



Die Versicherung von Naturkatastrophen und Klimawandelanpassung

Susanne Hanger und Reinhard Mechler

17. Österreichischer Klimatag

Graz, 7. – 8. April 2016



International Institute for
Applied Systems Analysis
www.iiasa.ac.at



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

IIASA

Reinhard Mechler (PI)
Anna Lorant
Stefan Hochrainer-Stiegler
Monika Riegler

Wharton

Ajita Artreya
Howard Kunreuther
Erwann Michel-Kerjan

London School of Economics
Swenja Surminski

Universität Bukarest
Iuliana Armaş
Cristina Posner-Nenciu
Radu Ionescu

Die Debatte

„[insurance] is one of the most effective mechanism ever developed for assessing, managing and reducing risk”
(Association of British Insurers)

„insurance brings significant benefits to society and the economy by [...] encouraging loss mitigation” (IAG)

„ it is important to remember that insurance by itself only transfers risk, it does not reduce it”
(UNFCCC)

„[...] insurance may actually impede adaptation or even promote maladaptation” (Shardul and Frankhauser)

“Versicherung ist ein Instrument zur Klimawandelanpassung, weil es Risikoreduktion fördert”

- Tut es das wirklich?

Welche Möglichkeiten gibt es in Versicherungs- und Kompensationsarrangements Risikoreduktion zu fördern?

Versicherungen

Öffentlich-
private Systeme

EU

Haushalte

Österreich

1. Ziel

Welche Möglichkeiten gibt es in Versicherungs- und Kompensationsarrangements Risikoreduktion zu fördern?

Versicherungen

Öffentlich-
private Systeme

Haushalte

Methoden

Face-to-face und
Telefoninterviews (n=32)

Praktiken der Versicherer
(Lorant et al. to be submitted)

