

CSI



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

JOANNEUM
RESEARCH
POLICIES



Institut für
Wirtschafts- und Innovationsforschung

Endbericht

Studie zu Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen

Jürgen Streicher, Lisa Schön, Riccarda Rosenball
(JOANNEUM RESEARCH)

Georg Mildenberger, Gudrun-Christine Schimpf
(Universität Heidelberg, Centrum für Soziale Investitionen und Innovationen)

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Berlin

Wien/Heidelberg, am 28. August 2020

Endbericht

Studie zu Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen

Jürgen Streicher, Lisa Schön, Riccarda Rosenball
(JOANNEUM RESEARCH)

Georg Mildenerger, Gudrun-Christine Schimpf
(Universität Heidelberg, Centrum für Soziale Investitionen und Innovationen)

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	1
EXECUTIVE SUMMARY	3
1 HINTERGRUND ZUR STUDIE	6
2 TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG UND SOZIALE INNOVATION	7
3 LITERATURBERICHT: FOLGENABSCHÄTZUNG VON SOZIALEN INNOVATIONEN ...	11
3.1 Umfang und Typen der vorhandenen Literatur.....	11
3.2 Typen von Literatur mit Blick auf längerfristige Folgen Sozialer Innovationen.....	12
3.2.1 Nachhaltigkeit, RRI und Wirkungsmessung	12
3.2.2 Probleme des Social Impact Measurements.....	13
3.2.3 Transformatives Potential von Sozialen Innovationen	13
3.3 Motive bezüglich (negativer) Folgen von Sozialen Innovationen	14
3.3.1 Funktionale und/oder transformative Folgen Sozialer Innovationen	14
3.3.2 Ebenen möglicher Wirkungen	14
3.3.3 „Dark Side“ von Sozialen Innovationen	14
4 ANSATZPUNKTE FÜR METHODEN DER FOLGENABSCHÄTZUNG SOZIALER INNOVATIONEN	15
4.1 In der TA verwendete Verfahren und Methoden	16
4.2 Social Impact Measurement und weitere Ansätze zur Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialen Innovationen.....	20
4.3 Praxisbeispiele	25
4.4 Zukunftsperspektiven.....	29
5 FAZIT UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	30
6 LITERATURVERZEICHNIS	34
7 ANHANG – SYSTEMATISCHE LITERATURÜBERSICHT	39
8 TABELLENVERZEICHNIS	45
9 ABBILDUNGSVERZEICHNIS	45

Zusammenfassung

Die gesellschaftlichen Herausforderungen, wie Klimaschutz, Energieversorgung und demographischer Wandel, bedürfen tiefgreifender Veränderungen und neuer Lösungsansätze. Soziale Innovationen (SI) sollen dazu einen maßgeblichen Beitrag leisten. Die Reflexion langfristiger Wirkungen Sozialer Innovationen ist dabei ein relativ junges Thema, das aber auf ein wachsendes Interesse stößt. Während im Kontext technischer Innovationen regelmäßig Ansätze der Technikfolgenabschätzung (TA) herangezogen werden, sind Folgenabschätzungen für Soziale Innovationen weniger bekannt bzw. untersucht.

Ziel dieser Studie ist es, den aktuellen Stand der theoretischen, konzeptionellen Arbeiten zur Folgenabschätzung für Soziale Innovationen, verwandte Konzepte und relevante Aktivitäten in Forschung und Praxis aufzuzeigen und zu diskutieren. Darauf aufbauend werden Perspektiven und Handlungsoptionen für Weiterentwicklungen im Themenfeld Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen abgeleitet.

Zunehmende Konvergenz von Folgenbetrachtungen

Die Ergebnisse zeigen, dass die wissenschaftliche Forschung mit Blick auf die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen noch am Anfang zu stehen scheint. Die Grenzen zu verwandten Themenfeldern (Nachhaltigkeit, Nutzerorientierung, auch Social Entrepreneurship) oder neueren Konzepten (z.B. transformative Innovation) sind fließend. Jedoch ist entlang der unterschiedlichen Zugänge und Betrachtungsweisen eine gewisse Annäherung der Perspektiven mit Blick auf Folgen und Wirkungen (sozialer) Innovationen zu erkennen. Ähnliche Fragestellungen werden mit ähnlichen Ansätzen und Methoden bearbeitet und sind mitunter mit ähnlichen Hürden konfrontiert.

Im Bereich der Wirkungsanalyse und -messung von sozialen und damit gesellschaftlichen Auswirkungen hat sich eine fundierte Expertise herausgebildet. Die Diskussionen rund um diese (potentiellen) „Social Impacts“ reichen von den funktionalen und transformativen Folgen über Ebenen möglicher Wirkungen bis hin zur sogenannten „Dark Side“ von Sozialen Innovationen, dem kritischen Hinterfragen der mit Sozialen Innovationen verbundenen (positiven) Annahmen und Erwartungen. Die Wirkungsbetrachtung ist jedoch typischerweise vergangenheitsbezogen und auf einzelne Projekte, Interventionen oder auch Organisationen beschränkt.

In der TA-Community wird die zunehmende Bedeutung von Sozialen Innovationen vereinzelt wahrgenommen, bleibt aber eine Begleiterscheinung der technischen Innovation. In der Literatur finden sich nur vage Hinweise auf Überlegungen zur theoretischen bzw. konzeptionellen Übertragbarkeit von Ansätzen und Konzepten der TA auf die Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialen Innovationen. Vielfach standen Methoden der SI-Forschung und der Einschätzung von Wirkungen von Sozialen Innovationen sowie die damit verbundenen Herausforderungen im Vordergrund der Betrachtungen. Diese sind mit dem in der TA zur Anwendung kommenden, interdisziplinären Methodenmix durchaus vergleichbar. Mit entsprechenden Anpassungen und Ergänzungen können die Herangehensweisen durchaus auf eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen umgelegt werden. Eine Kombination bestehender Ansätze und Konzepte erscheint aus heutiger Sicht vielversprechend.

Zukunftsperspektiven

Um das Themenfeld Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen künftig weiter voranzutreiben, wird es als notwendig erachtet, neben den vielen einzelnen, nebeneinanderstehenden Betrachtungen eine Ausweitung der Perspektive auf die Effekte und Wirkungen von Sozialen Innovationen auf der systemischen beziehungsweise gesamtgesellschaftlichen Ebene vorzunehmen. Damit einher geht die Notwendigkeit der systematischen Erhebung, Aufbereitung und Zurverfügungstellung von Daten und Informationen für eine hochwertige, effiziente SI-Folgenabschätzung.

Hierfür werden zunächst Konzepte benötigt, um die (potentiellen) Wirkungen Sozialer Innovationen besser erfassen und bewerten zu können, etwa durch die Nutzung und Erweiterung des „Social Impact Measurements“. Mittels Herangehensweisen, wie z.B. Logic Modelling oder Theory of Change, können vertiefte Einblicke in die Breite und Tiefe möglicher Wirkungsdimensionen gegeben und Wirkungsketten für Soziale Innovationen erarbeitet werden. Weitere Anregungen für Ex-ante-Abschätzungen von Sozialen Innovationen und Wirkungen finden sich auch in den vorgestellten Arbeiten, die im Zuge der EU-Forschungsrahmenprogramme finanziert wurden (z.B. SIMPACT, SI-DRIVE). Für die Analyse und Bewertung der Folgen und Wirkungen von Sozialen Innovationen steht eine Reihe von Ansätzen und Methoden aus verschiedenen Disziplinen zur Verfügung.

Aus den in dieser Studie vorgestellten Beispielen lassen sich Elemente einer guten Praxis sowie Anknüpfungspunkte und Anregungen für eine Fortentwicklung der teils bereits vorhandenen Konzepte ableiten. Dazu zählen nicht nur methodische Aspekte, wie eine interdisziplinäre, multiperspektivische Herangehensweise unter Einsatz eines Mehrmethodenansatzes und der (partizipativen) Einbindung relevanter Akteure, sondern auch die jeweilige Vorbereitung, Planung und Berücksichtigung der individuellen Ausgangslagen.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich folgende Handlungsoptionen:

- **Entwicklung von Wirkungsketten und -beziehungen auf Projektebene.** Jedes Vorhaben im Umfeld von Sozialen Innovationen sollte sich bereits vor der Umsetzung mit der Frage nach den (potentiellen) Outcomes und Wirkungen sowie Wirkungsbeziehungen auseinandersetzen und eine ungefähre Vorstellung davon entwickeln, wie diese später erhoben und verwendet werden könnten. Diese können in weiterer Folge für die Entwicklung breiterer, umfassenderer Konzepte genutzt werden.
- **Ermöglichung und Unterstützung von partizipativer Entwicklung.** Partizipation ermöglicht ein weites Lernfeld. Sie hilft, ein besseres Verständnis der Wahrnehmungen und der (sozialen) Bedürfnisse der Mitglieder einer Gesellschaft zu erhalten und neue Wissensgebiete zu erschließen. Konzepte wie Experimentierräume für (soziale) Innovationsprozesse oder neuere Ansätze der „Vorausschau“ (Foresight) werden für die Entwicklung von Sozialen Innovationen als nützlich angesehen. Zentrale Stakeholder sollten frühzeitig miteinbezogen werden.

- **Auf- und Ausbau eines systematischen Knowhows bezüglich Methodik und Indiktorik.** Im Vergleich zur klassischen Innovationsforschung existieren für Soziale Innovationen bestenfalls Ansätze zu Methoden einer kontinuierlichen Beobachtung, die jedoch derzeit ausgebaut werden.¹ In der Wirkungsanalyse und -messung sind bereits gute Grundlagen vorhanden, die für die Zwecke einer SI-Folgenabschätzung herangezogen werden können. Dazu zählen bestehende Analysen und Bewertungen der Wirkungen von Sozialen Innovationen sowie Zusammenstellung und Auswahl von relevanten Messgrößen. Diese können in weiterer Folge erprobt, ergänzt und erweitert werden. Auf dieser Basis könnten Standardindikatoren identifiziert werden, um Vergleiche zwischen den Interventionen zu ermöglichen und voneinander zu lernen.
- **Entwicklung systematischer Datenbestände und Ermöglichung von Langzeitbeobachtung (Monitoring) von Sozialen Innovationen.** Zunächst sind vorhandene Daten- und Informationsquellen zu sichten und zu prüfen, inwieweit diese für eine SI-Folgenabschätzung herangezogen werden können. Zudem ist zu eruieren, welche Lücken bestehen und wie diese, z.B. durch andere Quellen, geschlossen werden können. In einem nächsten Schritt sollte ein Monitoring-System etabliert werden, das die entsprechenden Quellen beobachtet und die Möglichkeit von Auswertungen in Form relevanter (Standard-)Indikatoren bietet. In weiterer Folge sind effektive Werkzeuge für den Zugriff auf die Daten bzw. das Monitoring-System zu entwickeln und umzusetzen.

Executive Summary

Societal challenges, such as climate protection, energy supply and demographic change, require far-reaching changes and new approaches. Social Innovation (SI) will make a significant contribution here. The reflection on long-term effects of social innovations is a relatively new topic, but is attracting growing interest. While approaches of technology assessment (TA) are regularly used to study the consequences of technical innovations, similar assessments for social innovations are less known and explored.

The aim of this study is to show and discuss the current state of theoretical, conceptual work on impact assessment of social innovations, related concepts and relevant activities in research and practice. Perspectives and options for further developments in this field are derived.

Increased convergence of impact assessments

Study results show that scientific research with regard to impact assessment of social innovations seems to be still in its infancy. The boundaries to related topics (sustainability, user orientation, also social entrepreneurship) or newer concepts (e.g. transformative innovation) are fluid. However, alongside the different approaches and views, a certain convergence of perspectives with regard to the consequences and effects of (social) innovations can be observed. Similar questions and issues are dealt with using similar approaches and methods, and are sometimes confronted with similar obstacles.

¹ Vgl. z.B. die Projekte „Indikatorik Soziale Innovation“ – IndiSI (<https://www.iat.eu/forschung-und-beratung/projekte/2018/indi-indikatorik-soziale-innovation.html>) und „Wege und Indikatoren Sozialer Innovationen für Hochschulen“ – WISIH (<https://www.che.de/projekt/wisih-soziale-innovationen-aus-hochschulen/>).

In the field of impact analysis and measurement of social and thus societal impacts, a well-founded expertise has developed. The discussions surrounding these (potential) “social impacts” range from functional and transformative consequences to the levels of possible effects and the so-called “dark side” of social innovations, i.e. challenging (positive) assumptions and expectations associated with social innovations. However, impact assessments in this area are typically oriented towards the past, and are limited to individual projects, interventions or even organisations.

In the TA community, the increasing importance of social innovations has received some attention, but is still regarded as a mere side effect of technical innovation. In the literature, there are only vague references to considerations on the theoretical or conceptual transferability of TA approaches and concepts to the analysis and assessment of the consequences of social innovations. Methods of SI research, assumptions about the effects of social innovations as well as associated challenges form the bulk of research in this field. As has been found, approaches and methods are quite comparable with the interdisciplinary mix of methods used in TA. With appropriate adjustments and additions, they can be well applied to the impact assessment of social innovations. At present, a combination of existing approaches and concepts seems promising.

Future prospects

To further advance the field of impact assessment of social innovations, it is considered necessary to broaden the perspective to include the effects and impacts of social innovations at the systemic and societal level – in addition to the numerous individual, juxtaposed considerations. This goes hand in hand with the need for systematically collecting, processing and providing data and information for high-quality, efficient SI impact assessment.

To begin with, respective concepts are needed to better grasp and evaluate the (potential) effects of social innovations, for example by using and expanding approaches to Social Impact Measurement. Logic Modelling or Theory of Change can provide deeper insights into the breadth and depth of possible impact dimensions and can be used for developing impact chains for social innovations. Further suggestions for ex-ante assessments of social innovations and impacts can be found in works presented in this study, which were funded within the EU Research Framework Programmes (e.g. SIMPACT, SI-DRIVE). A number of approaches and methods from different disciplines are available for the analysis and evaluation of the consequences and effects of social innovations.

From the examples presented in this study, elements of good practice as well as starting points and suggestions for further development of the concepts – some of which are already available – can be derived. These do not only include methodological aspects, such as an interdisciplinary, multi-perspective approach using a mix of multiple methods and the (participatory) involvement of relevant actors, but also the consideration of the individual points of departure.

Against this background, the following options for action arise:

- **Development of impact chains and relationships at project level.** All projects in the field of social innovation should deal with the question of (potential) outcomes and effects as well as impact relations before their actual implementation. They should also develop a rough idea of how these could be collected and deployed at a later stage and then be used to develop broader, more comprehensive concepts.

- **Enabling and supporting participatory development.** Participation enables a wide field of learning. It helps to gain a better understanding of the perceptions and (social) needs of the members of a society and to open up new fields of knowledge. Concepts such as experimental spaces for (social) innovation processes or newer approaches such as “foresight” are considered useful for the development of social innovations. Key stakeholders should be involved from an early stage.
- **Establishment and expansion of systematic know-how regarding methodology and indicators.** In comparison to classical innovation research, there are – at best – only approaches to methods of continuous observation for social innovations, which are currently being expanded.² In the field of impact analysis and measurement, sound basic principles already exist that can be used for the purposes of SI impact assessment. These include analyses and evaluations of the effects of social innovations as well as the compilation and selection of relevant measures, which can be tested, supplemented and extended in the future. On this basis, standard indicators could be identified for enabling comparisons between the interventions and for mutual learning.
- **Development of systematic data sets and enabling long-term monitoring of social innovations.** The first step is to examine existing data and information sources and figure out to what extent they can be used for SI impact assessment. Second, existing gaps as well as methods for closing those, e.g. by other sources, have to be identified. Third, a monitoring system should be established that observes the relevant sources and offers the possibility of evaluations in the form of relevant (standard) indicators. Finally, effective tools for accessing the data or the monitoring system should be further developed and implemented.

² Cf., for instance, the projects “Indicators of Social Innovation” – IndiSI (<https://www.iat.eu/forschung-und-beratung/projekte/2018/indisi-indikatorik-soziale-innovation.html>) and “Pathways and indicators of social innovation for universities” – WISIH (<https://www.che.de/projekt/wisih-soziale-innovationen-aus-hochschulen/>).

1 Hintergrund zur Studie

Für die Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen, wie demografischer Wandel, nachhaltige Energieversorgung oder Ressourcenverknappung, wird der Einsatz von Zukunftstechnologien (Digitalisierung, Industrie 4.0) künftig eine wesentliche Rolle spielen. Technischer Fortschritt allein ist jedoch nur ein Teil der Lösung. Unabhängig davon sind Soziale Innovationen wichtig, um mit grundlegenden sozialen und gesellschaftlichen Veränderungen auf die Herausforderungen reagieren zu können. Soziale Innovationen werden dabei als Impulsgeber und Treiber des sozialen Wandels angesehen. Sie sind neue, kreative Ideen, Wege und Maßnahmen für den Umgang mit sozialen und gesellschaftlichen Herausforderungen. Je schneller technische Innovationen die verschiedenen Lebensbereiche durchdringen und einander ablösen, desto schneller steigt die Bedeutung von Sozialen Innovationen für die verschiedenen Bereiche der Gesellschaft, von der Zivilgesellschaft über Unternehmen bis hin zu staatlichen Institutionen.

