

RRI, TA und die Frage der Verantwortung

NTA6-TA14

ÖAW | Wien | 3. Juni 2014

Judith Simon

Technologies in Practice Group | IT University Copenhagen | Denmark

Institute of Philosophy | University of Vienna | Austria

RRI, TA und die Frage der Verantwortung

- Eine Annäherung an RRI
- RRI & TA: ein dreifaches Verhältnis
- Verteilte Handlungsfähigkeit, verteiltes Wissen, verteilte Verantwortung?
 - Einsichten aus Philosophie, Feministischer Theorie und TA
- Vorläufige Schlussfolgerungen

Responsible Research and Innovation

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- **Responsible Research and Innovation (RRI)**
“means that societal actors work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes, with the values, needs and expectations of European society. RRI is an ambitious challenge for the creation of a Research and Innovation policy driven by the needs of society and engaging all societal actors via inclusive participatory approaches.”

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- **Responsible Research and Innovation (RRI)**
“means that societal actors work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes, with the values, needs and expectations of European society. RRI is an ambitious challenge for the creation of a Research and Innovation policy driven by the needs of society and engaging all societal actors via inclusive participatory approaches.”
→ pTA
→ cTA

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- **Responsible Research and Innovation (RRI)**
“means that societal actors work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes, with the values, needs and expectations of European society. RRI is an ambitious challenge for the creation of a Research and Innovation policy driven by the needs of society and engaging all societal actors via inclusive participatory approaches.”
- (1) engagement, (2) gender equality, (3) science education, (4) open access, (5) ethics, (6) governance

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- **Responsible Research and Innovation (RRI)**
“means that societal actors work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes, with the values, needs and expectations of European society. RRI is an ambitious challenge for the creation of a Research and Innovation policy driven by the needs of society and engaging all societal actors via inclusive participatory approaches.”
 - (1) engagement, (2) gender equality, (3) science education, (4) open access, (5) ethics, (6) governance
 - **Where's responsibility? Wo ist die Verantwortung?**

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- **Zweifache Nennung:**
 - (3) science education: science education is needed to “equip future researchers and other societal actors with the necessary knowledge and tools to fully participate and take responsibility in the research and innovation process”
 - (6) governance: “policymakers also have a responsibility to prevent harmful or unethical developments in research and innovation”

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- Zwei Probleme
 1. Das Konzept der Verantwortung/Verantwortlichkeit ist unterbestimmt
 2. RRI als Richtlinien für Wirtschafts/Geschäftsethik. Ethische Relevanz von Wissenspraktiken in Forschung und Entwicklung selbst wird vernachlässigt.

RRI & TA

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI & TA

- RRI & TA: ein dreifaches Verhältnis
 1. Forschungsförderinstrumente für TA auf nationaler wie internationaler Ebene

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI & TA

- RRI & TA: ein dreifaches Verhältnis
 1. Forschungsförderinstrumente für TA auf nationaler wie internationaler Ebene
 2. Nutzung von TA Expertise zur Schärfung von und Intervention in RRI Praxis

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI & TA

- RRI & TA: ein dreifaches Verhältnis
 1. Forschungsförderinstrumente für TA auf nationaler wie internationaler Ebene
 2. Nutzung von TA Expertise zur Schärfung von und Intervention in RRI Praxis
 3. Nutzung der verschiedenen disziplinären Zugänge innerhalb der TA zur multidisziplinären Füllung konzeptueller Leerstellen von RRI

Zum ersten R in RRI...

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- Zwei Probleme
 1. Das Konzept der Verantwortung/Verantwortlichkeit ist unterbestimmt
 2. RRI als Richtlinien für Wirtschafts/Geschäftsethik. Ethische Relevanz von Wissenspraktiken in Forschung und Entwicklung selbst wird vernachlässigt.