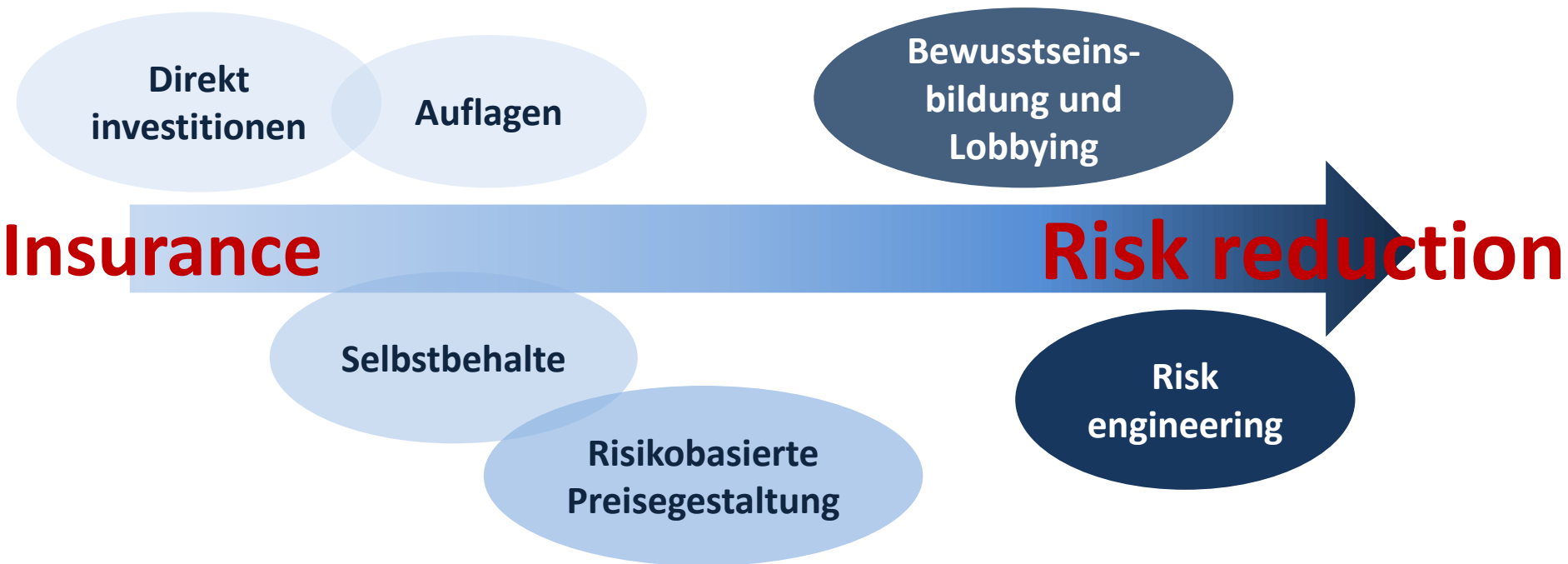
Literaturrecherche

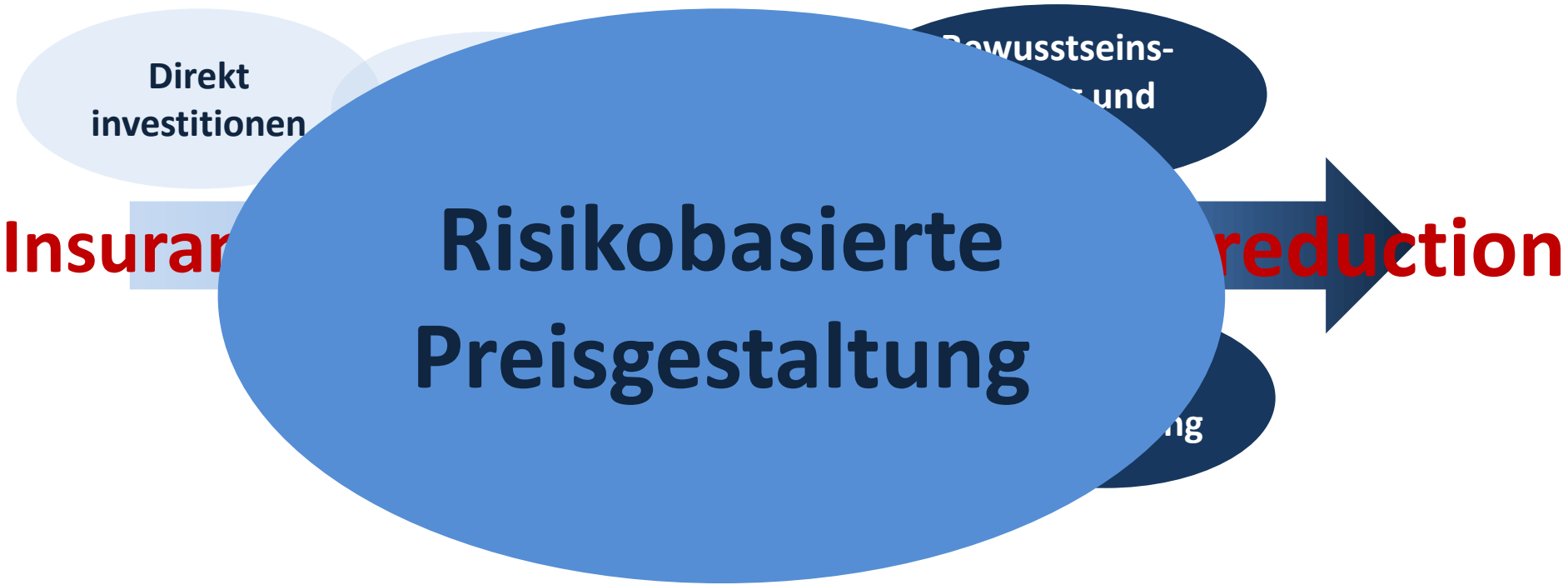
Vergleich 20 nationaler
Versicherungs- und
Kompensationsarrangements
(Hanger et al. 2015, Hanger et al. 2016)

Sichtung und Auswertung
relevanter Webseiten,
technischer Berichte und
Polizzen

Standardisierte
Haushaltsumfrage (n=1.849)

Bottom-up Vergleich
Österreich, Rumänien,
England
(Hanger et al. submitted)