Um die Folgen, die (neue) Technologien für Mensch, Umwelt und Gesellschaft haben, besser verstehen und untersuchen zu können, hat sich mit der Technikfolgenabschätzung (TA) ein spezifisches Forschungsgebiet etabliert. Mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden versucht die TA potentielle Chancen und Risiken möglichst frühzeitig und systematisch zu ermitteln, zu beurteilen und zu bewerten. Dazu zählen neben direkten auch indirekte sowie nicht-intendierte und langfristige Effekte der Implementierung neuer Technologien. Neben technologischen und wirtschaftlichen Aspekten rücken politische, kulturelle und soziale Folgedimensionen verstärkt in den Vordergrund solcher Betrachtungen.

Die Frage ist nun, ob auch im jungen Bereich der Sozialen Innovationen / der Sozialen Innovationsforschung ein Diskurs darüber stattfindet, welche – intendierte wie nicht-intendierte – Folgen Soziale Innovationen im Einzelnen mit sich bringen. Werden diese vorab oder erst im Nachhinein in den Blick genommen? Gibt es bereits wissenschaftliche Methoden, um Wirkungen zu analysieren, zu beurteilen oder zu messen? Da technische wie auch Soziale Innovation unbeabsichtigte oder unerwartete Folgen haben kann, könnten Akteure ebenso wie politische Entscheidungsträger daran interessiert sein, relevante Entwicklungen kennenzulernen und gegebenenfalls einzugreifen, insbesondere wenn es darum geht, die Umsetzung Sozialer Innovationen zu unterstützen.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, den aktuellen Stand der theoretischen, konzeptionellen Arbeiten zur Folgenabschätzung für Soziale Innovationen (SI) und verwandten Konzepten zu beleuchten sowie relevante Aktivitäten in Europa in der Forschung und in der Praxis aufzuzeigen. Daraus abgeleitet sollen die Anforderungen, die für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen zu beachten sind, herausgearbeitet und diskutiert werden. Die Arbeit stützt sich dabei methodisch auf einer umfassenden, systematischen Literaturübersicht („Structured Literature Review“) sowie einer darauf aufbauenden Identifikation von relevanten Texten und Best-Practice-Aktivitäten. Die Literaturübersicht erfolgt in insgesamt sechs Schritten, die im Anhang näher dargelegt werden (Kapitel 7).

Für die Definition von Sozialer Innovation wurde auf die entsprechende Beschreibung in der High-Tech Strategie³ der Bundesregierung zurückgegriffen. Demnach umfassen Soziale Innovationen insbesondere „neue soziale Praktiken und Organisationsmodelle, die darauf abzielen, für die Herausforderungen unserer Gesellschaft tragfähige und nachhaltige Lösungen zu finden.“

Die Studie ist wie folgt strukturiert: Im Kapitel 2 werden kurz Ziele und Entwicklungen der Technikfolgenabschätzung skizziert und auf das Verhältnis zu Sozialen Innovationen eingegangen. Im Kapitel 3 wird über den Umfang und die Typen der identifizierten Literatur berichtet, daraus abgrenzbare Themenfelder und Konzepte vorgestellt sowie Motive bezüglich (negativer) Folgen Sozialer Innovation diskutiert. Im Anschluss werden im Kapitel 4 Ansatzpunkte für Methoden einer Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen aus den Gebieten der Technikfolgenabschätzung sowie „Social Impact Measurement“ präsentiert und abschließend Zukunftsperspektiven formuliert. Im Kapitel 5 werden die für die Untersuchung verwendeten Leitfragen im Rahmen der zusammenfassenden Betrachtung dargelegt und beantwortet.

2 Technikfolgenabschätzung und Soziale Innovation

Das Thema Innovation wurde in der Forschung zunächst vor allem unter ökonomischer Perspektive, dann aber auch im Kontext von Technikgeschichte (zunächst stark Personenbezogen, dann aber auch Artefakt bezogen) und in den Technikwissenschaften (mit Blick auf eine Erfindungslehre) zum Thema. Im Vordergrund standen dabei Betrachtungen zur systematischen Steuerung technischer Entwicklung im Kontext der aufkommenden Großforschung mit Blick auf Anwendungen, später dann auch Fragen des Technologietransfers. Angestoßen wurde diese Entwicklung von den großen Entwicklungsprojekten des Zweiten Weltkriegs (Nuklearwaffen, Hochfrequenztechnologie/Radar). Der Sputnik Schock führte u.a. zur Entwicklung einer differenzierten Innovationsindikatorik. Sie sollte dabei helfen, die zentralen förderlichen Faktoren für Innovation zu identifizieren und politischer Steuerung zugänglich zu machen. In den späten 60er Jahren wurden dann auch negative Folgen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts thematisiert, zunächst vor allem mit Blick auf Umweltschäden.

Damit entstand dann die Technikfolgenabschätzung oder auch Technologiefolgenabschätzung (TA) mit der Zielsetzung, die intendieren und nicht-intendierten Folgen neuer oder bereits etablierter, evtl. verbesserter Technologien besser zu verstehen und abzuschätzen. Dabei sollen neben der zukünftigen Entwicklung der jeweiligen Technologie vor allem auch umweltbezogene, ökonomische, soziale, kulturelle und psychische Auswirkungen analysiert und bewertet werden. Auf Basis dessen werden Empfehlungen für Politik und andere Entscheidungsträger abgeleitet.⁴

Soziale Innovation ist ein neueres Thema, wobei sich durchaus ähnliche Entwicklungen beobachten lassen. Nach einer ersten Phase der Fallstudien und der biographisch orientierten Social Entrepreneurship Forschung werden nun zunehmend auch grundsätzlichere Themen

³ Bundesministerium für Bildung und Forschung (2018).

⁴ Fuchs (2001).

bearbeitet. Zum einen sind das umfassendere historische Untersuchungen, die die langfristigen Prozesse und die verändernde Kraft Sozialer Innovation sichtbar werden lassen.⁵ Zum anderen werden an einer spezifischen Indikatorik in Anlehnung aber auch Abgrenzung zur „klassischen“ Innovationsindikatorik gearbeitet⁶ und Fragen von Innovationsclustern und regionalen Innovationssystemen behandelt, die Wissen für Entscheiderinnen und Entscheider produzieren sollen. Die Forschung zur Sozialen Innovation hinkt dabei der klassischen Technik- und Innovationsforschung hinterher, bedient sich jedoch teilweise derer Instrumentarien und Konzepte, wobei diese auf das neue Thema hin adaptiert werden.

Daher ist es naheliegend zu fragen, ob auch das Thema Folgenabschätzung in der Debatte um Soziale Innovation vorkommt und ob bei ihrer Beantwortung die Technikfolgenabschätzung als Vorbild dienen kann oder ob es ganz eigener Instrumentarien bedarf.

Seit ihren Ursprüngen in den 1970er Jahren wurden für die TA verschiedene Konzepte für die Analyse und Bewertung entwickelt. So kann zunächst zwischen projekt-, technologie- und probleminduzierten Technikbewertungen unterschieden werden.⁷ Wie die Bezeichnung andeutet, werden bei der projektinduzierten TA die Auswirkungen von Projekten, wie etwa dem Bau eines Kraftwerkes, abgeschätzt. In der technologieinduzierten TA geht es um die Auswirkungen von technologischen Innovationen (z.B. Gentechnik). Die probleminduzierte TA verfolgt einen etwas anderen Ansatz, hier soll nach „unterschiedlichen technologischen Lösungsmöglichkeiten für ein bestehendes oder zukünftiges gesellschaftliches Problem“ gesucht werden.⁸ Als Beispiele hierfür werden etwa die Bereiche Verkehr, Energie oder die Abfallwirtschaft angeführt.

TA kann außerdem nach ihrem Typus unterschieden werden, wobei als idealtypische Konzepte das traditionelle, klassische TA-Modell sowie die partizipative TA genannt werden. Während in der klassischen TA primär auf die Meinung von Expertinnen und Experten gesetzt und die Gesellschaft nur indirekt miteinbezogen wird, hat in der partizipativen TA die aktive Beteiligung der Öffentlichkeit hohe Priorität. Wer genau miteinbezogen wird, hängt vom Aufgabenfeld und von den damit verbundenen Fragestellungen ab. Dies kann Bürgerinnen und Bürger umfassen, aber auch Interessensvertretungen oder Regierungsmitglieder.⁹ Da die TA interdisziplinär ausgerichtet ist, können verschiedenste quantitative und qualitative Methoden unterschiedlichster Wissenschaften zum Einsatz kommen (vgl. hierzu Kapitel 4).

Die Konzepte und Methoden der TA wurden in den letzten Jahren laufend weiterentwickelt. Die wachsende Komplexität, Dynamik und Volatilität technischer aber auch politischer wie gesellschaftlicher Entwicklungen stellen die TA vor Herausforderungen. Die Energiewende, die Digitalisierung oder die Maßnahmen gegen den Klimawandel bringen Veränderungen und da-

⁵ Westley et al. (2017); Nicholls & Ziegler (2019), Avelino et al. (2019).

⁶ Kleverbeck et al. (2019a), <https://www.che.de/projekt/wisih-soziale-innovationen-aus-hochschulen/> (16.6.2020), Kleverbeck et al. (2019b).

⁷ Österreichische Akademie der Wissenschaften (2020).

⁸ Franks, D., Cohen, T., McLellan, B. und Brereton, D (2010).

⁹ Österreichische Akademie der Wissenschaften (2006).

mit neue Fragestellungen mit sich. Die partizipative TA scheint dabei an Bedeutung zu gewinnen. Bürgerinnen und Bürger sowie die laufenden Debatten in der Gesellschaft werden verstärkt bei Entscheidungen über technische Entwicklungen miteinbezogen (z.B. Smart-City-Strategien, Stuttgart 21).¹⁰ Am Beispiel der Energiewende ist etwa zu beobachten, dass der Erfolg gesetzter Maßnahmen maßgeblich von der Akzeptanz in der Bevölkerung abhängt.¹¹ Allerdings wird der Nutzen der partizipativen TA auch immer wieder in Frage gestellt und diskutiert.^{12 13}

Insbesondere bei Fragestellungen, die zum Teil eine sehr ungewisse Zukunft betreffen, sind die Zugänge und das Verständnis der TA kritisch zu hinterfragen.¹⁴ So führen etwa Entwicklungen im Bereich der „New and Emerging Sciences and Technologies“ (NEST), beispielsweise in der Nanotechnologie oder im Bereich des „Human Enhancement“, vielfach zu unterschiedlichen Spekulationen über die Zukunft. Diese stehen in wechselseitiger Beziehung zwischen technischen und sozialen Veränderungen und können zu weit abweichenden Folgenabschätzungen führen.¹⁵ Zugleich verstärkt sich die Diskussion um die Möglichkeiten und Grenzen der TA hinsichtlich des Umgangs mit gesellschaftlichen Veränderungsprozessen. Neuere Ansätze, wie Responsible Research and Innovation (RRI), rücken in den Vordergrund der Aufmerksamkeit und werden teils kontrovers diskutiert.¹⁶

Mit Blick auf Deutschland wurde, angestoßen durch eine nun bereits länger anhaltende Theoriedebatte der TA¹⁷, zuletzt wieder eine (verstärkte) Reflexion der Rolle der TA bei der Erarbeitung von Zukunftswissen gefordert. Wie für den NEST-Bereich aufgezeigt, sieht sich die TA zunehmend mit der Beurteilung gesellschaftlich diskutierter Zukunftsvorstellungen in der Gegenwart konfrontiert, die sie durch ihre zukunftsbezogenen Analysen (etwa Szenarien-Bildung, Foresight Verfahren) selbst angestoßen hat oder mitgestaltet. Teilbereiche der TA entwickeln sich so von einer Abschätzung von Folgen von Technologie und Innovation hin zu einer aktiven Gestaltung von Innovationsprozessen.¹⁸ Mit der verstärkten Hinwendung zu den Bedingungen und Prozessen des Innovierens¹⁹ steht das Selbstverständnis der TA (wiederholt) auf dem Prüfstand. Das wirft Fragen auf, etwa nach dem grundsätzlichen Technologie- bzw. Innovationsverständnis von TA sowie den Möglichkeiten und Implikationen einer Öffnung der TA gegenüber alternativer Betrachtungsweisen und anderen Formen der Zukunftsgestaltung.

¹⁰ Grunwald (2018b).

¹¹ „Die Energiewende wurde lange nach einem linearen Muster betrachtet und konsekutiv umgesetzt. Erst wurden Energiesysteme techno-ökonomisch simuliert, anschließend ökologische Aspekte einbezogen und zum Schluss die gesellschaftliche Akzeptanz unter die Lupe genommen. Diese Vorgehensweise verfehlte ihr Ziel.“ in Dreyer (2018).

¹² Simonis (2018).

¹³ Hennen (2012).

¹⁴ Bösch & Dewald (2018).

¹⁵ Lösch et al. (2016).

¹⁶ van Lente et al. (2017), van Est (2017); Grunwald (2012), Nentwich (2017); Delvenne (2017).

¹⁷ TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis (2007).

¹⁸ Dobroć et al. (2018).

¹⁹ Bösch & Dewald (2018).

Mit der Frage nach Alternativen scheint der Weg nicht weit zu Sozialen Innovationen, ein Themenfeld, das in der TA lange Zeit auf eine Begleiterscheinung der technischen Innovation reduziert²⁰ wurde und nach wie vor überwiegend im Sinne von Komplementarität und Zusammenwirken diskutiert wird.²¹ Mitunter wird darauf verwiesen, dass TA nicht Technik an sich, sondern vielmehr die in der Gesellschaft eingebettete Technik betrachtet, in einer Art soziotechnischer Konstellation, die sowohl technologische als auch Soziale Innovation umfasst.²² Wenn auch eine umfassende Auseinandersetzung zu diesem Thema in der Literatur aktuell noch fehlt, fungieren Soziale Innovationen aus Sicht der TA heute als Folgen und Ergänzung technischer Innovationen, etwa zur Erhöhung der Akzeptanz durch Nutzer und Nutzerinnen. Ein Beispiel hierfür sind Maßnahmen zur Verbesserung der Teilhabe von älteren Menschen sowie Menschen mit besonderen Bedürfnissen. Assistenzsysteme werden besser angenommen je kontinuierlicher die unterstützende Begleitung durch persönliche Betreuung ist.²³

Technische Innovation und Soziale Innovation sind kein Gegensatz, sondern beide Teil gesellschaftlicher Entwicklung. Zwar hat die klassische TA insbesondere bei der Betrachtung von weitreichenden Zukunftsvorstellungen in Technikentwicklungs- und Innovationsprozessen stärker als bisher soziale Veränderungen einbezogen („soziotechnische Zukünfte“²⁴), dennoch vermag sie nicht, die gesellschaftlichen Veränderungen im Kontext Sozialer Innovation in den Blick zu bekommen. Dies könnte daran liegen, dass viele Soziale Innovationen nur lose mit technischer Entwicklung verknüpft sind oder gar dieser vorhergehen und eher als deren Auslöser betrachtet werden können.²⁵ Es könnte aber auch damit zusammenhängen, dass technische Innovation implizit mit wirtschaftlicher Entwicklung verzahnt ist. Innovationen sind damit Ausfluss der unternehmerischen Suche nach neuen Produkten und Märkten. Soziale Innovationen indes können gewinnorientiert sein (beispielsweise Social Start-ups), es ist aber keine zwingende Notwendigkeit.

Viele Definitionen von Sozialer Innovation betonen explizit, dass die zusätzliche Wertschöpfung, die durch die neuen Lösungen entsteht, überwiegend der Gesellschaft als ganzer zukommen müsse. Von manchen Autorinnen und Autoren wird sogar vorgeschlagen, die Frage nach der Aneignung der Wertschöpfung zum Unterscheidungskriterium zu machen. Damit wären dann zu unterscheiden zwischen „business innovation“ und „social innovation“.²⁶ Die Frage ob, wie intensiv und in welcher Rolle genau Technik an einer Innovation beteiligt ist, wäre dann nicht mehr die *differentia specifica*. Damit ist jedoch vor allem gesagt, dass man sich nicht darauf verlassen kann, dass die bekannten Methoden der TA auch geeignet sind, die Auswirkungen Sozialer Innovationen unabhängig von den Intentionen der Innovatoren selbst zu ermitteln und auf ihre Wünschbarkeit hin zu untersuchen. Daher soll im Folgenden überprüft und diskutiert werden, inwiefern in der Debatte um Soziale Innovation bereits über eine solche Folgenabschätzung nachgedacht wird und wenn ja, welche Methoden dafür bereitstehen.

²⁰ Aderhold (2010).

²¹ Fuchs (2001).

²² Grunwald (2018a).

²³ EPTA (2019).

²⁴ Lösch et al. (2016).

²⁵ Schimpf et al. (2019).

²⁶ Havas (2019).

Dabei können – ähnlich wie bei der TA – zwischen Untersuchungen unterschieden werden, die auf der Ebene eines individuellen Projekts oder einer einzelnen Intervention ansetzen und solchen, die einen Typus von Interventionen/Innovationen in den Blick nehmen.