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- Zwei Probleme
 1. Das Konzept der Verantwortung/Verantwortlichkeit ist unterbestimmt
 2. RRI als Richtlinien für Wirtschafts/Geschäftsethik. Ethische Relevanz von Wissenspraktiken in Forschung und Entwicklung selbst wird vernachlässigt.
- Zwei Ziele
 1. Nähere Bestimmung des Terminus « responsible »
 2. Fokusverschiebung auf die Ethik der epistemischen Praktiken, d.h. auf die Verantwortung/Verantwortlichkeit epistemischer Akteure als epistemisch Akteure
 3. Berücksichtigung von Machtverhältnissen

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI

- Zwei Probleme
 1. Das Konzept der Verantwortung/Verantwortlichkeit ist unterbestimmt
 2. RRI als Richtlinien für Wirtschafts/Geschäftsethik. Ethische Relevanz von Wissenspraktiken in Forschung und Entwicklung selbst wird vernachlässigt.
- Zwei Ziele
 1. Nähere Bestimmung des Terminus « responsible »
 2. Fokusverschiebung auf die Ethik der epistemischen Praktiken, d.h. auf die Verantwortung/Verantwortlichkeit epistemischer Akteure als epistemisch Akteure
 3. Berücksichtigung von Machtverhältnissen
- Quellen
 1. Philosophie (Rechtsphilosophie, Soziale Erkenntnistheorie)
 2. Feministische Theorie
 3. TA: Theorie & Praxis

Verteilte Handlungsfähigkeit, Verteiltes Wissen, Verteilte Verantwortung?

RRI, TA und die Frage der verteilten Verantwortung

Welche Implikationen ergeben sich aus der zunehmenden sozio-technischen Verteilung von Handlungsfähigkeit, Wissen und Verantwortung für die Governance von Forschung und Innovation durch Programme wie RRI?

Rechtsphilosophie & Verteilte Verantwortung

RRI, TA und die Frage der verteilten Verantwortung

- Increased autonomy of artefacts „severely affects the traditional ability of philosophers (and lawyers) to sever the chain of responsibility via notions of causation and “fault”.“
(Pagallo 2013)



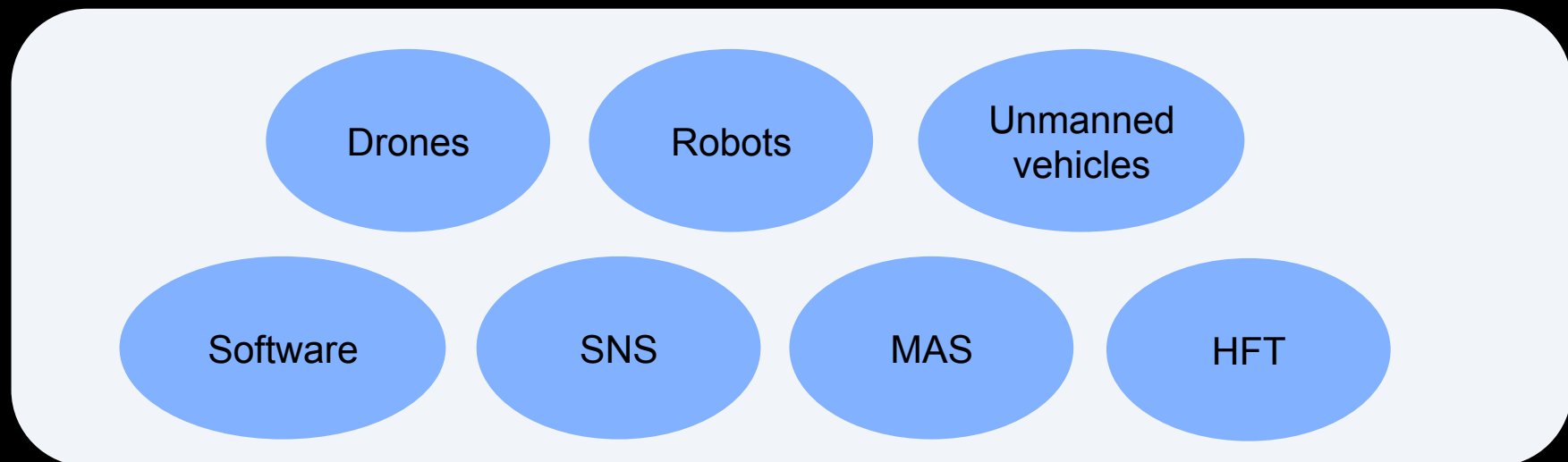
RRI, TA und die Frage der verteilten Verantwortung

- Increased autonomy of artefacts „severely affects the traditional ability of philosophers (and lawyers) to sever the chain of responsibility via notions of causation and “fault”.“
(Pagallo 2013)
- Notwendigkeit sich dem Problem verteilter Handlungsfähigkeit in sozio-technischen Systemen zu widmen



