



Playing across the divide between sustainability research and politics.

Applying the RIU model to analyze the scientific knowledge transfer within the 'Sustain2030' policy game into local policy.

Master-Thesis submitted for the degree of „Master of Arts“

„Peace and Conflict Studies“

submitted from Saskia Sterzl, at 03.08.2023

Otto von Guericke University Magdeburg

Faculty of Humanities, Social Science & Education

Erstgutachter_in:

Prof. Dr. Michael Böcher

Otto von Guericke University Magdeburg

Zweitgutachter:

M.Sc., M.A. Juliana Hilf

Otto von Guericke University Magdeburg

Contact author

Matrikelnummer:

Table of content

Acknowledgments	III
Autonomy explanation	IV
Blocking notice	V
Table of content	VI
Table of figures	VII
Central terms	VIII
1 Introduction	1
2 Policy Games	5
3 Scientific Policy Advice and the RIU Model.....	7
4 Methodology	10
4.1 Sustain2030	11
4.2 Mixed Method approach	13
5 Sustain2030 and the Sustainability strategy Ingolstadt	16
5.1 Research.....	18
5.1.1 Assessing current scientific information.....	16
5.1.2 Compliance with the procedures of good scientific practice	19
5.1.3 Cooperation with other scientific institutions and projects	25
5.1.4 Independent meaningfulness of scientific findings	26
5.2 Integration	27
5.2.1 Orientation toward public goals (like Sustainability,...)	27
5.2.2 Relevance regarding political processes	33
5.2.3 Relevance in regard to allies	43
5.2.4 Target Group oriented intermediation.....	47
5.3 Utilization.....	55
5.3.1 Contribution to democracy.....	55
5.3.2 Contribution to the rule of law	57
5.3.3 Contribution to good governance.....	59
5.3.4 Appropriate solutions to problems	60
5.3.5 Participation in the scientific discourse	61
6 Discussion	63
7 Conclusion	69
Appendices	viii

Summary

The knowledge utilization study field shows that the direct transfer of scientific knowledge to policy is somewhat limited. This is especially true for areas where complexity creates additional barriers to the transfer, such as sustainability research. (see Millar, 2018: pp. 2) In the near future, however, humanity will be confronted with increasingly complex and globalized problems. (see Duke 2014, pp. 31 / Duke 2011, pp. 342–352) Boswell and Smith note that there is no doubt that the growing challenges are too significant to be solved by science or policy alone. Therefore, in this thesis, I investigated whether the policy game method could be a suitable transfer instrument to connect the two disciplines successfully.

My research extends previous findings to the extent that I analyzed the policy game method through a nonlinear knowledge-utilization approach. Specifically, through the RIU model (Research-Integration-Utilization), developed by Michael Böcher. (see Böcher 2016, pp. 65-69) My research aimed to find out if Policy games are suitable to meet the RIU models criteria and could therefore be deployed as an integration tools to improve the transfer of scientific knowledge into policy utilization.

In order to answer my research questions, I conducted a single case study. I decided on the game “Sustain2030” from a small consulting firm in Ingolstadt (Germany) called iCONDU. (see Appendix 23) Sustain2030, was designed to experience the complexity of the SDG target system. It is based on the Agenda 2030 and the German Sustainability Strategy. Its goal is to sensitize the topic's breadth playfully and to deal with the interrelationships of the 17 SDGs collaboratively. (see Appendix 30 / Appendix 27) In 2019 iCONDU applied Sustain2030 as part of the Ingolstadt Sustainability Days. (see Appendix 39) For data collection and analysis, I conducted a document analysis and semi-structured interviews. (see Bennett, Andrew; Elman, Colin 2007, pp. 170-173)

My analysis gives a first indication that Sustain2030 is capable of including high-quality scientific research. Further, it provides media that supports reaching the integration criteria of the RIU model. My analysis indicates while not being able to fully support all criteria of the model, Sustain2030 indeed provides many mechanisms that support different Integration requirements. Lastly, my research suggests that Sustain2030 supports the participation and education of the public and provides support for decision-making. Therefore, my work concludes that Policy games could indeed be suitable as integration tools in some areas to improve the transfer of scientific knowledge into policy.

Zusammenfassung

Der Bereich der Studien zur Wissensnutzung zeigt, dass der direkte Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Politik eher begrenzt ist. Dies gilt insbesondere für Bereiche, in denen die Komplexität zusätzliche Barrieren für den Transfer schafft, wie z. B. die Nachhaltigkeitsforschung. (vgl. Millar, 2018: S. 2) In naher Zukunft wird die Menschheit jedoch mit zunehmend komplexen und globalisierten Problemen konfrontiert sein. (vgl. Duke 2014, S. 31 / Duke 2011, S. 342-352) Boswell und Smith stellen fest, dass es keinen Zweifel daran gibt, dass die wachsenden Herausforderungen zu bedeutend sind, um allein durch Wissenschaft oder Politik gelöst zu werden. Daher habe ich in dieser Arbeit untersucht, ob die Methode des Planspiels ein geeignetes Transferinstrument sein könnte, um die beiden Disziplinen erfolgreich zu verbinden.

Meine Forschung erweitert frühere Erkenntnisse insofern, als ich die Methode des politischen Spiels durch einen nichtlinearen Wissensnutzungsansatz analysiert habe. Insbesondere durch das RIU-Modell (Research-Integration-Utilization), das von Michael Böcher entwickelt wurde. (vgl. Böcher 2016, S. 65-69) Meine Forschung zielte darauf ab, herauszufinden, ob Policy Games geeignet sind, die Kriterien des RIU-Modells zu erfüllen und daher als Integrationstool eingesetzt werden können, um den Transfer von wissenschaftlichem Wissen in die politische Nutzung zu verbessern.