3 Literaturbericht: Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen

Um die Fragestellung zu beantworten, wurde eine umfassende, systematische Literaturübersicht („Structured Literature Review“) unternommen. Diese fand zwischen März und April 2020 statt. Damit konnte ein guter Überblick über den aktuellen Forschungsstand gewonnen und relevante Publikationen identifiziert werden. Die Forschungsstrategie und Vorgehensweise wird in Kapitel 7 näher dargelegt. Nachfolgend wird ein Überblick über die Ergebnisse der Recherche und die Typen der identifizierten Literatur, die verhandelten Themen sowie die thematisierten Folgen von Sozialen Innovationen gegeben.

3.1 Umfang und Typen der vorhandenen Literatur

Ausgehend von der Hypothese, dass es keine Disziplin und kein fest umrissenes Forschungsfeld gibt, das sich mit der Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen beschäftigt, war die Literaturrecherche breit gefächert, um sowohl ordentlich publizierte Literatur als auch graue Literatur aus den unterschiedlichen Fachbereichen, die sich mit Sozialen Innovationen befassen, zu finden. Dieses Kalkül ging auf und ergab eine große Spannweite an Themen, die unter den verwendeten Suchtermen verhandelt werden.

Nach mehreren Selektionsrunden lag am Ende ein Sample von rund 300 Titeln mit potentiell relevanter Literatur vor. Dabei handelt es sich um zahlreiche Beiträge aus der Forschung,²⁷ weniger aber aus der Anwendung. Im Sample breit vertreten sind Zeitschriftenbeiträge. Weit- aus weniger finden sich Beiträge zu Sammelbänden, graue Literatur (v.a. projektbezogene Publikationen) sowie Handbücher und Sammelbände. Monographien sind hingegen kaum darunter. Bei den Sammelbänden gibt es sowohl solche, die sich im Forschungsumfeld Innovation bewegen und in diesem Kontext auch Soziale Innovationen thematisieren, als auch Bände, die sich dezidiert und mit vielen interessanten Einzelfallstudien Sozialen Innovationen widmen, aber nur am Rande in vielleicht einem Aufsatz einen Blick auf die „Dark Side“ im Sinne von nicht-intendierten Folgen von Sozialen Innovationen werfen.

Welche Themen werden in der ausgewählten Literatur behandelt? Ein großer Teil der als relevant eingestuften Titel befasst sich mit Methoden der Forschung im Bereich Sozialer Innovationen, einige wenige weitere Titel stellen Methoden vor, die für eine Einschätzung der Folgen oder Wirkung von Sozialen Innovationen verwendet werden können. Auch die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen ist Gegenstand einiger Titel. Allerdings zeigte die Literaturanalyse auch, dass sich hier, anders als im Bereich der TA, der Studien zum Social Entrepreneurship oder zum (Social) Impact Measurement noch kein stabiler und abgrenzbarer Diskurs

²⁷ Viele der gefundenen Titel stammen aus Forschungsprojekten zu Sozialen Innovationen oder deren Umfeld, wie z.B. SI-DRIVE, SIMPACT, CrESSI, TEPSIE, TRANSIT und WILCO, um nur einige zu nennen.

etabliert hat. Es ist keine Überraschung, dass hier immer wieder weiterer Forschungsbedarf konstatiert wird. Einige wenige Autorinnen und Autoren beschäftigen sich dabei auch mit den Anforderungen, die an die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen gelegt werden bzw. zu legen sind.²⁸ Die Übertragbarkeit von Herangehensweise, Konzepten, Methoden, Kriterien etc. der TA auf die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen ist hingegen kein Thema. Auch wenn gelegentlich sehr ähnliche Methoden verwendet werden, wird dabei jedoch nicht explizit auf das Vorbild der TA rekurriert. Es scheint sich hier um weitgehend selbstständige Diskurse zu handeln.²⁹

In vielen Fällen erschienen Titel in den ersten Auswahlrunden aufgrund der vergebenen Keywords oder der Verwendung programmatisch klingender Titel als geeignet oder Abstracts weckten Erwartungen, die in der Durchführung der Untersuchung nicht erfüllt wurden. Durch das mehrstufig aufgebaute Selektionsverfahren konnten diese Titel nach und nach aussortiert werden. Lediglich bei einer Handvoll Titel handelt es sich aufgrund der verwendeten Kriterien um prototypische Anwendungen, die als Versuche einer Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen betrachtet werden können.

3.2 Typen von Literatur mit Blick auf längerfristige Folgen Sozialer Innovationen

3.2.1 Nachhaltigkeit, RRI und Wirkungsmessung

Eine erste Näherung an Fragen einer Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen findet sich in Publikationen, die im weiteren Sinne von Responsible Research and Innovation (RRI) handeln. Es liegt im Wesen dieses Ansatzes, Folgen von Forschung und Innovation zu reflektieren und in die Arbeit mit einzubeziehen. Eine klare Methodik, wie das geschehen könnte, liegt jedoch anscheinend noch nicht vor.

Am ehesten können hier Arbeiten angeführt werden, die Nachhaltigkeitsbewertungen von neuen Technologien etc. durchführen. Hierzu gibt es Ansätze von Methoden insbesondere in den Bereichen Wirtschaft und Umwelt. Die eigentlichen sozialen Effekte in der dritten Säule der Nachhaltigkeit sind deutlich unterentwickelt. Man kann davon ausgehen, dass im Kontext der „EU taxonomy for sustainable activities“ in diesem Bereich in den nächsten Jahren einige Weiterentwicklungen erfolgen werden.

Insbesondere um die dritte Säule von Nachhaltigkeit zu erfassen, sind die Methoden des Social Impact Measurement geeignet. Hierfür existieren mittlerweile verschiedene Ansätze, insbesondere der sogenannte „Social Return on Investment Ansatz (SROI)“, der vor allem im Vereinigten Königreich verbreitet ist. Dabei werden jedoch zumeist lediglich die Social Impacts einer einzelnen Intervention oder eines Projektes ermittelt. Zuweilen finden sich Studien, die breiter angelegt sind und mit anspruchsvollen Designs (Vergleichsgruppen) die Effekte eines

²⁸ Albuquerque & Rocha (2019), Anania & Passani (2014), Dhondt et al. (2016), Moody, Littlepage und Paydar (2015), Wruk, Oberg und Friedrich-Schieback (2019).

²⁹ Eine bibliometrische Analyse könnte diese Annahme überprüfen.

Typen von Interventionen ermitteln. Solche Studien sind jedoch sehr selten. Gesamtgesellschaftliche Effekte von innovativen Ansätzen werden nicht betrachtet, wenn auch gelegentlich eine Art Hochrechnung angedeutet wird. Es gibt ausführlichere Reflexionen zu methodischen Möglichkeiten in dieser Richtung, allerdings nicht mit explizitem Blick auf Soziale Innovationen.³⁰

3.2.2 Probleme des Social Impact Measurements

In der Debatte um Social Impact Measurement werden in der gefundenen Literatur in weiterer Folge typische Probleme benannt. Hier sind vor allem methodische Probleme zu nennen, die sich potenzieren, je größer der Untersuchungsbereich gezogen wird. Dabei sind vor allem die Unterscheidung der beobachtbaren Veränderungen im Untersuchungsbereich (auch als Outcomes bezeichnet) und der Anteil der Veränderung, der von einer spezifischen Intervention verursacht wurde, das sogenannte Attributionsproblem. Weitere Herausforderungen sind die Problemverschiebung (displacement) in ein anderes Territorium oder auf eine andere Bevölkerungsgruppe und die Frage, wie lange die beobachtete Wirkung erhalten bleibt (drop of).

Darüber hinaus wird in der Anwendung der Methode selbst ein Problem gesehen, insbesondere wenn ein Fokus auf monetäre Effekte gelegt wird oder mit der Monetarisierung sozialer Effekte gearbeitet wird. Berechtigerweise wird kritisiert, dass der Methode ein utilitaristisches Bias anhafte, mit dem Vor- und Nachteile verrechenbar würden, was in vielen Bereichen typischerweise zur Benachteiligung oder Vernachlässigung von Gruppen der Bevölkerung führe. Mit der Berechnung einer sozialen Rentabilität werde nicht mehr das Individuum betrachtet, sondern vielmehr der Nutzen des Kollektivs.

Mit dem Social Impact Measurement gehe eine Ökonomisierung des Sozialbereichs einher, der nun als neuer Markt angesehen werde, auf dem Leistungen nach Maßgabe der Rentabilität für die Anbieter angeboten würden. Es bestünde die Gefahr, dass der Staat sich aus der Sozialpolitik zurückziehe und den Anbietern von sozialen Diensten das Feld alleine überlasse.³¹

3.2.3 Transformatives Potential von Sozialen Innovationen

Ein weiterer Publikationskreis entsteht im Bereich von Forschungen zur transformativen (sozialen) Innovation. Hier liegt bereits in der Intention der Forschung, dass (soziale) Innovation gesellschaftliche Veränderung auf systemischer Ebene hervorruft. Transformative Soziale Innovation wird dabei als Soziale Innovation verstanden, die dominante Institutionen im gesellschaftlichen Kontext herausfordert, verändert oder ersetzt.³²

Transformative Soziale Innovationen werden als Prozess gesehen, der Veränderungen in den sozialen Beziehungen, der Entstehung und Verbreitung von neuem Wissen und neuen Praktiken umfasst. Im Ergebnis könne dann transformativer Wandel als ein Ergebnis koevolutiver Wechselwirkungen zwischen sich ändernden Paradigmen, mentalen Modellen, politischen Institutionen, physischen Strukturen und innovativen Entwicklungen vor Ort entstehen.³³

³⁰ Anheier et al. (2014), Kehl et al. (2016).

³¹ Burmester & Wohlfahrt (2016).

³² Avelino et al. (2019), 201.

³³ Haxeltine et al. (2017), 61, Avelino et al. (2019), 201.

Allerdings sind die meisten Studien dieser Art eher ex-post Analysen, die gesellschaftlichen Wandel auf Innovationsgeschehen zurückführen, nicht aber vorab versuchen, zu erwarteten gesellschaftlichen Wandel zu erfassen. Zudem bleibt unklar, wie eigentlich Transformation oder das Potential dafür zu erfassen ist.

3.3 Motive bezüglich (negativer) Folgen von Sozialen Innovationen

3.3.1 Funktionale und/oder transformative Folgen Sozialer Innovationen

Über die positiven Folgen von Sozialen Innovationen gibt es kaum Debatten. Höchstens die Frage, ob es alleine um die konkrete Lösung eines Problems geht (funktionale Perspektive) oder ob darüber hinaus auch eine Veränderung sozialer (Macht-)Beziehungen zugunsten marginalisierter Gruppen in der Gesellschaft stattfinden soll, wird verhandelt. Die Vielfalt der Definitionen für „Soziale Innovation“ wird zum Teil von diesem Disput geprägt.³⁴

3.3.2 Ebenen möglicher Wirkungen

Man kann drei Ebenen unterscheiden, auf denen über Folgen Sozialer Innovationen nachgedacht wird. Zum einen auf der Ebene des individuellen Projektes. Hier geht es dann am ehesten um die Frage, ob die Ziele des Projektes erreicht werden, also um den „Proof of Concept“. Dann um die Frage der Verbreitung einer Innovation (verhandelt als Skalierung, Growing, Mainstreaming und andere), was zumeist mit einer Änderung der ursprünglichen Idee einhergeht, so dass erneut überprüft werden muss, ob der Zweck noch erreicht wird. Hier gibt es vor allem Reflexionen auf die Veränderungen der ursprünglichen Intention, insbesondere der Bedürftigen der Sozialen Innovation.³⁵ Schließlich kann eine erfolgreiche Soziale Innovation zur Normalität werden, also über die gesamte Gesellschaft sich verbreiten und das Stadium der Diffusion erreichen.

Bislang finden sich Arbeiten zur Folgen- oder Wirkungsabschätzung vor allem auf der Projektebene, wenige behandeln die Frage, welche Effekte ein Typ von Sozialer Innovation aufweist. Auf der systemischen beziehungsweise gesamtgesellschaftlichen Ebene werden dann weniger die Effekte konkreter Sozialer Innovationen verhandelt, sondern vielmehr die Frage, was sich in einer Gesellschaft verändert, die auf Soziale Innovation als Modus der Fortentwicklung setzt.

3.3.3 „Dark Side“ von Sozialen Innovationen

Im Bereich der klassischen Innovation bzw. der Technik und ihrer steten Entwicklung wird nicht in Frage gestellt, und daher auch kaum noch reflektiert, inwiefern die Gesellschaft sich durch diesen Modus der Reproduktion verändert. Bestenfalls in philosophischen oder allgemein zivilisationskritischen Reflexionen finden sich solche Gedanken. Anders ist dies bei den noch als neu empfundenen Sozialen Innovationen. Hier wird auf allgemeiner oder Metaebene grundlegende Kritik am Konzept Sozialer Innovation geübt. Auch hier – wie schon beim Social Impact Measurement – wird beobachtet oder zumindest befürchtet, dass der Staat sich aus diversen sozialen Feldern zurückziehe, insbesondere aus der Verantwortung für Solidarität und für die Gleichheit der Lebensbedingungen.

³⁴ BEPA (2010); The Young Foundation (2012); Nicholls & Ziegler (2019) etc.

³⁵ Westley et al. (2017); Nicholls & Ziegler (2019).

Regulatorische Aufweichung

Neue Akteure treten auf den Plan, die weder professionellen noch regulatorischen Regeln unterliegen und entsprechend wildwüchsige Methoden praktizierten. Dies führe zu Demokratiedefiziten und mangelnder Transparenz (s.u. auch Governance-Defizite).

Ungleiche Chancen

Mit der Betonung Sozialer Innovation werde lokalen Akteuren und Gemeinschaften zwar die Kompetenz gegeben, ihre eigenen Angelegenheiten zu regeln, zugleich aber würden sie auch auf ihre eigenen Ressourcen zurückgeworfen. Dies verstärke bestehende Ungleichheiten sowohl zwischen unterschiedlichen Regionen als auch Akteursgruppen. Die stets wechselnden Arrangements vor Ort erhöhten zudem die Transaktionskosten.³⁶

Übersteigertes Vertrauen in Potentiale Sozialer Innovation

Das Konzept der Sozialen Innovation, wie es derzeit propagiert würde, leide an zu großem Vertrauen in Soziale Innovation und ihre Befürworterinnen und Befürworter. Dabei dürfe nicht erwartet werden, dass Soziale Innovationen universelle Problemlösungen produzierten. Zudem werde der Aspekt der Macht unterschätzt, der für die Verbreitung Sozialer Innovation eine entscheidende Rolle spiele, und eben nicht nur die Güte der gefundenen Lösungen.³⁷

Governance-Defizite Sozialer Innovation

Insgesamt sei das Konzept der Sozialen Innovation ambivalent. Es sei entscheidend, auch die problematischen Seiten von Sozialen Innovationen, etwa deren grundsätzlich devianter Charakter und oftmals auch der Konflikt zwischen gesellschaftlichem und ökonomischem Nutzen, in den Blick zu nehmen.³⁸ Soziale Innovation, wie Innovation überhaupt, stelle die geltenden Regeln in Frage. Deren Modifikation dürfe alleine im demokratischen Prozess geschehen und keinesfalls wildwüchsig Märkten oder anderen Foren überlassen werden. Die neuen Governance Arrangements im Gefolge Sozialer Innovationen führten u.a. zu Demokratieverlusten und mangelnder Rechenschaftslegung.³⁹

4 Ansatzpunkte für Methoden der Folgenabschätzung Sozialer Innovationen

Vor dem Hintergrund der Literaturübersicht werden nachfolgend Verfahren, Methoden und Konzepte vorgestellt und diskutiert, die Ansatzpunkte für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen bieten. Zunächst wird dabei ein Überblick über relevante Verfahren und Methoden der Technikfolgenabschätzung gegeben sowie das Themenfeld „Social Impact Measurement“ vorgestellt.

³⁶ Steen et al. (2018).

³⁷ Segnestam Larsson & Brandsen (2016).

³⁸ Brandsen et al. (2016).

³⁹ Swyngedouw (2009); Fougere et al. (2017).

4.1 In der TA verwendete Verfahren und Methoden

In der TA kommen unterschiedliche Verfahren und Methoden zum Einsatz. Die Auswahl orientiert sich an der Aufgabenstellung bzw. der Thematik, dem Typ der Technikfolgenabschätzung sowie dem zu betrachtenden Zeitpunkt.⁴⁰ Nach Grunwald (2010) lassen sich fünf verschiedene Verfahren unterscheiden: Systemanalytische Verfahren (z.B. Stoffstromanalyse, Lebenszyklusanalyse, Ökobilanz), Prospektive Verfahren (z.B. Trendextrapolation, Szenarien, Delphi-Verfahren), Diskursanalytische Verfahren (z.B. ExpertInneninterviews, Wertbaumverfahren), Beteiligungsverfahren (Konsensus-Konferenz, Fokusgruppen, Mediationsverfahren) und kommunikative Verfahren der Sensibilisierung der allgemeinen Öffentlichkeit (z.B. Öffentliche Nachhaltigkeitsdiskussion).

