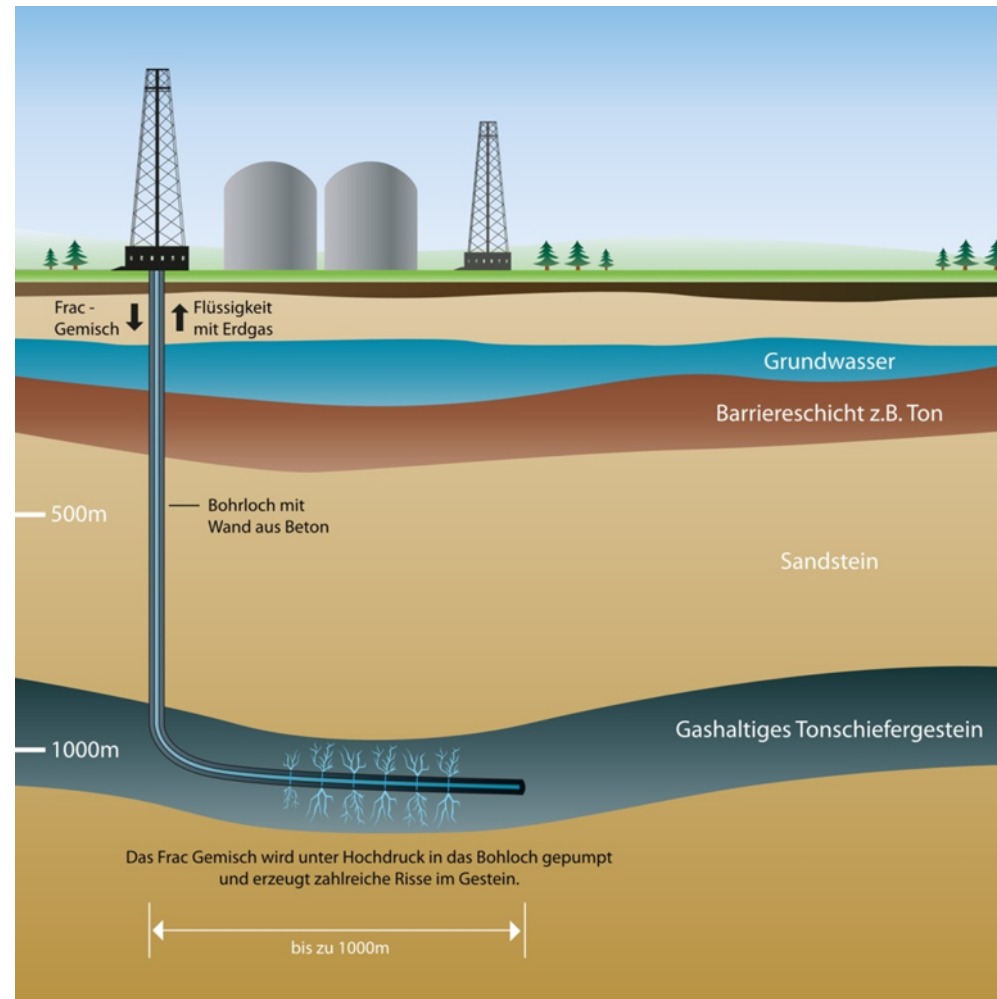
René von Schomberg, *A vision of responsible innovation*

Die Grundidee von RRI:

- Ein verantwortungsvoller Umgang mit technischen Innovationen durch die Einbeziehung ethischer und gesellschaftlicher Überlegungen
- Dazu gehört auch: die Einbindung verschiedenster Akteure in die Debatte über mögliche gesellschaftliche Zukünfte – auch die breite Öffentlichkeit, z.B. über ausgedehnte partizipative Verfahren
- Ein besonderer Anspruch von RRI besteht im konstruktiven Umgang mit Technikkontroversen, denn:
- ➔ Erst transparente und achtsame Kommunikation ermöglicht einen erfolgreichen Dialog zwischen allen Beteiligten und kann so zu besseren Innovationen führen