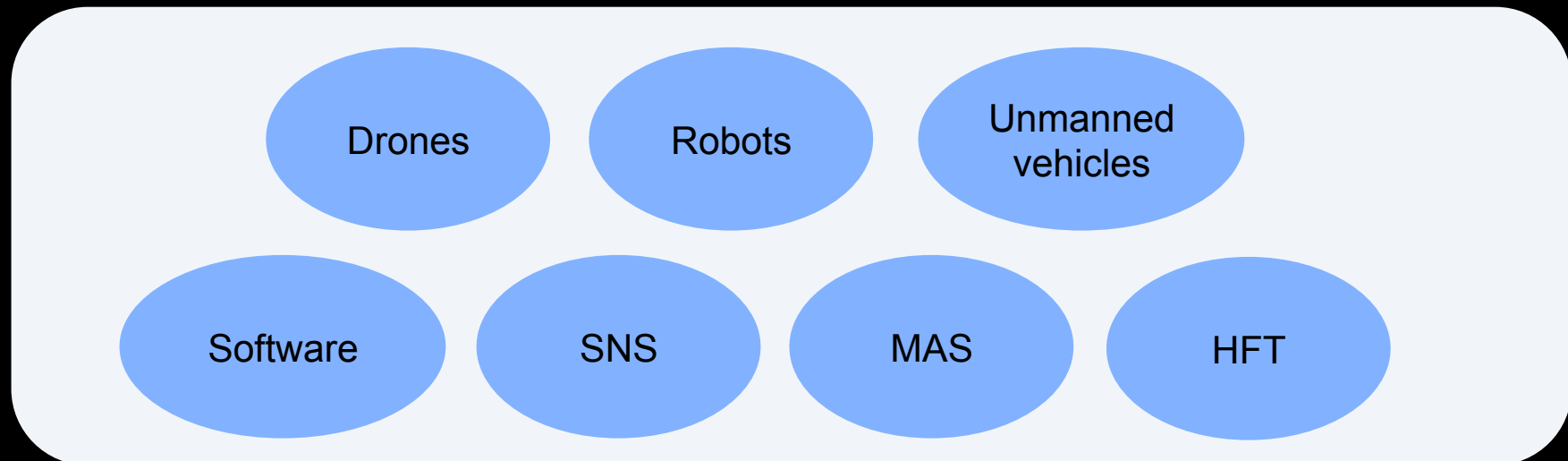
RRI, TA und die Frage der verteilten Verantwortung

- Increased autonomy of artefacts „severely affects the traditional ability of philosophers (and lawyers) to sever the chain of responsibility via notions of causation and “fault”.“
(Pagallo 2013)
- Notwendigkeit sich dem Problem verteilter Handlungsfähigkeit in sozio-technischen Systemen zu widmen



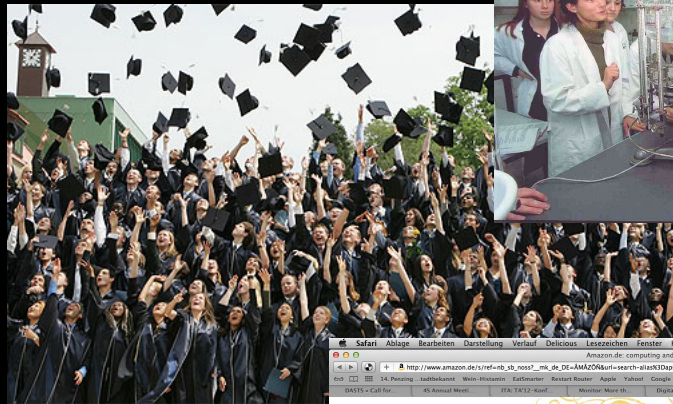
RRI, TA und die Frage der verteilten Verantwortung

- Verteilte Verantwortung in sozio-technischen Systemen
 - Wie kann man Verantwortung in diesen Systemen lokalisieren?
 - Wie kann man in ihnen verantwortlich handeln?
 - Wie kann man durch Design und Governance Verantwortungszuschreibung und –übernahme in ihnen unterstützen?



Soziale Erkenntnistheorie & Verteilte Epistemische
Verantwortung

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

bing™

Google™

amazon.de

Hallo, Judith Simon, Wir haben Empfehlungen für Sie (Ausblenden)

Suche: technology trust

Kategorie: Fremdsprachliche Bücher

1-18 von 2.331 Ergebnissen

Trust and Technology in a Ubiquitous Modern Era
Bourcier von Dominik Latusek und Alexandra Genova
Neu lieferbar: EUR 146,99
E-Book ab EUR 103,99 | 2. Aufl. (2014) ab EUR 142,54
Nur noch 1 Stück auf Lager - fast bestellen.