In der Praxis der TA hat sich eine Reihe von Mischformen etabliert. Die TA greift dabei auf bekannte, erprobte Methoden der Sozial-, Wirtschafts-, Technik- und Naturwissenschaften zurück. Während bei der klassischen TA mit ihrer starken Expertenorientierung Herangehensweisen wie Literaturrecherche, Dokumentenanalyse, Befragungen, Fallstudien oder Szenarien-Entwicklung dominieren, setzt die partizipative TA auf Verfahren wie Fokusgruppen, Workshops oder sonstige Großgruppen-Formate wie Konferenzen. Tabelle 1 beschreibt einige, bereits auf eine größere Anzahl an Beteiligten ausgerichtete, klassische Methoden, die für partizipative TAs zur Anwendung kommen können.⁴¹

Tabelle 1 Ausgewählte, klassische Methoden der partizipativen TA

Methoden	Beschreibung
Konsensus-Konferenz	<p>Ziel: Bearbeitung brisanter Themen durch interessierte Laien im intensiven Dialog mit Expertinnen und Experten</p> <p>Ablauf: Breiter Austausch im Rahmen einer z.B. mehrtägigen Konferenz, an der ausgewählte, heterogen zusammengesetzte Gruppen von Bürgerinnen und Bürger in einen intensiven Dialog mit Expertinnen und Experten treten und Antworten auf eine oder mehrere politisch oder gesellschaftlich kontrovers diskutierte Fragen geben.</p>
Voting-Conference	<p>Ziel: Evaluation von Szenarien, die von Interessensgruppen vorab entwickelt wurden</p> <p>Ablauf: Im Rahmen einer Konferenz werden Aktionspläne zur Diskussion vorgelegt. Teilnehmergruppen sind z.B. Bürgerinnen und Bürger, Expertinnen und Experten sowie Politikerinnen und Politiker. Getrennt nach Teilnehmergruppen wird dann über die einzelnen Szenarien abgestimmt.</p>
Szenario-Workshop	<p>Ziel: Auslotung der Bandbreite sowie Handlungsoptionen für verschiedene mögliche Zukünfte, Erstellung eines groben Zeitplans für künftige Ereignisse</p> <p>Ablauf: Eine Gruppe von Personen identifiziert Schlüsselthemen und schafft bzw. sondiert Szenarien aus unterschiedlichen Zukunftsvorstellungen. Dabei werden auch die Implikationen unsicherer Entwicklungen vergegenwärtigt.</p>

Quelle: ÖAW (2006); Bora & Abels (2004); Abels & Bora (2013)

Beteiligungsverfahren bzw. partizipative Studien spielen in der TA seit ihren Anfängen eine gewisse Rolle und haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Das Interesse der

⁴⁰ Grunwald (2010).

⁴¹ Österreichische Akademie der Wissenschaften (2020).

Öffentlichkeit an technologischer Entwicklung steigt. Bürgerinnen und Bürger sowie deren Vorstellungen von bzw. Erwartungen an (technologische) Veränderungsprozesse werden verstärkt miteinbezogen. Der partizipative Zugang kann dabei helfen, sozialen Zusammenhang zu entwickeln und über Meinungsverschiedenheiten und Konflikte in einem Diskurs mit einer Vielzahl an Beteiligten zu reflektieren.

Die Verschiebung des Fokus auf mehr Partizipation und Austausch hat auch zur Entwicklung besonderer Ausprägungen der TA, wie die sogenannten „Constructive TA“ (CTA),⁴² beigetragen. Dieser ursprünglich in den Niederlanden entwickelte Ansatz setzt u.a. auf eine möglichst frühzeitige Einbeziehung von Nutzerwissen in Innovationsprozesse, um auf (potentielle) soziale Probleme im Umfeld von Technologien bereits im Entwicklungsstadium reagieren zu können. Im Gegensatz zu anderen partizipativen Ansätzen wird die CTA weniger als Analyseansatz, sondern als eine Strategie für ein gesellschaftliches Technikmanagement verstanden, ein Vermittlungsprozess, in welcher der Staat eine moderierende Rolle übernimmt. Ein mit der CTA verbundenes, methodisches Konzept, das strategische Nischenmanagement (SNM)⁴³, schlägt dabei die zeitlich begrenzte Schaffung eines geschützten Raums, einer Lernumgebung, für die Entwicklung und Erprobung von (neuen) Technologien vor.

Nicht zuletzt durch die verstärkte Auseinandersetzung mit dem gesellschaftlichen Wandel widmete sich die TA in den letzten Jahren verstärkt der Analyse und der Bewertung zirkulierender Zukunftstrends und -vorstellungen. Dabei geht es um mehr als ex-ante Analyse oder Evaluierung von konkreten Ansätzen, sondern auch um Zukunftsvorhersagen über erst sehr grob bekannte Ansätze. Typische Herangehensweisen in solchen prospektiven TA sind Delphi-Verfahren, Szenarien-Entwicklungen und vor allem in letzter Zeit verstärkt eingeforderte und diskutierte „Foresight“. Letzterer Ansatz ist der Versuch, eine frühzeitige Analyse der Potentiale von Zukunftstechnologien, die Gestaltungsspielräume eröffnen, mit einer problemorientierten Sichtweise auf technologieinduzierte, potentiell problematische Effekte, zu verbinden.⁴⁴ Hierzu können verschiedene Methoden eingesetzt werden. So können Delphi-Verfahren die Grundlage für die Szenarien-Entwicklung bilden, die in weiterer Folge im Rahmen von Foresight-Workshops ausgearbeitet werden. Tabelle 2 umreißt kurz diese Methoden.

⁴² Schot & Rip (1997); Aichholzer (2010).

⁴³ Witkamp et al. (2011).

⁴⁴ Nentwich et al. (2019).

Tabelle 2 Ausgewählte Methoden einer prospektive ausgerichteten TA

Methoden	Beschreibung
Delphi-Verfahren	<p>Ziel: Eine Gruppe von Personen, oft ein Gremium einschlägiger Fachleute, gibt Einschätzungen zu einem Thema ab bzw. fällt Entscheidungen.</p> <p>Ablauf: Die Meinungen werden über mehrere Befragungsrunden, z.B. mittels Fragebogen, erhoben, evtl. mit Feedback zwischen den Runden, damit die Gruppenmitglieder über die Meinung ihrer Kolleginnen und Kollegen informiert werden. Weitere Merkmale: Anonymität, mehrere Runden (Iteration), Feedback und statistische Auswertungsmöglichkeit.</p>
Szenario-Verfahren	<p>Ziel: Entwicklung von Zukunftsbildern unter Berücksichtigung verschiedener Einflussfaktoren; kann auch genutzt werden, um die Öffentlichkeit über Risiken zu informieren und um mit Erwartungen umzugehen. Der Grad der Inklusion von am Verfahren Beteiligten kann variieren, auch Bürger und Bürgerinnen können als „Alltagsexperten“ dabei sein.</p> <p>Ablauf: Die Erstellung von Szenarien erfolgt typischerweise in mehreren Phasen, beispielsweise: Aufgaben-/Problemanalyse, Ermittlung/Analyse von Schlüsselfaktoren, Szenario-Generierung, Bewertung/Interpretation und ggf. Transfer.</p>
Foresight	<p>Ziel: Entwicklung längerfristiger, visionärer Zukunftsbilder für informierte Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft; Vorbereitung auf neue, bislang wenig bekannte Herausforderungen. Bei einem „Strategic Foresight“ erfolgt die Entwicklung zielgerichtet und mit einem bestimmten Zweck.</p> <p>Ablauf: Foresight versteht sich als konzeptioneller Rahmen, in dem ein breites Methodenspektrum (Horizon Scanning, STEEP-Technik, Trendanalyse, Szenario-Verfahren etc.) zum Einsatz kommt. Der Entwicklungsprozess sollte möglichst alle relevanten Stakeholder miteinbeziehen (partizipatives Foresight).</p>

Quelle: Kosow & Gaßner (2008); Habegger (2009); Nentwich et al. (2019)

Ergänzend zu diesen eher klassischen, expertInnenorientierten Herangehensweisen werden auch bereits partizipative Foresight-Ansätze im Kontext der TA diskutiert. Die oftmals sehr heterogenen Zukunftsvorstellungen der Bürgerinnen und Bürger erfahren damit zum einen neue Perspektiven, umgekehrt finden die unterschiedlichen Erwartungen an zukünftige Technologien Eingang in die Gestaltung von Technologie- und Innovationspolitik.⁴⁵ Beim partizipativen Foresight handelt es sich also um einen proaktiven Zugang, bei dem die Zukunft mitgestaltet werden soll, anstatt diese lediglich vorherzusagen (Unterschied zum *Forecasting*).⁴⁶ Die Partizipation unterstützt eine Co-Kreation/ Co-Produktion von Wissen als Teil der Analyse. Dadurch kann in weiterer Folge auch die Akzeptanz der Maßnahmen und der technologischen Innovationen erhöht werden.⁴⁷

Weitere Herangehensweisen, die ebenfalls stark auf das Prinzip von Partizipation und ein gemeinsames Erarbeiten von Wissen setzen und in der Literatur diskutiert werden, sind:

- **“Citizen Visions on Science, Technology and Innovation” (CIVISTI)**⁴⁸: Ein Ansatz des partizipativen Foresight. Diese Methode wurde im Rahmen des gleichnamigen EU-Projekts aufbauend auf das Wissen verschiedener Gruppen von Bürgerinnen und Bürgern

⁴⁵ Sotoudeh & Gudowsky (2018).

⁴⁶ Bas & Guillo (2015).

⁴⁷ Dreyer (2018).

⁴⁸ Näheres zum Projekt sowie zur Methode findet man auf Civisti.org (2020).

sowie Expertinnen und Experten entwickelt. Folgender Ablauf wurde dabei vorgeschlagen: In einem ersten Schritt werden die Visionen und Vorstellungen der beteiligten Stakeholder gesammelt. Auf Basis dessen werden im zweiten Schritt Empfehlungen von Expertinnen und Experten eingeholt. Diese werden dann im Schritt drei wiederum von den Stakeholdern aus Schritt eins validiert. Die einzelnen Schritte werden zumeist in Form von moderierten Workshops durchgeführt. Im ersten Schritt wird zunächst das bestehende Wissen der einzelnen Teilnehmenden mit der Gruppe geteilt und reflektiert. Daraufhin soll die Kreativität und Vorstellungskraft der Teilnehmenden bewusst gefördert werden, etwa durch imaginäre Zeitreisen. Am Ende der Workshops steht eine Reflexion.⁴⁹

- **Experimentierfreiräume, Living Labs, Reallabore, Sandboxes:** Diese Begriffe werden oftmals synonym verwendet und haben keine klare Abgrenzung.⁵⁰ Wie im Kontext der CTA oben vorgeschlagen, werden „reale Bedingungen“ geschaffen, die zeitlich und räumlich zwar begrenzt sind, sonst aber stark variieren können: von der Beteiligung einzelner Gruppen bis hin zu einer ganzen Stadt. Dabei werden zu Beginn identifizierte, für die Umsetzung hinderliche gesetzliche und regulatorische Rahmenbedingungen für den Zeitraum der Experimentierphase aufgehoben und treten erst danach wieder in Kraft.⁵¹

Wie die obige Diskussion zeigt, kann nicht von „TA-typischen“ Ansätzen oder Methoden gesprochen werden. In der TA kommt ein interdisziplinär entwickelter Methodenmix zum Einsatz, bestehend aus quantitativen und qualitativen Verfahren, der an spezifische Rahmenbedingungen angepasst wird. Die zuletzt verstärkte Hinwendung zu Analyse und Bewertung zirkulierender Zukunftstrends zeigt auch, dass TA weitaus mehr umfassen kann, als die eigentlich erwartete Bewertung der Folgen von Technik, und somit Technikentwicklung und Innovationspolitik stark flankiert.

In die Analysen und Bewertungen der TA fließen mitunter auch Erkenntnisse mit ein, die das Ergebnis von oder Impulse für Soziale Innovationen sind. Etwa wenn (neue) soziale Praktiken als Folgen und Ergänzung, mitunter auch als alternative Szenarien zu technischen Innovationen, diskutiert werden. Damit liefern Soziale Innovationen in der Praxis der Technikfolgenabschätzung einen Beitrag – aktuell im überschaubaren Ausmaß, was mit dem Innovationsverständnis der TA zusammenhängt – zur Wissensgenerierung und -akkumulation und damit auch zur Politikberatung.

Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Zukunftsvorstellungen, wie es in partizipativen Foresight-Methoden passiert, gewinnt auch im Kontext von Responsible Research and Innovation (RRI) an Bedeutung. Um solche förderpolitischen Programmatiken zu gestalten, ist die Politik verstärkt auf Orientierungswissen für Entscheidungsprozesse angewiesen. Umso mehr, bei weit in die Zukunft reichenden Transformationen, die tiefgreifende gesellschaftliche Herausforderungen betreffen.⁵² Auch finden sich in der Umsetzung von RRI ähnliche Elemente der Partizipation: Es sollen dabei bewusst verschiedenste Akteure in den Innovationsprozess eingebunden werden.

⁴⁹ Sotoudeh & Gudowsky (2018).

⁵⁰ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019).

⁵¹ Nentwich et al. (2019).

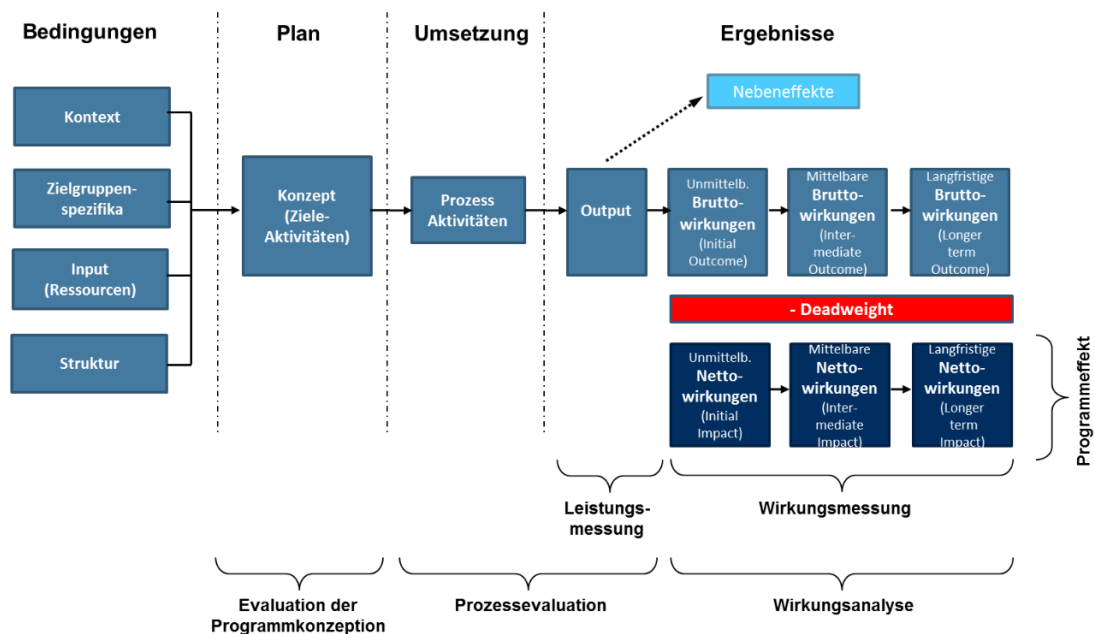
⁵² Lösch et al. (2016).

4.2 Social Impact Measurement und weitere Ansätze zur Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialen Innovationen

Ein weiterer, bereits relativ weit entwickelter Methodenbereich, der als Ansatzpunkt für Folgenabschätzungen für Soziale Innovationen dienen könnte, ist das „Social Impact Measurement“ (Wirkungsmessung).

Grundsätzlich wird dabei der Versuch unternommen, aus einer interim bzw. ex-post Perspektive den Wert und die Auswirkungen einer Intervention für die Gesellschaft zu bewerten. Ausgangspunkt ist zumeist ein Logik Modell („Logic Model“ oder auch Wirkungskette), das die theoretische Wirkungsweise z.B. einer Maßnahme oder eines Projekts textlich oder visuell veranschaulicht. Die Darstellung erfolgt typischerweise entlang von Ereignissen und Ergebnissen (vgl. Abbildung 1), die aufgrund der Intervention zu erwarten sind. Externe Faktoren und Rahmenbedingungen können dabei in die Betrachtung mitaufgenommen werden. Diese Herangehensweise, die vergleichbar in der „Theory of Change“ zu finden ist, ist heute häufig Bestandteil von Evaluierungen und – damit verbundenen oder alleinstehenden – Wirkungsanalysen in unterschiedlichen Politikfeldern.