National Flood Insurance Program Reform

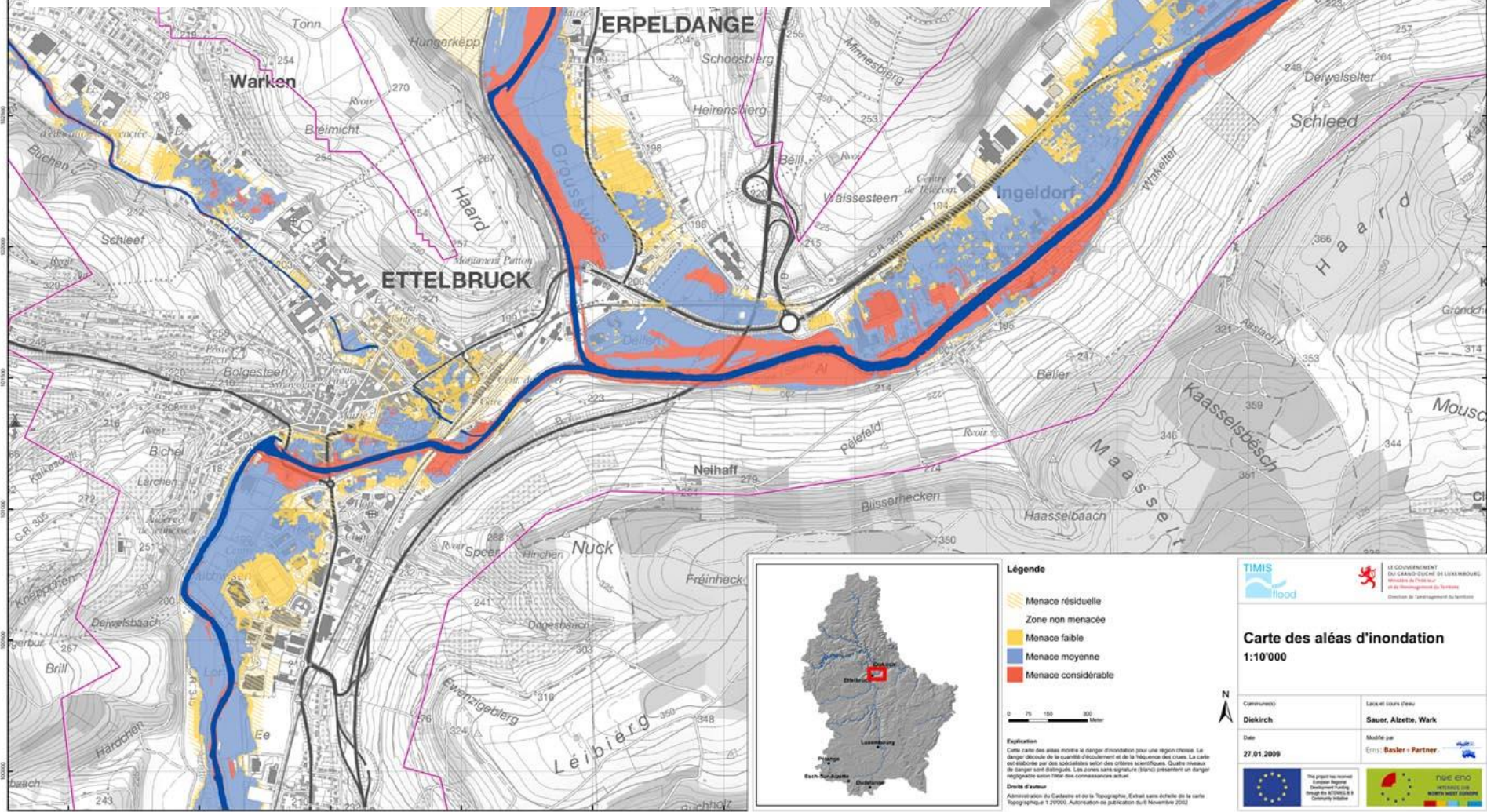
Prämiennachlass für Risikoreduktionsmaßnahmen

eight. Home



Rising Tides, Rising Costs, CNYCN

Prämiendifferenzierung nach Risikozonen



2. Ziel

“A second objective of this research is to

Welche Möglichkeiten gibt es in Versicherungs-
und Kompensationsarrangements Risikoreduktion
zu fördern?

especially the ECR, can play in advancing
insurance instruments that promote climate
adaption.”

EU

Der EU Solidaritätsfonds

Wird Solidarität tatsächlich gefördert?

Wird Risikoreduktion tatsächlich gefördert?

Ist der Fonds robust in Anbetracht zukünftiger Katastrophenereignisse?

Methoden

- Schätzung und Vergleich der finanziellen Ressourcen der EU Mitgliedstaaten nach einem Katastrophenereignis mit den erhaltenen/möglichen EUSF Zahlungen
Für 48 Katastrophenereignisse zwischen 2003 und 2012
- Analyse des EUSF und seiner Mechanismen sowie der Zusammenhänge zwischen dem EUSF und anderen Katastrophenrisikomanagement Policies und Risk Pools.
- Stresstests: basiert auf Katastrophensimulationen für die EU

Der EU Solidaritätsfonds

Wird Solidarität tatsächlich gefördert

- Nicht wenn wir als Solidarität die Berücksichtigung der finanziellen Bedürfnisse versteht.

Wird Risikoreduktion tatsächlich gefördert?

