

Abstract: Netzwerktreffen Energiesystemanalyse

- Thema: Systemanalyse für ein resilientes Energiesystem –

Tobias Buchmann¹ & Patrick Wolf²

Das im Rahmen des Förderaufrufs ‚Energiewende und Gesellschaft‘ vom BMWK geförderte Forschungsprojekt V4InnovatE befasst sich mit der Frage der Akzeptanz von technischen Innovationen, die für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende essentiell ist. Der zentrale Gedanke des Projekts ist, dass durch eine frühzeitige Ausrichtung von Forschungs-, Technologieentwicklungs- und Innovationsprozessen (FTI-Prozessen) an den gesellschaftlichen Bedürfnissen und Werten die Wahrscheinlichkeit erhöht werden kann, dass neue Technologien und Innovationen von der Bevölkerung akzeptiert werden. V4InnovatE baut hierfür auf dem Konzept der Verantwortungsvollen Forschung und Innovation (Responsible Research and Innovation; RRI) auf, das sich mit der Frage einer ökologisch und sozial verantwortlichen Gestaltung und Steuerung von Forschungs- und Innovationsprozessen beschäftigt und in den letzten zehn Jahren vor allem in der europäischen Forschungslandschaft zunehmend an Bedeutung gewonnen hat (Schlaile et al., 2018; Stilgoe et al., 2013; von Schomberg, 2013). Im Rahmen des Forschungsprojekts wurde auf Basis dieses Konzepts ein Indikatorensystem entwickelt, das forschenden Organisationen (öffentlich, privat) ein Instrument an die Hand gibt, mit dem FTI-Prozesse auf die Berücksichtigung gesellschaftlicher Bedürfnisse und Werte hin überprüft und vor diesem Hintergrund verstärkt antizipierend, reflexiv, inklusiv, responsiv sowie transparent ausgestaltet werden können. „Anticipation involves systematic thinking aimed at increasing resilience, while revealing new opportunities for innovation and the shaping of agendas for socially-robust risk research“ (Stilgoe et al., 2013). Damit ist die Erwartung verbunden, dass einerseits FTI-Prozesse robuster und resilienter werden, indem z.B. Stakeholder frühzeitig eingebunden werden, die Ergebnisse eine höhere Akzeptanzwahrscheinlichkeit aufweisen und andererseits damit auch das Energiesystem als solches ein höheres Resilienzniveau erreichen kann (Hamel & Välikangas, 2003; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016). Die beispielhafte Anwendung und des Indikatorensystems erfolgte innerhalb der drei Fallstudien Batterien und Ressourcen, Biomasse und Prosumer-Technologien. Darüber hinaus wurden die aktuellen Ergebnisse im Rahmen von drei Expertenworkshops diskutiert.

Hamel, G., & Välikangas, L. (2004). The quest for resilience. *icade. Revista de la Facultad de Derecho*, (62), 355-358.

Ortiz-de-Mandojana, N., & Bansal, P. (2016). The long-term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. *Strategic Management Journal*, 37(8), 1615-1631.

Schlaile, M. P., Mueller, M., Schramm, M., & Pyka, A. (2018). Evolutionary economics, responsible innovation and demand: Making a case for the role of consumers. *Philosophy of Management*, 17(1), 7-39.

Stilgoe, J., Owen, R., & Macnaghten, P. (2013). Developing a framework for responsible innovation. *Research policy*, 42(9), 1568-1580.

Von Schomberg, R. (2013). A vision of responsible research and innovation. In: Owen R., Heintz M. & Bessant J. (Eds.). *Responsible innovation: Managing the responsible emergence of science and innovation in society*. John Wiley & Sons.

¹ Tobias.Buchmann@zsw-bw.de

² Patrick.Wolf@zsw-bw.de