Trusted Computing - Challenges and Applications
Information Technologies, TRUST 2008 - Compocp
(Taschenbuch - 4. August 2008)
Neu lieferbar: EUR 44,44 ab EUR 28,99
E-Book ab EUR 33,99 | 1. Aufl. (2008) ab EUR 34,91
Lieferung bis Dienstag, 20. Dezember: Bestellen Sie innerhalb
Nur noch 1 Stück auf Lager - fast bestellen.

Stadtplan Wien

Universitätsstr. 7

erweiterte Suche

Karteninhalt:

- Öffentlicher Verkehr
- Aufzug in Station
- Aktuelle Verkehrslage
- Baustelle
- Einbahn
- Ampelanlage
- Parken
- Citybike-Standort
- Radfahranlage
- Fahrradabstellanlage
- Casharing
- Taxistandplatz

Adressensuche: Ergebnis

Booking.com Hotels

Champs-Elysées
Kategorie: Hotels

Preis (pro Nacht)

- € 6 - € 40
- € 40 - € 80
- € 80 - € 149
- € 150 - € 199
- ab € 200

Stärke

- 1 Stern 33 Hotels
- 2 Sterne 283 Hotels
- 3 Sterne 420 Hotels
- 4 Sterne 201 Hotels
- 5 Sterne 20 Hotels

Champs-Elysées
Superior Doppelzimmer
Neuzustand 2 Zimmer
€ 229

La Maison Champs Elysées
Superior Doppelzimmer
Neuzustand 2 Zimmer
€ 200

Hotel Saint-Louis en l'Isle
Superior Doppelzimmer
Neuzustand 2 Zimmer
€ 480

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

- In Wissensprozessen verlassen wir uns in mehr oder minder transparenten Weisen auf andere menschliche wie nicht-menschliche Akteure, auf Infrastrukturen, Technologien, etc...

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

- In Wissensprozessen verlassen wir uns in mehr oder minder transparenten Weisen auf andere menschliche wie nicht-menschliche Akteure, auf Infrastrukturen, Technologien, etc...
- Verteilte epistemische Verantwortung/Verantwortlichkeit:

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

- In Wissensprozessen verlassen wir uns in mehr oder minder transparenten Weisen auf andere menschliche wie nicht-menschliche Akteure, auf Infrastrukturen, Technologien, etc...
- Verteilte epistemische Verantwortung/Verantwortlichkeit:
 1. Individuelle Perspektive: wie können und sollen wir verantwortlich in einer solchen Umwelt agieren?
 - Wem/Was sollen wir vertrauen? Wann sollten wir Informationen misstrauen? Was sind meine Rechte und Pflichten als epistemischer Akteur?...

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

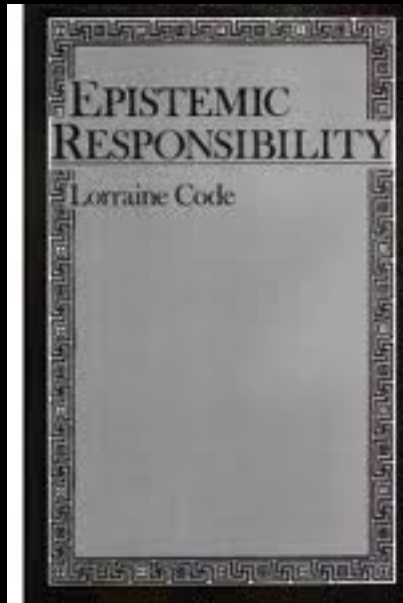
- In Wissensprozessen verlassen wir uns in mehr oder minder transparenten Weisen auf andere menschliche wie nicht-menschliche Akteure, auf Infrastrukturen, Technologien, etc...
- Verteilte epistemische Verantwortung/Verantwortlichkeit:
 1. Individuelle Perspektive: wie können und sollen wir verantwortlich in einer solchen Umwelt agieren?
 - Wem/Was sollen wir vertrauen? Wann sollten wir Informationen misstrauen? Was sind meine Rechte und Pflichten als epistemischer Akteur?...
 2. Governance/Design Perspektive: wie kann man Systeme entwickeln und steuern, um epistemisch verantwortliches Handeln zu fördern und zu unterstützen?