Abbildung 1 Vereinfachte Darstellung einer Wirkungskette



Quelle: Rauscher et al. (2012), siehe auch: Schober & Then (2014)

Mit dem Trend zu mehr verantwortungsvollem und nachhaltigem Handeln, der politischen Priorisierung, der wachsenden Ökonomisierung sowie dem Bedarf an Effizienz- und Erfolgsnachweisen hat die Bedeutung der Wirkungsanalyse und -messung, v.a. im gemeinwohlorientierten Sektor und unter gemeinnützigen Organisationen, zugenommen.⁵³ Prinzipien wie das „Social Accounting“ basieren auf der Idee, den Informationsbedarf von Stakeholdern unter Abwägung

⁵³ Kehl et al. (2016).

der sozialen und wirtschaftlichen Ziele besser zu integrieren. Einerseits sollen Wirkungsmessungen Rückschlüsse über die Leistung von Organisationen zulassen und vergleichbar machen, andererseits soll ein Beitrag zur Missionsstärkung und Ressourcenbeschaffung geschaffen werden.

Diese Entwicklung hat zu einer wachsenden Zahl entsprechender Verfahren des Social Impact Measurement geführt. Ausgewählte Ansätze, die eine Messung im sozialwissenschaftlichen Sinne vornehmen, werden in der nachfolgenden Tabelle veranschaulicht. Die Auswahl hängt vom jeweiligen strategischen Ziel ab.⁵⁴ In der Praxis hat die Analyse und Bewertung des „Impacts“ in Form eines „Social Return on Investments“ (SROI) an Aufmerksamkeit gewonnen.

Tabelle 3 Ausgewählte Verfahren des Social Impact Measurement

Methoden	Beschreibung
Logic Modelling, Framework	Erstellung eines systematischen, analytischen Planungsprozesses für die zielorientierte Planung einer Intervention bzw. Maßnahme (Programm, Projekt), evtl. auch dessen Monitoring- und Evaluationssystem. Ausgehend von einer fundierten Situations- und Problemanalyse wird die geplante Wirkungsweise der Intervention auf ein einfaches, lineares Wirkungsmodell (Logic Model) kondensiert.
Social Return on Investment (SROI)	SROI ist eine wirtschaftliche Analyse, welche verschiedene Arten von Auswirkungen eines sozialen Unternehmens misst und sowohl monetäre als auch soziale Wirkungen umfasst. Der Ansatz kombiniert die Werkzeuge der Kosten-Nutzen-Analyse mit Instrumenten der Finanzanalyse sowie quantitativen und qualitativen Methoden der Sozialwissenschaften. Idealtypisch umfasst eine SROI Analyse Entwicklung des Wirkungsmodells, Bestimmung aller Voraussetzungen (Inputs, monetär und nicht monetär), Stakeholdermapping, Abschätzung der Wirkungen bei allen (relevanten) Stakeholdern, Ermittlung und Beschreibung der monetären, monetarisierbaren, messbaren und feststellbaren Wirkungen (Outcomes), Ermittlung der Wirkungen, die von anderen Akteuren/Faktoren verursacht werden (Deadweight), Outcomes – Deadweight ergibt dann den Impact, der teilweise monetarisiert vorliegt. ⁵⁵ In anderen Varianten umfasst SROI die Stufen: Identifizierung der wichtigsten Stakeholder, Kartierung der Ergebnisse, Nachweis der Ergebnisse, Bestimmung der Auswirkungen, Berechnung des SROI, Berichterstattung. ⁵⁶
Soziale Kosten-Nutzen-Analyse / Cost-Benefit-Analyse (CBA)	Die Kosten-Nutzen-Analyse ist eine wirtschaftliche Analyse, bei der die Kosten und die sozialen Auswirkungen einer Investition in Geldeinheiten ausgedrückt und diese dann nach folgenden Kriterien bewertet werden: Barwert (der gegenwärtige Gesamtwert aller diskontierten Kosten, Einnahmen und sozialen Auswirkungen); Nutzen-Kosten-Verhältnis (der abgezinste Wert der Einnahmen durch positive Auswirkungen geteilt durch den abgezinste Wert der Kosten durch negative Auswirkungen); interner Zinssatz (der Nettowert der Einnahmen zuzüglich der Auswirkungen, ausgedrückt als jährliche prozentuale Rendite auf die Gesamtkosten der Investition). ⁵⁷

Quelle: Schober & Rauscher (2017); Then et al. (2018), Schober & Then (2014)

Auch beim Social Impact Measurement kommen verschiedene quantitative und qualitative Methoden, v.a. der Sozialforschung, zum Einsatz. Dabei ist die Analyse und Bewertung der Wirkungen von sozialen Interventionen ein komplexer Prozess und mit einer Vielzahl an Herausforderungen behaftet (vgl. Kapitel 3). Zu beachten sind v.a. die unterschiedlichen Kontexte, in

⁵⁴ Pathak & Dattani (2014).

⁵⁵ Then et al. (2018); Schober & Then (2014).

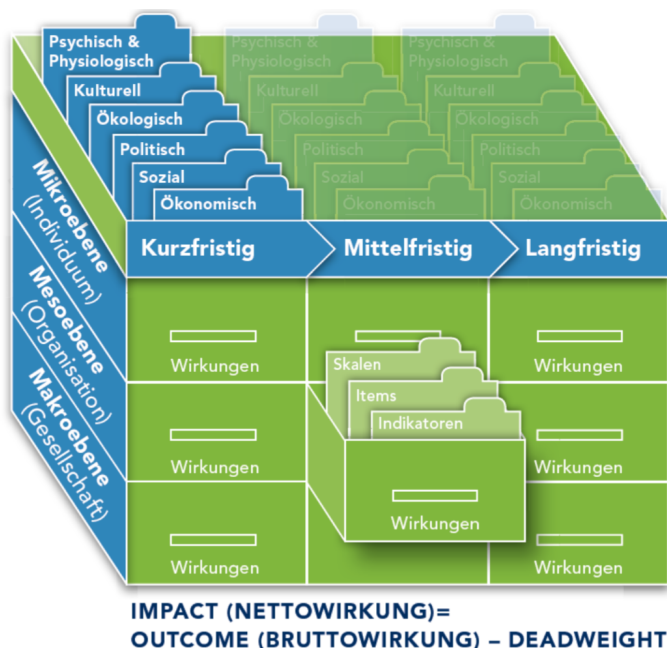
⁵⁶ Pathak & Dattani (2014).

⁵⁷ Rosenzweig et al. (2004).

denen Soziale Innovationen eingebettet sind, oder der Einfluss von Akteuren und Akteursgruppen sowie deren Interaktionen. Vor diesem Hintergrund werden, wie die gegenständliche Literatur zeigt, Soziale Innovationen und Wirkungen häufig im Rahmen von (Einzel-)Fallstudien betrachtet und analysiert. Grundlegender Ansatz und oft auch Methode ist das (Quasi-)Experimentaldesign: Es wird eine kontrafaktische Situation erzeugt, bei der eine Experimentalgruppe die Intervention erhält, die Kontrollgruppe hingegen nicht. Das hilft dabei, die Komplexität und die Wirkungszusammenhänge Sozialer Innovationen ganzheitlich beurteilen und die oft komplexen Zusammenhänge aufzeigen zu können. Es bedarf jedoch einer mittel- bis langfristigen Beobachtung, um die Effekte abschätzen zu können, die mit der Verbreitung einer Sozialen Innovation einhergehen.⁵⁸

Während mit dem wachsenden Interesse an Social Impact Measurement auch die Kritik, vor allem der empirischen Messung, steigt, bieten die verschiedenen Ansätze ein fundiertes Rahmenwerk, um (potentielle) Wirkungen Sozialer Innovationen zu erfassen.⁵⁹ So kann etwa durch Logic Modelling Einblick in die Breite und Tiefe möglicher Wirkungsdimensionen gegeben und dabei die unterschiedlichen Ausrichtungen von Wirkungsketten aufgezeigt werden. Es werden erwünschte und unerwünschte Wirkungen auf verschiedensten Ebenen (z.B. vom behandelten Individuum und dessen Angehörigen bis hin zu ökologischen und steuerlichen Auswirkungen) festgemacht (vgl. Abbildung 2). Die analytische Verortung von Wirkungen liefert eine Denkklogik „wo Wirkungen entstehen können“, welche als Ausgangspunkt für weitere, prospektive Analysen und Bewertungen herangezogen werden kann.

Abbildung 2 Ebenen der Wirkungsbetrachtung



Quelle: Schober & Rauscher (2017), siehe auch: Schober & Then (2014)

⁵⁸ Westley et al. (2017); Nicholls & Ziegler (2019).

⁵⁹ Schober & Rauscher (2017).

Konzepte und Anregungen für ex-ante Abschätzungen von Sozialen Innovationen und Wirkungen finden sich in der Literatur häufig im Rahmen von Forschungsarbeiten und in Publikationen, die mit Projekten in Verbindung stehen, die im Zuge der EU-Forschungsrahmenprogramme (FP) finanziert wurden. Bereits im FP6 und FP7 der EU sowie im noch aktuellen Programm „Horizon 2020“ wurden einige große Forschungsprojekte finanziert, die sich einem besseren Verständnis der Bedingungen, unter denen sich Soziale Innovationen entwickeln, sowie deren (gesellschaftliche) Auswirkungen gewidmet haben bzw. widmen. Nachfolgend werden drei jüngst abgeschlossene Projekte vorgestellt, die sich – in unterschiedlichem Ausmaß – auch Fragen nach der Abschätzung und Bewertung Sozialer Innovation widmen, diesbezügliche Ansätze und Konzepte diskutieren und teilweise auch erproben. Interessant ist, dass in relevanten thematischen Reports⁶⁰ auf europäischer Ebene zu Sozialer Innovation diese Thematik bisweilen nur wenig Niederschlag gefunden hat.

Tabelle 4 *SIMPACT*

Projekt	Beschreibung
<p>Boosting the Impact of Social Innovation in Europe through Economic Underpinnings (SIMPACT) FP7-SSH (2014-2016) http://www.simpact-project.eu</p>	<p>Ziel des Projekts war es, eine umfangreiche Analyse einer Vielzahl von Sozialen Innovationen in Europa durchzuführen. Ein Fokus war „ex-ante Impact Assessments“ im Kontext Sozialer Innovationen. Aufbauend auf bekannten Konzepten und Methoden, v.a. aus der Evaluierungsforschung, wird im Projekt ein strukturierter Ablauf der Untersuchung entlang einzelner Schritte vorgeschlagen. Dazu zählen: die Formulierung von Zielen, die Bestimmung bzw. Festlegung der Beziehungen zwischen Inputs, unmittelbaren (Outputs) und mittelbaren Effekten (Outcomes), die Festlegung der Rolle der involvierten Akteure (um die Ziele zu erreichen), die Berechnung der Wirkungen und schlussendlich eine Diskussion der Ergebnisse mit den Akteuren, um Einblicke in relevante Kontexte erhalten zu können.</p> <p>Für die verschiedenen Phasen werden unterschiedliche methodische Instrumente vorgeschlagen, etwa „Logic Modelling“ (bzw. Theory of Change) für die Strukturierung von Zielen und Aktivitäten oder SROI-Ansätze, um Auswirkungen quantitativ, unter Bezugnahme auf vorhandene Daten zu schätzen. Um die Rolle der verschiedenen Akteure und deren (Wert-) Vorstellungen hinsichtlich der Sozialen Innovation vorab besser einschätzen zu können, wird eine „Value Network Analysis“ vorgeschlagen. Die mangelnde Verfügbarkeit relevanter Daten wird als Herausforderung angegeben. Zusätzlich zu den Daten ähnlicher, vergangener Vorhaben sollte Expertenwissen herangezogen werden.</p>

⁶⁰ European Commission (2017); European Commission (2013).

Tabelle 5 CrESSI

Projekt	Beschreibung
<p>Creating Economic Space for Social Innovation (CrESSI) FP7-SSH (2014-2018) https://www.sbs.ox.ac.uk/research/research-areas/impact/creating-economic-space-social-innovation</p>	<p>Ziel des Projektes war es insbesondere, die mittel- und langfristigen Projekte, Programme und Politiken zu betrachten, die mehr Gleichheit, Inklusivität und Nachhaltigkeit in Europa fördern sollten. Dabei wurden neben theoretischen Überlegungen und Policy Analysen einerseits Fallstudien in einer Langzeitperspektive erarbeitet, die auch zu dem Zusammenspiel Sozialer und technischer Innovation Auskunft geben. Verschiedene Ansätze des social impact measurements werden vorgestellt und diskutiert und fließen auch in die Diskussion von Social Impact Bonds ein. Insbesondere aber wird der Human Capabilities Approach genutzt, um die Wirkung von Sozialen Innovationen auf die beteiligten Individuen festzustellen. In einem anspruchsvollen Erhebungsdesign mit semistrukturierten Interviews, Fokusgruppen und strukturierten Interviews per Fragebogen wurden insgesamt ca. 3.500 Individuen befragt, wobei ein Teil davon als Kontrollgruppe diente. Leider konnte hierbei keine Befragung zu zwei Zeitpunkten realisiert werden, so dass Veränderungen aus der Erinnerung der Teilnehmenden ermittelt werden mussten. Das Design lässt sich aber jederzeit in mehrfacher Wiederholung anwenden.</p> <p>Die angewandten Methoden sind geeignet, die komplexen Kontexte Sozialer Innovation sichtbar zu machen und geben wichtige Hinweise auf Faktoren, die auch in einer ex-ante Betrachtung berücksichtigt werden müssen.</p>

Tabelle 6 SI-DRIVE

Projekt	Beschreibung
<p>Social Innovation: Driving Force of Social Change (SI-DRIVE) FP7-SSH (2014-2017) http://www.si-drive.eu</p>	<p>Ziel des Projekts war es, die theoretischen und empirischen Grundlagen von Sozialen Innovationen zu verbessern und Empfehlungen für zukünftige Politikstrategien zur Stärkung der Rolle Sozialer Innovationen zu entwickeln. Hierfür wurden über 1.000 Fälle von Sozialer Innovation weltweit untersucht und beschrieben. Diskutiert werden dabei insbesondere „vorausschauende“ bzw. zukunftsorientierte Ansätze und Konzepte (Foresight).</p> <p>Relevante Foresight-Methoden stellen laut Projekt die Erarbeitung von Literaturübersichten, der Einsatz von Expertenpanels und Szenarien(-Analysen) dar. Zu den anderen häufig verwendeten Methoden zählen Zukunftswerkstätten, Brainstorming und Trend-Analysen sowie gängige Methoden der empirischen Sozialforschung, wie Interviews und Fragebogenerhebungen. Diese und andere im Foresight-Bereich ebenfalls etablierten Instrumente könnten laut Projekt auch (entsprechend adaptiert) für die „Vorausschau“ im Kontext Sozialer Innovation angewandt werden. Insbesondere geeignet erscheinen jene, die über einen ausgeprägten interaktiven und partizipativen Charakter verfügen, wie etwa Expertenpanels. Aus methodischer Sicht müssen zukunftsorientierte Ansätze im Bereich Sozialer Innovationen verschiedene Dimensionen des (potentiellen, künftigen) Wandels berücksichtigen, darunter die Veränderungen von Kontexten, (wechselnde) Anforderungen an (Soziale) Innovation und die Barrieren und Erfolgsfaktoren Sozialer Innovation, und wie diese transformative Dynamiken entweder verhindern oder befördern können.</p>

Darüber hinaus finden sich in der Literatur vereinzelt weitere, teils konzeptive Zugänge zur Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialen Innovationen. Diese sind den Verfahren und Methoden, wie sie auch in der (partizipativen) TA zum Einsatz kommen, nicht unähnlich. Nachfolgend werden einige dieser Beispiele kurz vorgestellt, wobei insbesondere auf die Facetten der Gestaltung eingegangen wird:

- **Strategisches Nischenmanagement (SNM)** für die Entwicklung und Erprobung Sozialer Innovationen⁶¹: Durch die Bereitstellung von „innovativen Nischen“ oder „Schutzräumen“ können Nischenentwicklungen experimentell entwickelt, gefördert und untersucht werden, um möglichst umfangreiche Lerneffekte für die weiteren Entwicklungsschritte zu generieren. Im konkreten Fall wurde die Nische des sozialen Unternehmertums dem Wirtschaftsregime und der Zivilgesellschaft gegenübergestellt. Dabei wurden jeweils die widersprüchlichen und gemeinsamen Werte analysiert. Die so identifizierten Hürden für das soziale Unternehmertum (bzw. Soziale Innovationen als Kernelement) können durchaus dazu beitragen, die Entwicklung dieser Nische zu unterstützen.
- **Schaffung von Experimentierräumen** für (soziale) Innovation: Reallabore sind zeitlich und oft auch räumlich begrenzte Testräume, um Innovationen und Regulierung besser testen zu können. Labore Sozialer Innovation⁶² widmen sich meist konkreten gesellschaftlichen Problemen und versuchen, oft unter Einbeziehung vieler verschiedener Akteure, Lösungsansätze für ein konkretes gesellschaftliches Problem zu finden.⁶³ So wurden zuletzt verstärkt regulatorische Freiräume geschaffen, um die Auswirkungen der Umstellung des Wohlfahrtssystems auf Grundeinkommen zu testen.⁶⁴
- **Partizipatives Foresight** für Soziale Innovationen: Entwicklung wahrscheinlicher (aber nicht vorhersehbarer) Zukunftsbilder im Rahmen eines partizipativen Prozesses. Im Projekt „Tomorrow’s Land“, ein vom Erasmus+ Programm der EU kofinanziertes Projekt, werden die Erfahrungen Sozialer Innovatorinnen und Innovatoren aus verschiedenen Ländern genutzt, um andere bei ihrer Entwicklung zu unterstützen und gegenseitige Erfahrungen auszutauschen. Zum einen werden wichtige Einblicke in verschiedene Zukunftsszenarien gegeben, zum anderen definiert ein „Learning Framework“ relevante Schlüsselkompetenzen, Fertigkeiten und Kenntnisse, um Pioniere im Bereich der Sozialen Innovationen zu unterstützen.⁶⁵ In einem anderen Fall wird ein Instrument vorgeschlagen (FLUX-3D Methode; „Forward Looking User Experience“), mit dem innovative Vorschläge (Proposals) entsprechend den Erfahrungen der Nutzerinnen und Nutzer beurteilt werden. Es basiert auf einer systematischen Darstellung der Nutzerzufriedenheit auf drei Analyseebenen (Dimensionen, Indikatoren, Variablen), welche sowohl die kurz-, mittel- und langfristige Entscheidungsfindung erleichtern soll.