Tabelle 1: Qualitätskriterien gemäß des RIU-Modells (Quelle: Böcher und Krott, 2016, Übersetzung der Autoren)

Phase	Qualitätskriterien
Forschung	• Bezugnahme zum aktuellen Stand der Forschung • Einhaltung der guten wissenschaftlichen Praxis • Kooperation mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und Projekten • Unabhängige, relevante Forschungsergebnisse
Integration	• Orientierung an allgemeinen gesellschaftlichen Zielsetzungen • Relevanz hinsichtlich aktueller (forst)politischer Prozesse • Relevanz für Verbündete • Zielgruppenorientierte Vermittlung von Wissen
Anwendung	• Demokratische Prinzipien • Legalität • „Good governance“ • Angemessene Lösungen für Probleme • Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs

Um meine Forschungsfragen zu beantworten, habe ich eine Einzelfallstudie durchgeführt. Ich entschied mich für das Spiel "Sustain2030" eines kleinen Beratungsunternehmens in Ingolstadt (Deutschland) namens iCONDU. (siehe Anhang 23) Sustain2030 wurde entwickelt, um die Komplexität des SDG-Zielsystems zu erleben. Es basiert auf der Agenda 2030 und der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Ziel ist es, spielerisch für die Breite des Themas zu sensibilisieren und sich gemeinsam mit den Zusammenhängen der 17 SDGs auseinanderzusetzen. (siehe Anhang 30 / Anhang 27) 2019 setzte iCONDU Sustain2030 im Rahmen der Ingolstädter Nachhaltigkeitstage ein. (siehe Anhang 39) Zur Datenerhebung und -analyse habe ich eine Dokumentenanalyse und halbstrukturierte Interviews durchgeführt. (siehe Bennett, Andrew; Elman, Colin 2007, S. 170-173)

Meine Untersuchung gibt einen ersten Hinweis darauf, dass Sustain2030 in der Lage ist, hochwertige wissenschaftliche Forschung einzubeziehen. Darüber hinaus bietet es Medien, die das Erreichen der Integrationskriterien des RIU-Modells unterstützen. Meine Analyse zeigt, dass Sustain2030 zwar nicht in der Lage ist, alle Kriterien des Modells vollständig zu unterstützen, aber viele Mechanismen bereitstellt, die verschiedene Integrationsanforderungen unterstützen. Schließlich legen meine Forschungsergebnisse nahe, dass Sustain2030 die Partizipation und Bildung der Öffentlichkeit fördert und Unterstützung bei der Entscheidungsfindung bietet. Daher kommt meine Arbeit zu dem Schluss, dass Planspiele in einigen Bereichen tatsächlich als Integrationsinstrumente geeignet sein könnten, um den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Politik zu verbessern.

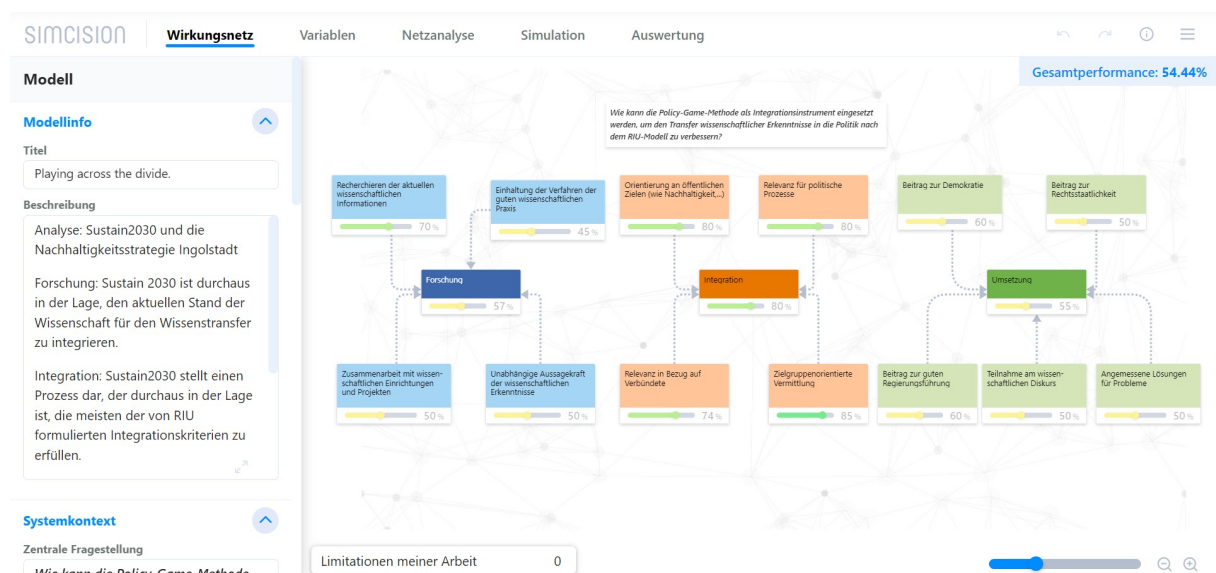


Abbildung 1: Vorstellung der Masterarbeit in einem simcision Modell

Bei inhaltlichen Fragen zur Masterarbeit, der Methode und Software simcision® sowie Sustain2030® oder Interesse an einer Abschlussarbeit in Kooperation mit der iCONDU GmbH wenden Sie sich an Barbara Holzner (info@icondu.de).