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

- In Wissensprozessen verlassen wir uns in mehr oder minder transparenten Weisen auf andere menschliche wie nicht-menschliche Akteure, auf Infrastrukturen, Technologien, etc...
- Verteilte epistemische Verantwortung/Verantwortlichkeit:
 - 1. Individuelle Perspektive: wie können und sollen wir verantwortlich in einer solchen Umwelt agieren?
 - Wem/Was sollen wir vertrauen? Wann sollten wir Informationen misstrauen? Was sind meine Rechte und Pflichten als epistemischer Akteur?...
 - 2. Governance/Design Perspektive: wie kann man Systeme entwickeln und steuern, um epistemisch verantwortliches Handeln zu fördern und zu unterstützen?

Feministische Theorie

RRI, TA & die Frage der Verantwortung: Feministische Theorie



RRI, TA und die Frage der Verantwortung: Feministische Theorie

- Lorraine Code's Verständnis epistemischer Verantwortlichkeit betont
 - Die sozialen, d.h. kooperativen und interaktiven Aspekte von Wissensprozessen – mit allen Vor- und Nachteilen
 - the “complicity in structures of power and privilege” [13:xiv]
 - “the linkages between power and knowledge, and between stereotyping and testimonial authority” [13:xv].
 - Notwendigkeit Erkenntnistheorie und Ethik zusammenzudenken

- Karen Barad's Agentieller Realismus
 - Berücksichtigt die Handlungsfähigkeit nicht-menschlicher Akteure
(→ Actor-Network Theory, „intra-acting with things“)
 - Fragt nach der Bedeutung dieser verteilten und hybriden Handlungsfähigkeit für die Möglichkeit & Notwendigkeit verantwortlichen Handelns
 - Betont die Notwendigkeit Machtdifferenzen im Blick zu haben

- **Karen Barad's Agentieller Realismus**

- Berücksichtigt die Handlungsfähigkeit nicht-menschlicher Akteure
(→ Actor-Network Theory, „intra-acting with things“)
- Fragt nach der Bedeutung dieser verteilten und hybriden Handlungsfähigkeit für die Möglichkeit & Notwendigkeit verantwortlichen Handelns
- Betont die Notwendigkeit Machtdifferenzen im Blick zu haben

“Learning how to intra-act responsibly within and as part of the world means understanding that we are not the only active beings— though this is never justification for deflecting that responsibility onto other entities. The acknowledgment of “nonhuman agency” does not lessen human accountability; on the contrary, it means that accountability requires that much more attentiveness to existing power asymmetries [Barad 2007:218f].

TA

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: TA



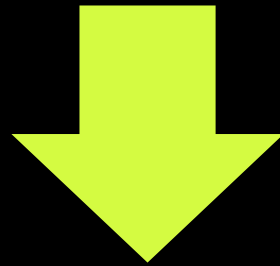
<http://www.biografilme.de/Piberhofer/Referenzen.html>



<http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/html/23477.asp>

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung

Kern: Nutzung der Einsichten aus Philosophie, TA & feministischer Theorie



Anwendung auf RRI zur Governance von Forschung und Innovation als besonders wissensintensiven Bereichen

Vorläufige Schlussfolgerungen

Um dem Problem verteilter epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit zu begegnen benötigen wir

1. Ein Konzept epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit, welches unterschiedlich situierte Akteure in komplexen sozio-technischen Systemen berücksichtigt
 - Rückgriff auf TA, Philosophie, Soziologie, Politikwissenschaften, ...