4.3 Praxisbeispiele

Nachfolgend werden exemplarisch Projekte vorgestellt, die aufzeigen, wie sich verschiedene Akteure mit dem Thema Wirkungen und Folgen von Sozialen Innovationen auseinandersetzen und welche Ansätze und Methoden sie dabei für deren Abschätzung verfolgen. Bei der Auswahl der Projekte wurde versucht, praxisnahe Beispiele für die in der Literatur identifizierten Ansätze und Methoden zu finden, die als prototypisch gelten können.

⁶¹ Witkamp et al. (2006).

⁶² Wascher et al. (2018).

⁶³ Beecroft & Parodi (2016).

⁶⁴ Nentwich et al. (2019).

⁶⁵ Orazbayeva & Dyrman (2017).

- Zum einen zählen dazu (klassische) Analysen und Untersuchungen, wie sie auch in der TA zu Anwendung kommen, etwa Expertenstudien oder partizipative Verfahren der Wissensgenerierung (vgl. Kapitel 4.1). In Tabelle 7 sind Arbeiten zusammengestellt, die sich Aspekten und Formen Sozialer Innovation mit Methoden, die ähnlich auch in der TA verwendet werden, widmen.
- Zum anderen werden konkrete Ansatzpunkte für Folgenabschätzungen für Soziale Innovationen aus dem Bereich des „Social Impact Measurement“ dargestellt (vgl. Kapitel 4.2). Tabelle 8 gibt Einblick in Experimentierräume, SROI-Analysen und Möglichkeiten der Abschätzung von sozialen Wirkungen im Kontext der Sharing Economy, wobei letzteres Beispiel über die Abschätzung sozialer und ökonomischer Wirkungen hinausgeht und auch ökologische Wirkungen einbezieht, insbesondere den Ressourcenverbrauch.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auf Basis der Literaturübersicht kein festes Set an Herangehensweisen, Aktivitäten oder Regeln, die für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen zwingend erforderlich sind und einzuhalten wären, identifiziert werden konnte. Ein Best-Practice-Ansatz im Sinne eines bestmöglichen, in der Praxis mehrfach erprobten Modells für die Abschätzung von intendierten sowie nicht-intendierten Wirkungen von Sozialen Innovationen auf gesamtgesellschaftlicher Ebene besteht nicht. Aus den vorgestellten Beispielen lassen sich jedoch Elemente einer guten Praxis finden sowie Anknüpfungspunkte und Anregungen für eine Fortentwicklung der teils bereits vorhandenen Konzepte ableiten.

Tabelle 7 Analysen und Untersuchungen, die sich Aspekten und Formen Sozialer Innovation widmen

Projekt	Beschreibung
„Sharing Economy“ – teilen statt besitzen (2016/2017)	<p>Studie im Auftrag der Stiftung für Technologiefolgenabschätzung der Schweiz.⁶⁶ Das Ziel des Projektes war es, die mit der Sharing Economy verbundenen Chancen und Risiken für die Schweiz zu analysieren und entsprechende Empfehlungen aufzuzeigen. Die Analyse der Chancen und Risiken wurden in den Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Ökologie aufgegliedert. Folgende Methoden kamen zur Anwendung: Literaturanalyse, Auswertung bestehender Daten aus Befragungen/ Experimenten für verhaltensökonomische Analysen, Chancen-Risiken-Analyse (SWOT), Analyse von Fallbeispielen, Szenario-Analysen und juristische Analysen.</p> <p>Die Ergebnisse zeigen, welche Auswirkungen die Sharing Economy im rechtlichen, ökonomischen, ökologischen, technischen oder sozialen Bereich bereits haben. Empfohlen wird, die Entwicklungen laufend zu beobachten, um bei Bedarf zeitgerecht handeln zu können. Dabei werden neue Regulierungen (aktuell) als nicht notwendig erachtet, da dies jüngste Entwicklungen einbremsen könnte. Betont werden Akzeptanz und Vertrauen, die positiv auf die Verbreitung der Plattformökonomie wirken (Datenschutz!).</p>
“Social Innovation through Living Labs – INSOLL (2014-2017)	<p>Untersuchung des Forschungsinstituts SPIRAL der Universität Liège (Belgien), finanziert durch die Region Wallonien. Ziel des Projektes war es, den Living Lab-Ansatz als Soziale Innovation zu betrachten und die Bedingungen zur Implementierung dieses Ansatzes in Wallonien durch gezielte Ausrichtung auf den Gesundheitsbereich zu analysieren. Die Untersuchung basierte auf der Analyse bestehender Living Labs auf europäischer Ebene und deren Wirkung auf Wirtschaft, Wissenschaft sowie Gesellschaft und auf der Kartierung des wallonischen biomedizinischen Sektors in seiner Innovationsdimension. Folgende Methoden kamen u.a. zur Anwendung: Teilnehmende Beobachtung, Interviews, Fokusgruppen, partizipative Methoden der Mitgestaltung sowie Durchführung von Kreativ-Workshops.</p> <p>Wie die Ergebnisse zeigen, zeichnen sich das Untersuchungsfeld durch eine Reihe von Spannungsfeldern aus, die vor der praktischen Umsetzung eines Living Lab-Ansatzes adressiert werden müssen. Dabei wurde die Wichtigkeit der Partizipation im Living Lab-Ansatz aufgezeigt, um Innovationsprozesse nach den entsprechenden Anforderungen und Bedürfnissen der Zielgruppe ausrichten zu können. Die Arbeit hat zudem den Mehrwert des Living Lab Ansatzes aufgezeigt. Dieser ergibt sich aus der Kombination der verwendeten Methoden, der Kontinuität des Living Labs über die von ihm unterstützten Projekte hinaus und dem Aufbau einer Benutzergemeinschaft.⁶⁷</p>
Citizen and Multi-Actor Consultation on Horizon 2020 (CIMULACT) H2020-EU.5.c. (2015-2018) http://www.cimulact.eu	<p>Ziel des im Rahmen von Horizon 2020 geförderten Projekts war es, Bürgerinnen und Bürger in Europa sowie andere Akteure in die Formulierung der zukünftigen Forschungs-, Technologie- und Innovationsagenden der EU einzubinden. Zentrale Elemente im Projekt waren Vorausschau, Partizipation und Co-Kreation. Methodisch wurde unter anderem die CIVISTI-Methode (siehe Beschreibung oben) eingesetzt. Zunächst wurden in Workshops in 30 Ländern und mit je 36 Bürgerinnen und Bürgern pro Land Zukunftsvisionen erarbeitet. Aus diesen Visionen wurden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Journalistinnen und Journalisten sowie Künstlerinnen und Künstler gesellschaftliche Bedürfnisse abgeleitet. Im nächsten Schritt wurden Szenarien für Forschungsprogramme entwickelt. Hierzu war die Beteiligung von Expertinnen und Experten, Interessensgruppen und je einer Bürgerin oder einem Bürger aus dem jeweiligen Land erforderlich. Die Szenarien für Forschungsprogramme wurden durch Workshops und Online-Konsultationen durch Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensvertreterinnen und Interessensvertreter in den einzelnen Ländern weiter ausgebaut. Schlussendlich entstanden Forschungsthemen, welche in Diskussionen von Vertreterinnen und Vertretern der EU-Kommission und Fachleuten eingebunden wurden.</p> <p>Ergebnis des Projekts waren 23 konkret formulierte Forschungsthemen. Dabei hat sich auch gezeigt, dass die Themen aus CIMULACT durchaus in Experten-Foresight-Studien gut vertreten sind und die Diversität in der europäischen Gesellschaft widerspiegeln. Die Erfahrungen im Projekt haben weiters gezeigt, dass eine frühe, themenoffene Partizipation explizite und implizite soziale Bedürfnisse (hier in Bezug zu FTI) verdeutlichen kann. Zudem konnte durch die Beteiligung verschiedenen Akteuren an der gemeinsamen Beratung von Forschungsschwerpunkten und -programmen erreicht werden, FTI im Sinne von RRI-Aspekten nachhaltiger zu gestalten und gesellschaftlichen Bedürfnissen eher gerecht zu werden.⁶⁸</p>

Tabelle 8 Social Impact Measurement und weitere Ansätze

Projekt	Beschreibung
Labore Sozialer Innovation	<p>Labore oder Zentren Sozialer Innovation zielen darauf ab, Räume und Prozesse zur Entwicklung neuer (sozialer) Praktiken zu öffnen. Si-Labs bringen Menschen zusammen, um mithilfe methodengestützter Verfahren ein gemeinschaftliches Erarbeiten von (prototypischen) Lösungen für komplexe Fragestellungen zu unterstützen. Während SI-Labs in unterschiedlichen Formen und Arten auftreten und mehr oder weniger stark institutionalisiert sind, stellen Kooperation und Kollaboration das zentrale Fundament der Arbeiten dar. Je nach Fragestellung können unterschiedliche Methoden und Werkzeuge eingesetzt werden. Beispiele für SI-Labs sind Co-Working-Spaces bzw. sozialunternehmerische Initiativen, Labore für bürgerschaftliche Innovation, Transfer-Zentren an Hochschulen oder Labore für Politik- und Verwaltungsinnovation.</p> <p>Laut einer internationalen Fallstudienbetrachtung⁶⁹ sind bestimmte Faktoren für den Erfolg von SI-Labs von hoher Bedeutung. Gerade wenn das Labor Teil einer Organisation ist, spielen die Akzeptanz des Konzepts sowie die Legitimation durch eine übergeordnete Führungsebene (z.B. Geschäftsführung) eine wesentliche Rolle. Weiters wichtig sind (physische) Räumlichkeiten, die Verortung im Stadtgebiet, das Management sowie die Kommunikation nach innen und außen. Darüber hinaus ist ein Zuschnitt des SI-Labs auf die individuelle Ausgangssituation vor Ort für den Erfolg wesentlich.</p>
Netzwerk Soziales Neu Gestalten (SONG)	<p>Im Netzwerk SONG⁷⁰ haben sich deutsche Wohlfahrtsorganisationen zusammengeschlossen, die eine neue Kultur der sozialen Dienste – insbesondere in der Altenhilfe und Pflege – anstreben. Zu diesem Zweck begannen sie in den 1990er Jahren damit, Mehrgenerationenwohnprojekte auf den Weg zu bringen, in denen Quartiers- bzw. nachbarschaftliche Hilfe-Systeme mittels sozialarbeiterischer Moderation professionelle Pflege- und Betreuungsleistungen ergänzen und vermeiden helfen. Dabei wurde zur Ermittlung der Wirkung des sozial innovativen Modells eine (SROI-)Analyse von vier Wohnprojekten in Deutschland durchgeführt. Die Analyse basierte auf einer Befragung der Bewohner dieser Wohnprojekte und wurde durch eine betriebswirtschaftliche Analyse ergänzt. Um die Auswirkungen der Projekte zu analysieren, wurden die Ergebnisse mit denen einer Kontrollgruppe verglichen.</p> <p>Die Ergebnisse zeigten substanzielle sozioökonomische Kostensenkungspotenziale in den Modellprojekten. Diese resultierten zu einem gewissen Maß aus nachbarschaftlicher Hilfe, die in den Modellprojekten explizit angeregt wurde. Darüber hinaus schienen die Bewohner der Modellprojekte ein aktiveres Leben zu führen und bewerteten ihre Lebensbedingungen positiver.⁷¹ Die anspruchsvolle Methodik basierte auf interdisziplinären Zugängen, die erst die ganzheitliche Wirkungsbetrachtung.</p>
i-share	<p>Das i-share Forschungsprojekt (2015 – 2019) wurde im Rahmen der Fördermaßnahme „Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA)“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Das Ziel dieses Projektes ist die Beantwortung der Frage nach dem Beitrag von Geschäftsmodellen der Sharing Economy zur nachhaltigen Wirtschaft in Deutschland und die Abschätzung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Wirkungen der Sharing Economy.</p> <p>Dabei wurde eine systematische Analyse und ein Vergleich verschiedener Geschäftsmodelle durchgeführt. Zunächst werden Sharing Economy Organisations (SEO) mit ihren Geschäftsmodellen dokumentiert und systematisiert. Im nächsten Schritt der Analyse werden Indikatoren für die Wirksamkeit der Geschäftsmodelle entwickelt. Im dritten Schritt werden diese Indikatoren erfasst und statistisch ausgewertet. Zuletzt können in Schritt vier konkrete Empfehlungen zur Steuerung von SEOs als auch zur Schaffung von regulativen Rahmenbedingungen zur Steigerung der Wirksamkeit von SEOs gewonnen werden.⁷² Das Projekt profitierte stark von der interdisziplinären Zusammensetzung des Teams und von der sorgfältigen Vorbereitung des Feldzugangs.</p>

⁶⁶ Stokar et al. (2018).

⁶⁷ Vanmeerbeek et. al. (2017).

⁶⁸ Gudowsky et al. (2018)

⁶⁹ Wascher et al. (2018).

⁷⁰ <http://www.netzwerk-song.de>

⁷¹ Then et al. (2009).

⁷² Vgl. i-share-economy.org (2020).

4.4 Zukunftsperspektiven

Der in der TA zur Anwendung kommende, interdisziplinäre Methodenmix kann, mit entsprechenden Anpassungen und Ergänzungen, im Prinzip auf eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen umgelegt werden. Die Soziale Innovation rückt dabei von einer Begleiterscheinung in den Mittelpunkt des Interesses.

Diese Ergänzungen und Anpassungen könnten durch den bereits relativ weit entwickelten Methodenbereich im Bereich „Social Impact Measurement“ angeleitet werden. Mittels Herangehensweisen, die sich verstärkt auch in Evaluationen finden, wie z.B. Logic Modelling oder Theory of Change, könnten vertiefte Einblicke in die Breite und Tiefe möglicher Wirkungsdimensionen gegeben und Wirkungsketten für Soziale Innovationen erarbeitet werden. Aktuelle Weiterentwicklungen der sozialen Wirkungsmessung verfolgen integrierte Ansätze, um Wirkungen möglichst vollständig erfassen und in weiterer Folge untersuchen zu können.⁷³ Methodische Ansätze, die auch bei der Untersuchung Sozialer Innovationen verstärkt zur Anwendung kommen, wie Labore Sozialer Innovation als Experimentierräume und „Foresight“, versuchen hier anzusetzen, wobei in diesen Fällen vielfach frühzeitige Co-Kreation und Mitgestaltung von (sozialer) Innovation im Vordergrund stehen, weniger eine echte Folgenabschätzung. Eine Kombination bestehender Ansätze und Konzepte erscheint aus heutiger Sicht vielversprechend.

Während Wirkungsmodelle zur Schaffung von Klarheit („Was soll untersucht werden?“) beitragen und gleichzeitig die Leitlinien für die Analyse („Wie kann gemessen werden?“) ziehen, bleibt zu klären, welche Zielsetzung und welche Interessen mit einer Folgenabschätzung von Sozialer Innovation verfolgt werden (sollten).

Es ist anzunehmen, dass der Diskurs zu Folgen von Sozialen Innovationen in Wissenschaft, Forschung und Praxis in absehbarer Zeit zwar weiterwachsen, aber noch kein für eine umfassende, auf gesamtgesellschaftlicher Ebene angesiedelte Betrachtung von intendierten und nicht intendierten Wirkungen Sozialer Innovationen einheitliches Konzept vorliegen wird. Vor allem der fehlende Konsens hinsichtlich der Operationalisierung und Messung von Sozialen Innovationen stellt eine Herausforderung dar. Mit Blick auf die Literaturübersicht lassen sich folgende Argumentationslinien ableiten:

- ❖ Ermöglichung und Schaffung von Experimentierräumen für (soziale) Innovationprozesse als Lernumgebung und zur Erweiterung des Wissens über die Wirkungen und Folgen von (sozialer) Innovation
- ❖ Bewusste Eröffnung einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive in den Arbeiten rund um Sozialen Innovationen und Wirkungsmessung
- ❖ Nutzung und Erweiterung des „Social Impact Measurements“ für Folgenabschätzungen von SI
- ❖ Aufbau von systematischem Know-How bezüglich der Methodik, zeitgleich Entwicklung systematischer Datenbestände zu Standardindikatoren und Ermöglichung von Langzeitbeobachtung (Monitoring) von Sozialen Innovationen

⁷³ Kehl et al. (2016).