2. Was ist Fracking

- Fracking steht für Hydraulic Fracturing
- Fracking wird bei der Förderung von unkonventionellem Gas eingesetzt (sog. Shalegas)
- Dabei wird die Bohrung horizontal abgelenkt und unter hohem Druck eine Mischung aus Wasser, Sand und Chemikalien hinein gepresst
- So entstehen Risse im Gestein und das Erdgas kann dadurch an die Oberfläche entweichen



3. Fracking in der öffentlichen Wahrnehmung

Positive Aspekte

- Ausweitung der Gasindustrie und Schaffung von Arbeitsplätzen
- Senkung des Gaspreises kann vorteilhaft für herstellende Industrie und generelle Wettbewerbsfähigkeit sein
- Zunehmende Unabhängigkeit der Stromversorgung
- Klimabilanz: Erdgas als „saubere“, fossile Energiequelle, mögliche Senkung von CO₂-Emissionen durch vermehrten Einsatz von Erdgas

Mögliche Risiken

- Chemikalien in Frack Fluids stellen eine Gefahr für das Trink- und Grundwasser dar
- Gefahr von Erdbeben und erhöhter seismischer Aktivität besteht
- Kaum eindeutige politische Regulierung für Fracking – Überforderung der Kommunen
- Es bestehen Zweifel hinsichtlich der tatsächlichen Wirtschaftlichkeit
- Methan-Abgabe in die Atmosphäre – wie klimaverträglich ist Fracking wirklich?

4. Fracking als Technikkontroverse



5. Die öffentliche Meinung im Fokus

Fokusgruppe

- Es wurden sieben Personen (TN) zum Thema Fracking in drei Runden befragt
- Dabei konnten genauere Erkenntnisse gewonnen werden über:
 - a) besonders wichtige Themen,
 - b) die Argumentationsweise der TN und
 - c) wie sie in der Diskussion aufeinander eingingen
- Inhaltlich gibt es kaum einen Unterschied, es wurden jeweils ähnliche Aspekte aufgegriffen und verwendet.
- Wichtige Themenfelder: Umweltrisiken, Energieversorgung, sowie wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Aspekte

Medienanalyse

- Es wurden sechs Artikel aus drei Onlinezeitungen, zusammen mit ca. 20-30 Leserkommentaren ausgewertet
- Die Vorteile der Medienanalyse bestanden in:
 - a) der großen Menge an Beiträgen,
 - b) der Ausführlichkeit der Beiträge,
 - c) der Auskunft über Gewichtung und Häufigkeit bestimmter Argumente

6. Zitate aus Fokusgruppe und Medienanalyse

„Substitution wegfallender Atomenergie“

„Weitere Befeuerung des Treibhauseffektes“

„Hier stellt sich die Frage: Welchen Wert messen wir sauberem Trinkwasser zu?“

„langfristige, nicht abschätzbare Umweltrisiken“

„Fracking bedeutet, das tote Pferd der fossilen Energieträger noch ein Stückchen weiter zu reiten, allerdings um den Preis, dass man Grund und Boden mit (...) Chemikalien verseucht.“

„Überall in den USA bekommen die Häuser Risse“

7. Weitere Zitate

„Arbeitsplatzboom“

„Hier sehe ich, dass zu Gunsten der Industrie und der Schaffung billiger Arbeitsplätze, die limitierten Ressourcen weiter geplündert werden sollen.“

„Energieunabhängigkeit ist ein Problem, aber Fracking und Atomkraft sind nicht die Lösung. Die Lösung muss lauten: regenerative Energien.“

„Wieder wird Lobbyismus trotz allgemein bekannter Risiken betrieben“

„Lohnt sich der Aufwand? Ist das Vorkommen so groß, dass sich die Technologie lohnt?“