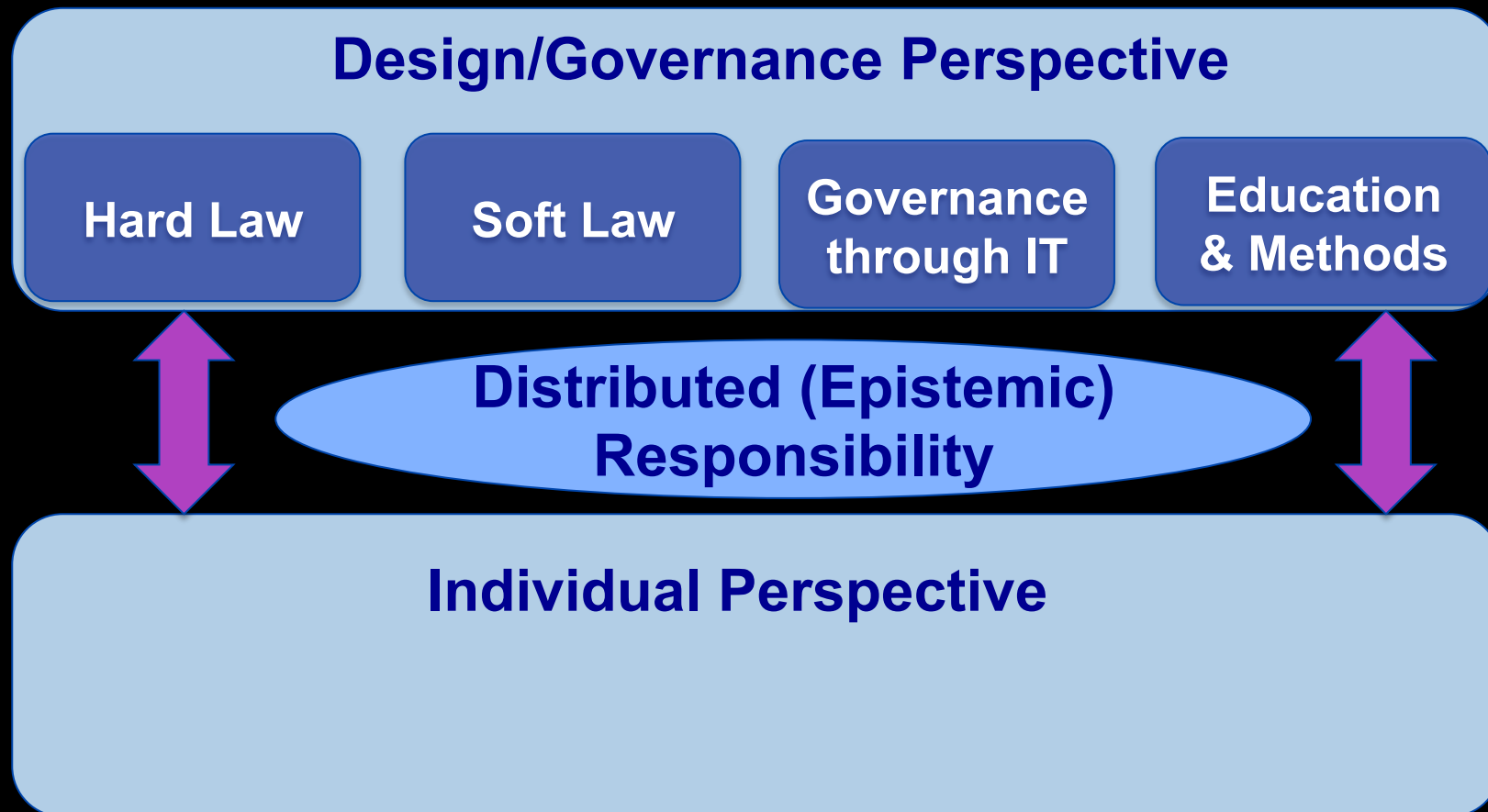
Um dem Problem verteilter epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit zu begegnen benötigen wir

1. Ein Konzept epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit, welches unterschiedlich situierte Akteure in komplexen sozio-technischen Systemen berücksichtigt
 - Rückgriff auf TA, Philosophie, Soziologie, Politikwissenschaften, ...
2. Unterstützung für individuelle Akteure, um epistemisch verantwortlich handeln zu können
 - „New hermeutics to read and contest algorithms“ (Hildebrandt)

Um dem Problem verteilter epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit zu begegnen benötigen wir

1. Ein Konzept epistemischer Verantwortung/Verantwortlichkeit, welches unterschiedlich situierte Akteure in komplexen sozio-technischen Systemen berücksichtigt
 - Rückgriff auf TA, Philosophie, Soziologie, Politikwissenschaften, ...
2. Unterstützung für individuelle Akteure, um epistemisch verantwortlich handeln zu können
 - „New hermeutics to read and contest algorithms“ (Hildebrandt)
3. Forschung hinsichtlich des Designs von Systemen, welche epistemisch verantwortliches Handeln unterstützen und fördern
 - Z.B: bessere user interfaces, neues Technologien zur Visualisierung vo Argumenten, etc.