- ❖ Gemeinsame Bemühungen von Folgen- und Wirkungsbetrachtungen im Bereich Sozialer Innovationen, der TA sowie der Nachhaltigkeitsforschung und (Social) Impact Investment zusammenführen und gemeinsame Datenbasen, Indikatoren und Methoden entwickeln

Zusammenfassend geht es, wie auch die Literaturübersicht nahelegt, weniger um die Weiterentwicklung und Festlegung von Methoden zur Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialen Innovationen, sondern mehr um die Entwicklung einer gemeinsamen, gesamtgesellschaftlichen Perspektive hinsichtlich der (potentiellen) Folgen von Sozialen Innovationen.

5 Fazit und Schlussfolgerungen

Die gesellschaftlichen Herausforderungen, wie Klimaschutz, Energieversorgung und demographischer Wandel, bedürfen tiefgreifender Veränderungen und neuer Lösungsansätze. Soziale Innovationen sollen dazu einen maßgeblichen Beitrag leisten. Die Reflexion langfristiger Wirkungen Sozialer Innovationen ist dabei ein relativ junges Thema, das aber auf ein wachsendes Interesse stößt. Ziel der gegenständlichen Studie war es, den aktuellen Stand der theoretischen, konzeptionellen Arbeiten zur Folgenabschätzung für Soziale Innovationen (SI), verwandte Konzepte und relevante Aktivitäten in Europa in Forschung und Praxis aufzuzeigen und zu diskutieren. Die folgenden Leitfragen haben die Untersuchung und methodische Herangehensweise der Studie angeleitet und werden nachfolgend beantwortet:

- ❖ **(Inwiefern) kann das methodische Vorgehen oder auch Kriterien der Folgenabschätzung von technischen Innovationen auf Soziale Innovationen übertragen werden? Inwiefern und in welchen Punkten muss sich das Vorgehen unterscheiden?**

In der Literaturübersicht fanden sich nur vage Hinweise auf Überlegungen zur theoretischen bzw. konzeptionellen Übertragbarkeit von Ansätzen und Konzepten der Technikfolgenabschätzung (TA) auf die Analyse und Bewertung der Folgen von Sozialer Innovationen (SI). Zwar wird das Thema der Folgen und ihrer Abschätzungen in einigen Publikationen aufgegriffen, allerdings wird nicht auf das Vorbild der TA rekurriert. Vielfach stehen Methoden der SI-Forschung im Vordergrund der Betrachtungen, eingebettet in Diskussionen rund um z.B. Social Entrepreneurship und (Social) Impact Measurement

Der in der TA zur Anwendung kommende, interdisziplinäre Methodenmix kann, mit entsprechenden Anpassungen und Ergänzungen, im Prinzip auf eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen umgelegt werden. Auch die grundsätzlichen Herangehensweisen, z.B. expertInnenorientiert vs. partizipativ, sind durchaus ähnlich. Im Unterschied zur TA müsste eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen die Soziale Innovation zum Ausgangspunkt der Betrachtungen nehmen. Während der Fokus der Wirkungsbetrachtung von Sozialen Innovationen, wie die Literaturübersicht zeigt, vor allem auf einzelnen, nebeneinanderstehenden Projekten, Interventionen oder auch Organisationen liegt, bräuchte es – wie es etwa die TA vorgibt – mehr Betrachtungen von Effekten und Wirkungen auf der systemischen beziehungsweise gesamtgesellschaftlichen Ebene.

- ❖ **Welche Methoden eignen sich für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen?**

Je nach Aufgabenstellung, Thema und Herangehensweise stehen für die Analyse und Bewertung der Wirkungen von Sozialen Innovationen eine Reihe von Methoden aus verschiedenen

Disziplinen zur Verfügung. Hohe Aufmerksamkeit und Verbreitungen haben dabei, in der TA wie auch im Kontext Sozialer Innovationen, partizipative Verfahren erfahren. Trotz auch kritischer Betrachtungen werden diese allgemein als gut geeignet angesehen, ein besseres Verständnis der Wahrnehmungen und (sozialen) Bedürfnisse der Mitglieder einer Gesellschaft zu erhalten und neue Wissensgebiete zu erschließen. Durch die eingebrachten Erfahrungen, Erlebnisse und Ideen soll möglichst frühzeitig gelernt werden, voneinander und für die Lösung einer Problemstellung, oft auch um einen gemeinschaftlichen Konsens herzustellen. Daraus können (soziale) Innovationen entstehen und ein öffentliches Vertrauen in Entscheidungen entwickelt werden. Experimentierräume oder Labore Sozialer Innovation, die dazu beitragen sollen, soziale Innovationprozesse zu initiieren und zu entwickeln, rücken verstärkt in den Fokus von Wirkungsbetrachtungen in der Forschung wie auch in der Praxis.

Ein Gutteil der Konzepte zur Analyse und Bewertung von Wirkung und Erfolg Sozialer Innovation fußen auf etablierten Ansätzen der Wirkungsmessung und -evaluation („Social Impact Measurement“), sind vergangenheitsbezogen und erfolgen aus einer ex-post Sicht. Das konzeptionelle Rahmenwerk und der relativ weit entwickelte Methodenbereich des Social Impact Measurements können dabei als Ausgangspunkt herangezogen werden, um Wirkungen Sozialer Innovationen im Sinne einer Folgenabschätzung zunächst zu entwickeln, Kriterien aufzustellen und in weiterer Folge auch für eine Überprüfung erfassbar zu machen. Aktuelle Weiterentwicklungen der sozialen Wirkungsmessung sowie neuere Ansätze der „Vorausschau“ (Foresight), die ihren Einzug in die Diskussion rund um die Abschätzung von Sozialen Innovationen gefunden haben, könnten diesen Entwicklungsprozess unterstützen. Eine Kombination bestehender Ansätze und Konzepte erscheint aus heutiger Sicht vielversprechend.

❖ **Wenn vorhanden, welche Leuchtturmprojekte bei der Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen lassen sich identifizieren?**

Auf Basis der Literaturübersicht konnte kein festes Set an Herangehensweisen, Aktivitäten oder Regeln, die für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen zwingend erforderlich sind und einzuhalten wären, identifiziert werden. Insofern gibt es keinen Best-Practice-Ansatz im Sinne eines bestmöglichen Modells für die Abschätzung von intendierten sowie nicht-intendierten Wirkungen von Sozialen Innovationen auf gesamtgesellschaftlicher Ebene.

Die in dieser Studie vorgestellten Beispiele aus der Praxis zeigen exemplarisch, welche Herangehensweisen und Methoden in Wirkungsanalysen im Kontext sozialer Innovationen zur Anwendung kommen. Daraus lassen sich Anknüpfungspunkte und Anregungen für eine Fortentwicklung der teils bereits vorhandenen Konzepte ableiten. Dazu zählen nicht nur methodische Aspekte, wie eine interdisziplinäre, multiperspektivische Herangehensweise unter Einsatz eines Mehrmethodenansatzes und der (partizipativen) Einbindung relevanter Akteure, sondern auch die Vorbereitung, Planung und Berücksichtigung der individuellen Ausgangslagen.

❖ **Welche Anforderungen müssen an die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen angelegt werden?**

Der Ausgangspunkt einer Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen muss die Soziale Innovation selbst sein. Methoden des Social Impact Measurement könnten in weiterer Folge herangezogen und adaptiert werden, um von der Ebene einzelner Maßnahmen, Interventionen

und Organisationen zu einem generellen Verständnis der Wirkungen von Sozialen Innovationen auf gesamtgesellschaftlicher Ebene zu gelangen.

Letztlich scheinen weniger die Fragen nach dem optimalen Methodenset zur Abschätzung der intendierten und nicht-intendierten Wirkungen von Sozialen Innovationen von Bedeutung zu sein, sondern mehr die Entwicklung einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive hinsichtlich der (potentiellen) Folgen von Sozialen Innovationen. Hier braucht es in weiterer Folge den Aufbau eines systematischen Know-Hows bezüglich Methodik, die Schaffung entsprechender Datenbestände sowie Standardindikatoren und vor allem eine Langzeitbeobachtung von Sozialen Innovationen im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen. Herausforderungen stellen das Fehlen eines breit geteilten Verständnisses und einer präzisen Definition sozialer Innovationen im wissenschaftlichen Diskurs dar.

❖ **Welche Akteure führen in Europa bereits Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen durch? Was sind deren Ergebnisse?**

Im Rahmen der Literaturübersicht konnte auf keine Akteure geschlossen werden, die speziell Folgenabschätzungen von Sozialen Innovationen durchführen. Jedoch gibt es Netzwerke, Institutionen und Organisationen, die Ansätze davon in ihren Projekten aufgreifen.

Dazu zählen insbesondere universitäre Forschungseinrichtungen bzw. deren Vertreterinnen und Vertreter, die sich im Spannungsfeld der Abschätzung von Folgen von Sozialen Innovationen bewegen, an konzeptiven Zugängen forschen und hierfür Methoden (weiter-)entwickeln. Auch außeruniversitäre Institute und Organisationen, die sich Wirkungsmessung und -analyse von Sozialen Innovationen widmen, sind hier vertreten. Zudem finden sich vereinzelt Vertreter der Evaluations-Community, die sich der Bewertung von Initiativen und Maßnahmen unter den Gesichtspunkten der Auswirkungen auf gesamtgesellschaftliche Belange widmen, wie auch Einrichtungen, die klassische TA durchführen und dabei Aspekte, die Sozialen Innovationen zuordenbar sind, betrachten.

❖ **Welchen Forschungsbedarf zu diesem Themenkomplex gibt es darüber hinaus?**

Während sich hinsichtlich der Wirkungsanalyse und -messung von sozialen und damit gesellschaftlichen Auswirkungen („Social Impact“) fundierte Expertise herausgebildet hat, scheint die wissenschaftliche Forschung mit Blick auf die Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen am Anfang zu stehen. Die Grenzen zu verwandten Themenfeldern (Nachhaltigkeit, Nutzerorientierung, auch Social Entrepreneurship) oder neueren Konzepten (z.B. transformative Innovation) sind fließend.

Wenn auch das Social Impact Measurement in vielen Aspekten gut entwickelt ist, fehlen noch Voraussetzungen, um den Schritt zu einer langfristig angelegten, gesamtgesellschaftlichen Perspektive machen zu können. Es werden Konzepte benötigt, um die (potentiellen) Wirkungen Sozialer Innovationen besser erfassen und bewerten zu können. In Projekten mit Bezug zu Sozialen Innovationen sollten Wirkungen und Wirkungsbeziehungen idealerweise von Beginn an mitgedacht werden. Relevante Zielgruppen sind in partizipative Entwicklungsprozesse miteinzubeziehen.

Zwar sind die Methoden, die für entsprechende Analysen zur Verfügung stehen, im Prinzip gut entwickelt und erprobt, allerdings müssten die Ressourcen für eine anspruchsvolle Wirkungs-

messung verstärkt werden. Dazu zählen vor allem die Entwicklung und Bereitstellung besserer, systematischer Bestände von Standarddaten, auch Langzeitbeobachtungen (Monitoring) und Vergleiche, vor allem im Kontext kontrafaktischer Ansätze, durchführen zu können.

Schließlich spielt für eine Folgenabschätzung von Sozialen Innovationen, wie es auch für die TA konstatiert wird, das prinzipielle öffentliche wie politische Interesse an der behandelten Thematik und den zu betrachtenden Folgen eine wichtige Rolle. Dabei ist jedoch die Auswahl an Themen, die im Zuge einer Folgenabschätzung analysiert werden (sollen), zumeist selektiv und von Konjunkturen der politischen Aufmerksamkeit abhängig. Für die Entwicklung einer Folgenabschätzung Sozialer Innovation stellt dies eine Herausforderung dar. Hier ist noch Aufbauarbeit nötig, um Grundlagen zu schaffen und Standards (Methodik, Indikatorik, etc.) zu entwickeln.

Die Befürchtungen um negative Wirkungen Sozialer Innovationen mit Blick auf Demokratiedefizite und verstärkter soziale Ungleichheit signalisiert, dass künftig nicht alleine wissenschaftliche Klärungen erforderlich wären, sondern auch eine politische Debatte.

6 Literaturverzeichnis

- Abels, G. & A. Bora, 2013: Partizipative Technikfolgenabschätzung und -bewertung. S. 109–128 in: G. Simonis (Hrsg.), *Konzepte und Verfahren der Technikfolgenabschätzung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Abels, G. & A. Bora, 2015: *Demokratische Technikbewertung*. Bielefeld: transcript.
- Aderhold, J., 2010: Probleme mit der Unscheinbarkeit sozialer Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft. Problems with the inconspicuousness of social innovations in science and society. S. 109-126 in: J. Howaldt & H. Jacobsen (Hrsg.), *Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Aichholzer, G., 2010: *Technology Governance. Der Beitrag der Technikfolgenabschätzung*. Berlin: Edition Sigma.
- Albuquerque, C.P. & S. Rocha, 2019: Third Sector and Social Innovation in Local Communities in Portugal. Dilemmas Concerning Framing and Measurement of Social Impact. S. 257–281 in: L. Cagica Carvalho, C. Rego, M.R. Lucas, M.I. Sánchez-Hernández & A. Backx Noronha Viana (Hrsg.), *New Paths of Entrepreneurship Development. The Role of Education, Smart Cities, and Social Factors*. Cham: Springer International Publishing.
- Anania, L. & A. Passani, 2014: *A Hitchiker's guide to digital*. Rio de Janeiro. 20th ITS Biennial Conference.
- Anheier, H.K., G. Krlev, S. Preuss, G. Mildenerger, R. Bekkers, W. Mensink, A. Bauer, M. Knapp, G. Wistow, A. Hernandez & B. Adelaja, 2014: *Social Innovation as Impact of the Third Sector. Deliverable of the project: "Impact of the Third Sector as Social Innovation" (ITSSOIN)*, European Commission - 7th Framework Programme. Brussels.
- Avelino, F., J.M. Wittmayer, B. Pel, P. Weaver, A. Dumitru, A. Haxeltine, R. Kemp, M.S. Jorgensen, T. Bauler, S. Ruijsink & T. O'Riordan, 2019: Transformative social innovation and (dis)empowerment. *Technological Forecasting and Social Change* 145: 195–206.
- Bas, E. & M. Guillo, 2015: Participatory foresight for social innovation. FLUX-3D method (Forward Looking User Experience), a tool for evaluating innovations. *Technological Forecasting and Social Change* 101: 275–290.
- Beecroft, R. & O. Parodi, 2016: Reallabore als Orte der Nachhaltigkeitsforschung und Transformation. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 25: 4–8.
- BEPA, 2010: *Empowering people, driving change. Social Innovation in the European Union*. France.
- Bösch, S. & U. Dewald, 2018: TA als Kontextualisierungsexpertise. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 27: 34–39.
- Branden, T., A. Evers, S. Cattacin & A. Zimmer, 2016: The Good, the Bad and the Ugly in Social Innovation. S. 303–310 in: T. Branden, S. Cattacin, A. Evers & A. Zimmer (Hrsg.), *Social Innovations in the Urban Context*. Cham: Springer.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2018: *Forschung und Innovation für die Menschen. Die Hightech-Strategie 2025*. Berlin.

- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2019: Freiräume für Innovationen. Das Handbuch für Reallabore. Frankfurt.
- Burmester, M. & N. Wohlfahrt, 2016: Soziale Innovationen – ein neues Konzept sozialer Dienstleistungsproduktion und seine Folgen für die Sozialwirtschaft. *Sozialer Fortschritt* 65: 16–23.
- Civisti.org, 2020: Projekthomepage. <http://civisti.org/> (20.5.2020).
- Delvenne, P., 2017: Responsible research and innovation as a travesty of technology assessment? *Journal of Responsible Innovation* 4: 278–288.
- Dhondt, S., H.d. van Ven, P. Cressey, A. Kaderabkova, Á. Luna, S. Moghadam Saman, J. Castro Spila & J. Terstriep, 2016: Ex-Ante Impact Assessment & Value Network Analysis for SI. SIMPACT Policy Brief 1 1. Gelsenkirchen.
- Dobroć, P., B.-J. Krings, C. Schneider & N. Wulf, 2018: Alternativen als Programm. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 27: 28–33.
- Dreyer, M., 2018: Energiewende braucht den Dialog mit der Gesellschaft. Statusbericht. Potsdam.
- EPTA, 2019: Technologies in care for older people. EPTA report 2019.
- European Commission, 2013: Social innovation research in the European Union. Approaches, findings and future directions. Policy Review. Research and Innovation.
- European Commission, 2017: Social Innovation as a Trigger for Transformations - The Role of Research. Brüssel.
- Fougere, M., B. Segercrantz & H. Seeck, 2017: A critical reading of the European Union's social innovation policy discourse. (Re)legitimizing neoliberalism. *Organization* 24: 819–843.
- Franks, D., Cohen, T., McLellan, B. und Brereton, D, 2010: Technology Assessment and the CSIRO Minerals Downunder National Research Flagship. Technology Futures Discussion Paper. Brisbane.
- Fuchs, G., 2001: Wirtschaft und Technikfolgenabschätzung. Aus der Arbeit der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis* 10: 45–50.
- Gudowsky, N., Peissl, W., Bechtold, U., & Sotoudeh, M. 2018: Bedürfnisorientierte Forschung, Technologie und Innovation. Eine europaweite Multiakteurskonsultation zu Horizon 2020. in: M. Decker, S. Linger, C. Scherz & M. Sotoudeh,(Hrsg.), *Grand Challenges meistern. Der Beitrag der Technikfolgenabschätzung*. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
- Grunwald, A., 2010: Technikfolgenabschätzung. Eine Einführung. Berlin: Edition Sigma.
- Grunwald, A., 2012: Responsible Innovation. Neuer Ansatz der Gestaltung von Technik und Innovation oder nur ein Schlagwort? *manu: script*: 11.
- Grunwald, A., 2018a: *Technology assessment in practice and theory*: Routledge.
- Grunwald, A., 2018b: Warum die Energiewende so schwer ist. Ethische Fragen und Akzeptanzprobleme. *Journal der Sächsischen Akademie der Wissenschaften*: 94–102.

