



INSTITUT FÜR  
TECHNIKFOLGEN  
ABSCHÄTZUNG

# RRI als Innovation

Von der Idee zur Umsetzung

Internationale Konferenz NTA6-TA14

3. Juni 2014, Wien

Michael Ornetzeder



**OAW**

Österreichische Akademie  
der Wissenschaften

# Überblick

1. RRI als Innovation
2. Innovationsforschung
3. Diskussion: Anforderungen an und Herausforderungen für TA

## Was ist verantwortliche Innovation (RI oder RRI)?

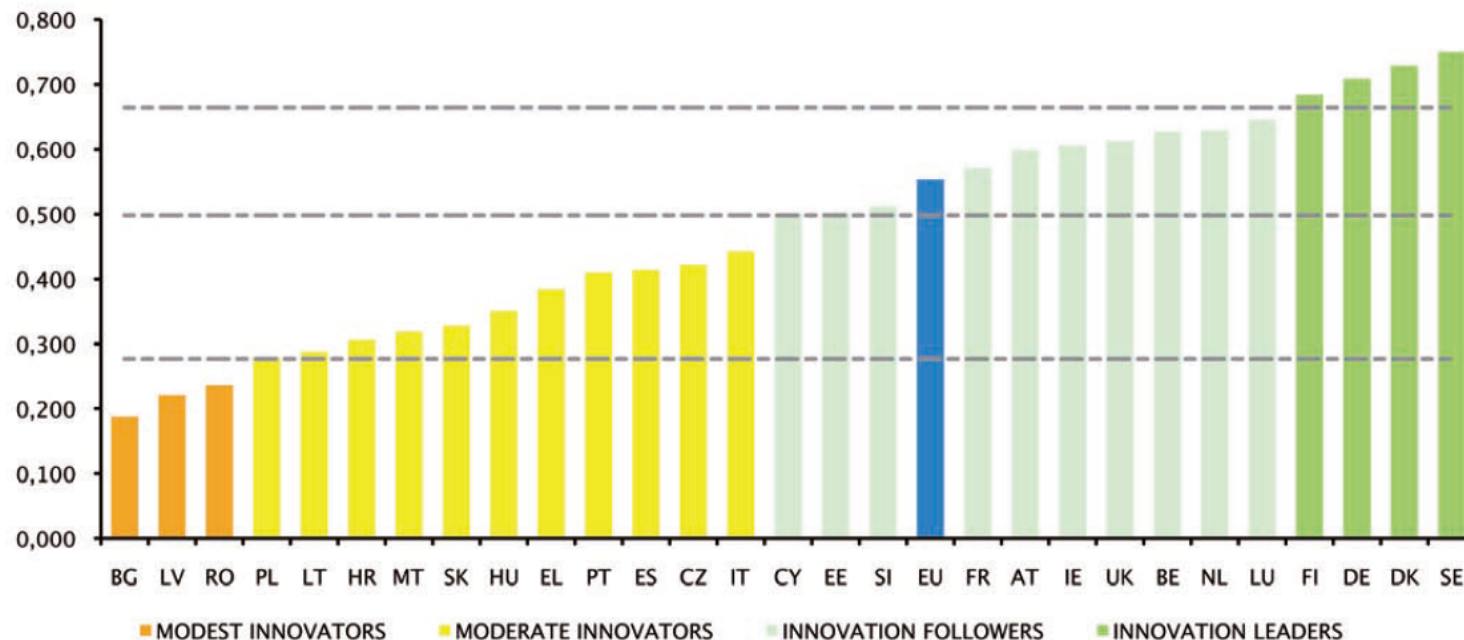
- Schlagwort, Vision, Regeln, Prozess, Managementansatz, Toolbox, empirisch erforschbare Praxis...
- Konzept zur Institutionalisierung **kollektiver Verantwortlichkeit**
  - Integration normativer, rechtlicher, epistemischer, prozeduraler und anderer Elemente
  - besser als bisher dazu imstande, positive wie negative Wirkungen von Innovationen aufzuzeigen
  - zum Teil mit „großen gesellschaftlichen Herausforderungen“ in Verbindung gebracht
  - Veränderung des „Innovationssystems“

## RRI als Innovation betrachten

- Zweistufiges Modell zur Beschreibung von Innovationen nach Relationen und Referenzen (Rammert 2010)
- **Relationen:** zeitlich (alt/neu), sachlich (gleichartig/neuartig), sozial (normal/abweichend)
- **Referenzen:** wirtschaftliche, soziale, künstlerische, politische Innovationen
- **RRI:** politisch in der Zielsetzung, sozial abweichend, sachlich neuartig
- Politische Innovationen zielen v.a. auf Machtzuwachs und Kontrollgewinn