„Hier wird mal wieder das Mantra des ewigen Wirtschaftswachstums gepredigt.“

8. Erkenntnisse der Auswertung

- Die meisten Beiträge sind negativer Natur, es gibt wenig neutrale oder positive Beiträge – die Teilnehmer und Kommentierenden stehen Fracking mehrheitlich sehr kritisch gegenüber
- Im Wesentlichen sind es dieselben Themen, die Fracking zu einer Technikkontroverse machen, die auch die Diskutierenden besonders bewegen
- Aus den Argumentationen lassen sich bestimmte normative Wertvorstellungen ableiten – zentrales Beispiel ist:
 - der hohe Wert einer intakten Umwelt im Vergleich zu einer möglichst positiven wirtschaftlichen Entwicklung
- Überlegungen, bei denen eigentlich noch Bedarf an weiterer Forschung besteht, werden hier bereits als triftige Gründe in der Argumentation verwendet.
- In vielen Beiträgen zeigt sich zudem ein grundsätzliches Misstrauen gegenüber Vertretern der Wirtschaft und der Politik, sowie eine generelle Systemkritik

9. Fokusgruppen und Medienanalysen im Kontext von RRI

- Sowohl Fokusgruppen als auch Medienanalysen sind erprobte, qualitative Methoden der TA, um herauszufinden, wie bestimmte Technologien in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden.
- Das ist besonders interessant für Fälle von *Technikkontroversen*, da hier ein erhöhter Bedarf besteht, zu ergründen, an welchen Stellen Konflikte zwischen den beteiligten Akteuren entstehen und warum.
- Dies ist ein erster Schritt im konstruktiven Umgang mit Technikkontroversen

Die Methoden sind daher auch besonders interessant für das Konzept von RRI:

- Die genauen Einblicke in Überlegungs- und Abwägungsprozesse in öffentlichen Diskussionen können aufzeigen, wo konkrete Forschungsfragen bestehen und unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden
- So ergibt sich am Beispiel von Fracking, wer überhaupt als relevanter Akteur für einen Dialog im Sinne der RRI gilt:
- So sollten z.B. Vertreter von Umweltverbänden und Umweltwissenschaft hinzugezogen werden, um das zentrale Thema „Umweltverträglichkeit“ in der Debatte um Fracking angemessen zu berücksichtigen

10. Mögliche Grenzen von RRI

Ziel von RRI: Einen sinnvollen Dialog zwischen allen beteiligten Akteuren in Gang zu bringen, der zu technischen Innovationen führt, die einem ethischen und gesellschaftlichen Wertesystem entgegenkommen.

➔ Technikkontroversen wie Fracking können sich dabei als problematisch erweisen:

- Die Ergebnisse aus Fokusgruppe/Medienanalyse weisen auf eine weitreichende, prinzipielle Ablehnung von Fracking seitens der Gesellschaft hin
- Die Möglichkeit besteht, dass selbst innovative Forschung an einem umweltverträglicheren Fracking-Verfahren nichts an dieser Ablehnung ändern kann
- Damit entfällt die Möglichkeit eines baldigen Kompromisses zwischen Unternehmen, Politik und Gesellschaft
- Die Politik steht allerdings unter Zugzwang und muss irgendwann eine Entscheidung in Bezug auf Fracking fällen

Gerade bei Technikkontroversen wie Fracking zeigen sich also offene Fragen, generelle Probleme und mögliche Grenzen des RRI-Konzeptes

11. Offene Fragen zu RRI und Fracking

Wie geht man mit dem Problem einer prinzipiellen Ablehnung von Fracking um?

Was geschieht, wenn ein Kompromiss zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren nicht möglich ist?

Gibt es Konzepte oder Strategien im Umgang mit verhärteten Fronten im Dialogprozess? Wie könnten diese aussehen?

Wie geht man mit drängenden Entscheidungen um, wenn eine verantwortungsvolle Lösung noch nicht absehbar ist?

Wie kann man die Öffentlichkeit als wichtigen Akteur konkret in Entscheidungsprozesse mit einbeziehen und welche Rolle kommt ihr darin zu?