RRI, TA & die Frage der verteilten epistemischen Verantwortung



Vorläufige Schlussfolgerungen: RRI Reconsidered

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- **Responsible Research and Innovation (RRI)**
“means that societal actors work together during the whole research and innovation process in order to better align both the process and its outcomes, with the values, needs and expectations of European society. RRI is an ambitious challenge for the creation of a Research and Innovation policy driven by the needs of society and engaging all societal actors via inclusive participatory approaches.”
- (1) engagement, (2) gender equality, (3) science education, (4) open access, (5) ethics, (6) governance

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-leaflet_en.pdf

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

1. RRI fokussiert in seiner derzeitigen Form zu stark auf organisationsethische Aspekte und vernachlässigt die ethischen Aspekte von Wissenspraktiken selbst

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

1. RRI fokussiert in seiner derzeitigen Form zu stark auf organisationsethische Aspekte und vernachlässigt die ethischen Aspekte von Wissenspraktiken selbst
2. Ethik kann nicht als Unterpunkt von RRI stehen bleiben, sondern muss a) in seiner Verschränkung zu Erkenntnistheorie, Ontologie & Politik erkannt werden und b) alle anderen Komponenten von RRI durchdringen

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

1. RRI fokussiert in seiner derzeitigen Form zu stark auf organisationsethische Aspekte und vernachlässigt die ethischen Aspekte von Wissenspraktiken selbst
2. Ethik kann nicht als Unterpunkt von RRI stehen bleiben, sondern muss a) in seiner Verschränkung zu Erkenntnistheorie, Ontologie & Politik erkannt werden und b) alle anderen Komponenten von RRI durchdringen
3. Es berücksichtigt nur unzureichend aktuelle Probleme verteilter epistemischer Handlungsfähigkeit und deren Folgen für Verantwortungszuschreibung/annahme

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen
 - b. die Interdependenz epistemischer, ontologischer, ethischer und politischer Aspekte von Forschung und Entwicklung zu berücksichtigen

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen
 - b. die Interdependenz epistemischer, ontologischer, ethischer und politischer Aspekte von Forschung und Entwicklung zu berücksichtigen
 - c. Zu verhindern, dass Ko-responsibilität genutzt werden kann, sich Verantwortungsübernahme und –zuschreibung zu entziehen

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen
 - b. die Interdependenz epistemischer, ontologischer, ethischer und politischer Aspekte von Forschung und Entwicklung zu berücksichtigen
 - c. Zu verhindern, dass Ko-responsibilität genutzt werden kann, sich Verantwortungsübernahme und –zuschreibung zu entziehen
 - d. eine Form starker Verantwortlichkeit für menschliche Akteure zu reservieren (responsibility versus accountability)

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen
 - b. die Interdependenz epistemischer, ontologischer, ethischer und politischer Aspekte von Forschung und Entwicklung zu berücksichtigen
 - c. Zu verhindern, dass Ko-responsibilität genutzt werden kann, sich Verantwortungsübernahme und –zuschreibung zu entziehen
 - d. eine Form starker Verantwortlichkeit für menschliche Akteure zu reservieren (responsibility versus accountability)
 - e. Aufmerksamkeit gegenüber Machtungleichgewichten einzufordern

RRI, TA und die Frage der Verantwortung: RRI Revisited

- Nähme man die skizzierten Einsichten ernst, so müsste RRI revidiert werden, um
 - a. die sozio-technische Einbettung von Wissenden/ForscherInnen/EntwicklerInnen adäquat zu berücksichtigen
 - b. die Interdependenz epistemischer, ontologischer, ethischer und politischer Aspekte von Forschung und Entwicklung zu berücksichtigen
 - c. Zu verhindern, dass Ko-responsibilität genutzt werden kann, sich Verantwortungsübernahme und –zuschreibung zu entziehen
 - d. eine Form starker Verantwortlichkeit für menschliche Akteure zu reservieren (responsibility versus accountability)
 - e. Aufmerksamkeit gegenüber Machtungleichgewichten einzufordern
 - f. Kritische Interaktion statt Einverleibung und frühzeitige Dissensminimierung zu fördern
 - g. ...

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Judith Simon

Technologies in Practice Group
IT University Copenhagen
Rued Langgaards Vej 7
DK-2300 København
jusi@itu.dk

Institute of Philosophy
University of Vienna
Universitaetsstr. 7
A-1010 Vienna
judith.simon@univie.ac.at