# Die Innovationsunion: Innovation Union Scoreboard 2014

Figure 1: EU Member States' innovation performance

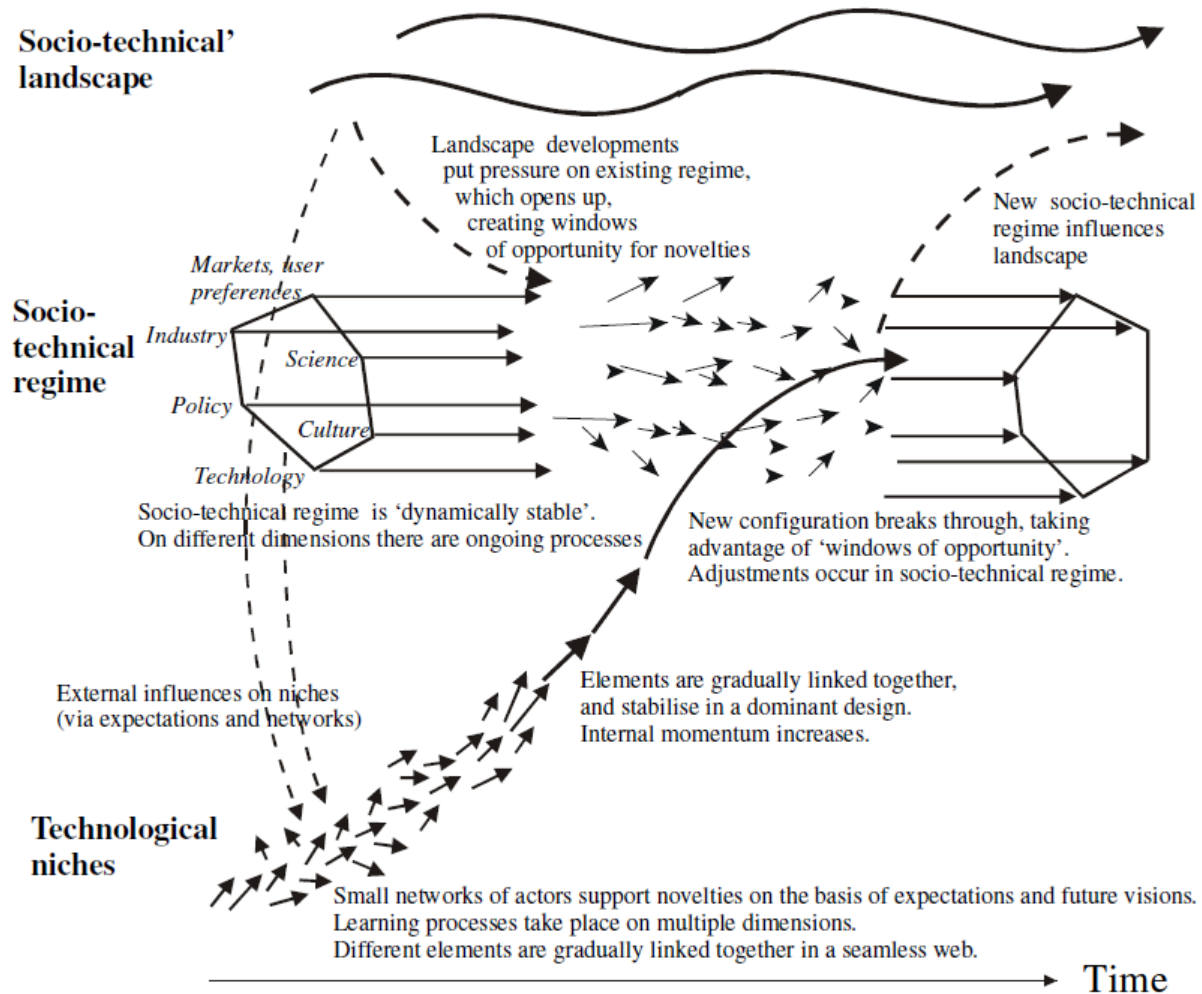


## Expert Group on Science and Governance (2007) “Innovationsregime“

- **Regime of Economics of Technoscientific Promises**
  1. Creation of a fiction in order to attract resources
  2. Draws on an uncertain future, and derives its force from the uncertainties.
  3. Innovation is about competition: “we must move forward if we are not to fall behind”
  4. Intellectual property rights to be safeguarded at an early stage
- **Regime of Collective Experimentation (Vision)**

# Innovationsforschung

- Entstehung: Woher kommt das Neue?
- Verbreitung: Wie verbreiten sich Innovationen?
- Wirkung: Was verändert sich damit?



(Quelle: Geels 2002)



## Prozesse in RRI-Nischen

- **Erwartungen** artikulieren, aneinander angleichen, präzisieren  
Ziel: tragfähige Leitbild(er)
- **Netzwerkbildung**: Welche Akteure sind aktiv, welche fehlen? Wer kann welche Ressourcen (Wissen, Kapital) einbringen?  
Ziel: Capacity building & Advocacy coalition
- **Lernen**: Inhaltlich, strategisch, symbolisch, praktisch (tools), empirisch, reflexiv (folgeorientiert)  
Ziele: Entwicklung von RRI („stabile Konfiguration“, „dominantes Design“, „harter Kern“)

## Harter Kern?

“Responsible innovation’ (RI) is an emerging term in science and innovation policy fields across the globe. Its precise definition has been at the center of numerous meetings, research council decisions, and other activities in recent years. But today **there is neither a clear, unified vision of what responsible innovation is, what it requires in order to be effective, nor what it can accomplish.**”

(Virtual Institute for Responsible Innovation 2014)

## Die Rolle der TA (Community)

- TA als „Innovationsakteur“ bzw. „politischer Akteur“ (neue Koalitionen eingehen, z.B. mit Industriepartnern, mit der Politik, mit zivilgesellschaftlichen Organisationen)
- Wirkungsforschung für RRI (reflexives Element z.B. durch die Evaluierung von Nischenexperimenten: Führt RRI zu mehr Verantwortlichkeit im Innovationsprozess? Negative Folgen?)
- Inhaltlich-konzeptionelle Beiträge (z.B. aufbauend auf Erkenntnisse und Erfahrungen mit CTA, real-time TA oder innovationsorientierter TA; auch hier: Zusammenarbeit z.B. mit anderen Disziplinen)
- RRI als Herausforderung für die theoretische Fundierung und institutionelle Einbettung von TA

## Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Michael Ornetzeder

A-1030 Wien, Strohgasse 45/5

Tel: +43 (1) 51581 6589

Fax: +43 (1) 7109883

Email: [ornetz@oeaw.ac.at](mailto:ornetz@oeaw.ac.at)

WWW: [www.oeaw.ac.at/ita](http://www.oeaw.ac.at/ita)