- Teilweise, da die Kommission bei nicht einhalten von EU Bestimmungen zum Risikomanagement Zahlungen verweigern kann.

Ist der Fonds robust in Anbetracht zukünftiger Katastrophenereignisse?

- Das Risiko, dass der Fonds zukünftigen Zahlungsansprüchen nicht genügen kann liegt bei 3% pro Jahr.



RPV asked by the EU Parliament to provide expert witness at recent hearings addressing the robustness of the EU Solidarity Fund.

3. Ziel

Welche Möglichkeiten gibt es in Versicherungs- und Kompensationsarrangements Risikoreduktion zu fördern?

Haushalte

Österreich

Status quo

Öffentliche ex-post
Kompensation

Fehlende einheitliche
Regelung und legaler
Anspruch.

Nur teilweise
Schadensdeckung

Charity hazard
(Verdrängung von Versicherung
und private Hochwasserschutz)



Alternative

NATKAT
Versicherung(splicht)

Fehlendes politisches
Momentum

Siehe Prettenthaler und
Albrecher 2009

Methoden

- Österreich-spezifische Ergebnisse aus Interviews, Umfrage, und Textanalysen
- Vergleich der Länderregulierungen zum Katastrophenfonds
- ExpertInnenworkshop (20. November 2015, Wien)

Kein Charity Hazard

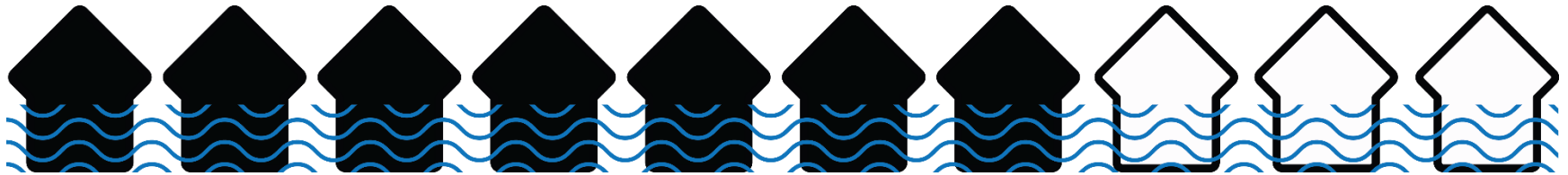


6 out of 10 households interviewed have risk reduction measures in place.



This proportion remains the same if we only include households that previously received compensation

Raum für Versicherung



7 out of 10 households previously experienced flood damage cover 50% or more of the costs from their own savings.

Zwei zentrale Empfehlungen

- Ex-post Zahlungen des Katastrophenfonds an eine NatKatversicherung koppeln
(siehe Vorarlberg)
- Bewusstseinsbildung auf lokaler Ebene
(im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements)

Hanger und Riegler 2016

- Hochrainer-Stigler, S., Linnerooth-Bayer, J., Lorant, A., 2015. The European Union Solidarity Fund: an assessment of its recent reforms. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change. doi:10.1007/s11027-015-9687-3
- Lorant, A., Linnerooth-Bayer, J., Hanger, S., Insurance, disaster risk reduction and climate change adaptation. (to be submitted).
- Mechler, R., Pulido-Velazquez, M., Koehler, M., Jenkins, K., Surminski, S., Williges, K. Economic Instruments for disaster risk management and climate adaptation. in Aerts, J. and J. Mysiak (eds.): Assessing multistakeholder partnerships for disaster risk management and climate adaptation, forthcoming.
- Hanger, Surminski, Posner-Nenciu, Lorant, Armaş, Ionescu.: Insurance, public assistance and household flood risk reduction: A comparative study of Austria, England and Romania. Submitted to Environmental Science and Policy.
- Hanger and Riegler 2016: Anreize zur Reduktion von Schäden durch Naturkatastrophen. Bericht zum ExpertInnen Workshop am 20. November 2015
- Hanger, S., Linnerooth-Bayer, J., Surminski, S., Armaş, I., Nenciu, C., Lorant, A., Ionescu, R., 2016. A household survey on flood risk mitigation and design features of public and private insurance and compensation systems: Austria, Romania and England (IIASA working paper). IIASA, Laxenburg.
- Hanger, S., Lorant, A., 2016. Designing National Catastrophe Insurance Systems: Equity and Efficiency. Presented at the European Climate Change Adaptation Conference 2015, and Copenhagen and 16th Joint Seminar of EALE and the GA in Berlin 2015.

hanger@iiasa.ac.at
mechler@iiasa.ac.at