- Habegger, B. 2009: Factsheet. Identifikation von Risiken. ETH Zürich
- Havas, A., 2019: Social and business innovations: linked in practice - but two worlds apart in theorising? in: J. Howaldt, C. Kaletka, A. Schröder & M. Zirngiebl (Hrsg.), Atlas of Social Innovation. A World of New Practices. München: oekoem verlag.
- Haxeltine, A., B. Pel, J. Wittmayer, A. Dumitru, R. Kemp & F. Avelino, 2017: Building a middle-range theory of Transformative Social Innovation. Theoretical pitfalls and methodological responses. *European Public & Social Innovation Review* 2: 59–77.
- Hennen, L., 2012: Why do we still need participatory technology assessment? *Poiesis & Praxis* 9: 27–41.
- Indikatorik Soziale Innovation / IndiSI, 2020: Projekthomepage. <https://www.iat.eu/forschung-und-beratung/projekte/2018/indisi-indikatorik-soziale-innovation.html> (15.6.2020)
- i-share-economy.org, 2020: Projekthomepage. <https://www.i-share-economy.org/projekt> (20.5.2020).
- Kehl, K., G. Glänzel, V. Then & G. Mildenerger, 2016: Möglichkeiten, Wirkungen (in) der Freien Wohlfahrtspflege zu messen. Transparenzgutachten für die Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege (BAGFW). Berlin, Heidelberg.
- Kleverbeck, M., G. Krlev, G. Mildenerger, S. Strambach, J.-F. Thurmann, J. Terstriep & L. Wloka, 2019a: Indicators for measuring social innovation. S. 98–101 in: J. Howaldt, C. Kaletka, A. Schröder & M. Zirngiebl (Hrsg.), Atlas of Social Innovation. A World of New Practices. München: oekom verlag.
- Kleverbeck, M., G. Mildenerger, A. Schröder & J. Terstriep, 2019b: Regional social innovation networks. S. 355–374 in: S.M. Weber, I. Truschkat, C. Schröder, L. Peters & A. Herz (Hrsg.), Organisation und Netzwerke. Beiträge der Kommission Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Kooperation International, 2018: Foresight und Roadmapping: Zukunft strategisch gestalten. ITB infoservice 12/2018 – 13. Schwerpunktausgabe.
- Kosow, H. & R. Gaßner, 2008: Methoden der Zukunfts- und Szenarioanalyse. Überblick, Bewertung und Auswahlkriterien. Berlin: IZT.
- Lösch, A., K. Böhle, C. Coenen, P. Dobroc, A. Ferrari, R. Heil, D. Hommrich, M. Sand, A. Grunwald & S. Dickel, 2016: Technikfolgenabschätzung von soziotechnischen Zukünften.
- Moody, M., L. Littlepage & N. Paydar, 2015: Measuring Social Return on Investment. Lessons from Organizational Implementation of SROI in the Netherlands and the United States. *Nonprofit Management and Leadership* 26: 19–37.
- Nentwich, M., 2017: A short response to van Lente, Swierstra and Joly's essay 'Responsible innovation as a critique of technology assessment'. *Journal of Responsible Innovation* 4: 262–267.
- Nentwich, M., M. Weber, L. Capari, N. Gudowsky, B. Heller-Schuh, K. Kubeczko, W. Peissl, P. Schaper-Rinkel, A. Wang & D. Wasserbacher, 2019: Foresight und Technikfolgenabschätzung. Monitoring von Zukunftsthemen für das Österreichische Parlament.
- Netzwerk SONG, 2020: Projekthomepage. <http://www.netzwerk-song.de> (16.6.2020).

- Nicholls, A. & R. Ziegler (Hrsg.), 2019: Creating economic space for social innovation. Oxford: Oxford University Press.
- Orazbayeva, B. & M. Dyrman, 2017: Tomorrow's Land. Strategic Foresight Report 2017 - Intellectual Output 1 Project Reference Number: 2016-UK01-KA204-024280.
- Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2020: Was ist TA. Methoden und Ansatzpunkte. Ansatzpunkte der TA. <https://www.oeaw.ac.at/ita/das-ita/was-ist-ta/methoden/> (20.5.2020).
- Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2006: Leitfaden partizipativer Verfahren. Ein Handbuch für die Praxis.
- Pathak, P. & P. Dattani, 2014: Social return on investment. Three technical challenges. Social enterprise journal 10: 91–104.
- Rauscher, O., Schober, C. & Milner, R., 2012: Social Impact Measurement und Social Return on Investment (SROI)-Analyse. Wirkungsmessung neu? Working Paper.
- Rosenzweig, W., C. Clark, D. Long & S. Olsen, 2004: Double bottom line project: Assessing social impact in double bottom line ventures. Working paper 13. Berkeley, CA.
- Schimpf, G.-C., G. Mildenerger, S. Giesecke & A. Havas, 2019: Trajectories of Social Innovation: Housing for All? S. 109–148 in: A. Nicholls & R. Ziegler (Hrsg.), Creating economic space for social innovation. Oxford: Oxford University Press.
- Schober, C. & O. Rauscher, 2017: Was ist Impact? Gesellschaftliche Wirkungen von (Non-profit) Organisationen. Von der Identifikation über die Bewertung bis zu unterschiedlichen Analyseformen.
- Schober, C. & V. Then (Hrsg.), 2014: Praxishandbuch Social Return on Investment. Wirkung sozialer Investitionen messen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schot, J. & A. Rip, 1997: The past and future of constructive technology assessment. Technological Forecasting and Social Change 54: 251–268.
- Segnestam Larsson, O. & T. Brandsen, 2016: The Implicit Normative Assumptions of Social Innovation Research. Embracing the Dark Side. S. 293–302 in: T. Brandsen, S. Cattacin, A. Evers & A. Zimmer (Hrsg.), Social Innovations in the Urban Context. Cham: Springer.
- Simonis, G., 2018: Anwendungsmöglichkeiten partizipativer Technologiefolgenabschätzung in der Politikberatung. S. 56–75 in: M. Dahinden, J. Romeis, L. Selter & G. Folkers (Hrsg.), Neue Technologien in der Pflanzenforschung - eine alternative zu Pflanzenschutzmitteln? Fachtagung Dialog Grün des Zurich-Basel Plant Science Center und Collegium Helveticum, 8. Juni 2016, ETH Zürich. Zürich: Zurich-Basel Plant Science Center.
- Sotoudeh, M. & N. Gudowsky, 2018: Partizipative Foresight für die Technikfolgenabschätzung. TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis 27: 53–59.
- Steen, T., T. Brandsen & B. Verschuere, 2018: The Dark Side of Co-Creation and Co-Production: Seven Evils in: T. Brandsen, B. Verschuere & T. Steen (Hrsg.), Co-Production and Co-Creation. Engaging Citizens in Public Services. Milton: Routledge.
- Stokar, T. von, M. Peter, R. Zandonella, V. Angst, K. Pärli, G. Hildesheimer, J. Scherrer & W. Schmid, 2018: Sharing Economy - teilen statt besitzen. Zürich: vdf-Hochschulverl.

- Swyngedouw, E., 2009: Civil Society, Governmentality and the Contradictions of Governance-beyond-the-State. The Janus-face of Social Innovation. S. 63–78 in: D. MacCallum, F. Moulaert, J. Hillier & S. Vicari Haddock (Hrsg.), *Social Innovation and Territorial Development*. Farnham, Burlington, VT: Ashgate.
- TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis (Hrsg.), 2007: Schwerpunkt „Auf dem Weg zu einer Theorie der Technikfolgenabschätzung: der Einstieg“.
- The Young Foundation, 2012: Social innovation overview. A deliverable of the project: “The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe.”(TEPSIE). European Commission – 7th Framework Programme. Brüssel.
- Then, V., S. Borgloh, K. Kehl, G. Lang & P. Westerheide, 2009: Soziale Wirkung und "Social Return". Eine sozioökonomische Mehrwertanalyse gemeinschaftlicher Wohnprojekte. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Then, V., C. Schober, O. Rauscher & K. Kehl, 2018: Social Return on Investment Analysis. Measuring the Impact of Social Investment. Basingstoke, Hampshire: Springer; Palgrave Macmillan.
- van Est, R., 2017: Responsible Innovation as a source of inspiration for Technology Assessment, and vice versa. The common challenge of responsibility, representation, issue identification, and orientation. *Journal of Responsible Innovation* 4: 268–277.
- van Lente, H., T. Swierstra & P.-B. Joly, 2017: Responsible innovation as a critique of technology assessment. *Journal of Responsible Innovation* 4: 254–261.
- Vanmeerbeek, P., M. Antoine, B. Roskamp & S. Halleman, 2017: Quelles sont les conditions d'implémentations d'un Living Lab dans le domaine de la santé en Région wallonne? Rapport final de recommandations du projet INSOLL.
- Wascher, E., F. Hebel, J. Schultze & C. Kaletka, 2018: Labore sozialer Innovation. Bericht über internationale Fallstudien: Universitätsbibliothek Dortmund.
- Westley, F.R., K. McGowan & O. Tjörnbo (Hrsg.), 2017: *The Evolution of Social Innovation. Building Resilience Through Transitions*. Cheltenham [u.a.]: Edward Elgar.
- WISIH – Soziale Innovationen aus Hochschulen – CHE. 2019. Projekthomepage <https://www.che.de/projekt/wisih-soziale-innovationen-aus-hochschulen/> (16.6.2020).
- Witkamp, M.J., R.P.J.M. Raven & L.M.M. Royakkers, 2006: Strategic Niche Management of Social Innovation. The case of Social Entrepreneurship in the Netherlands. Working Paper.
- Witkamp, M.J., R.P.J.M. Raven & L.M.M. Royakkers, 2011: Strategic Niche Management of Social Innovations. The Case of Social Entrepreneurship. *Technology Analysis and Strategic Management* 23: 667–681.
- Wruk, D., A. Oberg & M. Friedrich-Schieback, 2019: Quantifying the sharing economy. An approach for measuring the ecological, social, and economic effects. *Gaia - Ecological Perspectives for Science and Society* 28: 184–189.

7 Anhang – Systematische Literaturübersicht

Die systematische Literaturübersicht nimmt auf die formulierten Leitfragen der Leistungsbeschreibung Bezug, adressiert sie jedoch nicht direkt, sondern stellt anhand von eindeutig definierten Kriterien Literatur zu einem Thema zusammen. Als Ergebnis soll ein Bild darüber entstehen, wie Folgenabschätzung für Soziale Innovationen zurzeit umgesetzt wird, wie sich diese von Technikfolgenabschätzung (TA) unterscheidet (sofern zutreffend) und welche Anforderungen für eine optimale Umsetzung von Folgenabschätzung für Soziale Innovationen abzuleiten sind.

Wie oben dargestellt, ist die Forschung zu Sozialen Innovationen ein inter- und transdisziplinäres Unterfangen. Nicht alleine die Reflexion, sondern bereits die „Produktion“ Sozialer Innovation geht von unterschiedlichsten Akteuren aus und lässt sich auch sektoral nicht Markt, Staat oder Zivilgesellschaft zuordnen. Für das Vorhaben, den Stand von Grundlagen und Methoden für eine Folgenabschätzung für Soziale Innovation zu ergründen, schafft das weitere Schwierigkeiten. Es ist zunächst nicht ganz klar, wo solche Ansätze zu finden wären. Vielmehr muss dies zunächst einmal mit einer sehr weiten Suche, einschlägige Literatur zum Thema Soziale Innovation ausfindig gemacht werden, die dann daraufhin gefiltert werden kann, ob darin Ansätze für eine Folgenabschätzung zu finden sind.

Vor diesem Hintergrund wurde in einem ersten Schritt eine unsystematische, explorative Literaturrecherche („Scoping Review“) durchgeführt. Ziel war es, einen ersten Eindruck über die aktuelle Literatur und über die Reichweite der vorliegenden Ergebnisse zur Beantwortung der Fragestellungen zu gewinnen. Während bei der Erstellung einer systematischen Literaturübersicht typischerweise die einschlägigen Fachdatenbanken zu Anwendung kommen, wurde der „Scoping Review“ zunächst über eine Vielzahl an Datenbanken und Repositorien, die eine hohe Nutzungsfrequenz aufweisen, umgesetzt. Hauptgrund hierfür war die Annahme, dass entsprechende Diskussionen angesichts eines Mangels an einer abgrenzbaren, spezifischen Fachliteratur an sehr unterschiedlichen Orten stattfinden und dokumentiert werden. Zudem ist das Feld immer noch jung, und es ist damit zu rechnen, dass viele Arbeiten noch nicht in den Mainstream Organen der Disziplinen publiziert sind. Deshalb wurden auch Suchmaschinen wie Google Scholar, Open Grey oder Worldcat miteinbezogen, um hier die sogenannte Graue Literatur besser abdecken zu können. Durch den Zugriff auf und Abgleich mit der so gefundenen Literatur war eine bessere Einschätzung über mögliche Verzerrungen in der Fachliteratur möglich, was auch einen Beitrag zur Reduzierung des „publication bias“ geleistet hat. Nachfolgend findet sich eine Übersicht der genutzten Datenbanken und Quellen:

Tabelle 9 Übersicht verwendeter Datenbanken und Repositorien

Business Source Premier	KVK Karlsruher Virtueller Katalog	SciELO
Base	Library of Congress	Springer Link
CORDIS ¹	OECD iLibrary ¹	TIB Hannover
EconLit	OpenGrey	Web of Science Core Collection
GESIS SSOAR (per WISO/SOLIS)	Researchgate.net	WISO/SOLIS
Google Scholar	Science Direct	Worldcat

Anmerkung: Fett hervorgehoben sind die für die Literaturübersicht letztlich verwendeten Datenbanken und Repositorien.

Die Suchbegriffe wurden anfangs aus Kenntnis der Forschungslandschaft zusammengetragen und dann im Laufe des Scoping Reviews einerseits ergänzt, andererseits verfeinert, um die Treffgenauigkeit zu schärfen. Von Anfang an dabei waren die Begriffe *Soziale Innovation*, *Wirkungsorientierung*, *Evaluation*, *Foresight*, *ex-ante*, *indicators*, *impact* bzw. *impact assessment*. Ergänzt wurden beispielsweise Begriffe wie *Ambivalenz/ambivalence*, *digital/Digitalisierung*, *digital social innovation* und *transformative innovation*. Zu berücksichtigen waren je nach Forschungssprache die unterschiedlichen Schreibweisen für deutsch- und englischsprachige Suchterme. Schließlich wurde auch noch das Themenfeld *social entrepreneur/entrepreneurship* aufgenommen, das zwar eine andere Forschungsrichtung widerspiegelt, aber auch eine mögliche Erscheinungsweise von Sozialer Innovation darstellt, so dass man davon ausgehen kann, dass mit diesen Suchbegriffen ebenfalls Literatur gefunden werden kann, die über die Wirkung Sozialer Innovation in Folge von Social Entrepreneurship nachdenkt.

Auswahl der Datenbanken

Um eine fundierte Auswahl der schlussendlich verwendeten Datenbanken und Repositorien treffen zu können und so die Anzahl der Dubletten möglichst bereits im Vorfeld zu reduzieren, wurde Rücksprache mit den Expertinnen und Experten der Universitätsbibliothek Heidelberg genommen. Daraufhin fand eine Verfeinerung der Suchstrategie und Eingrenzung der Datenbanken und Repositorien statt (siehe Tabelle 8). Diese Auswahl stellt einerseits sicher, dass sowohl der wirtschafts- als auch der sozialwissenschaftliche Literaturkorpus abgedeckt sind, andererseits ist aber auch gewährleistet, dass neben Buchbeiträgen und Aufsätzen in Fachpublikationen auch, wie oben erwähnt, der Bereich der Grauen Literatur hinreichend erfasst wird, in dem u.a. Projekt- und Forschungsliteratur aus den vergangenen fünf Jahren zu finden sein wird.

Tabelle 10 Beschreibung der letztlich verwendeten Datenbanken und Repositorien

<p>Business Source Premier: Die Recherchebank beinhaltet Volltexte und durchsuchbare bibliografische Einträge bekannter Zeitschriften im Bereich Business und Economics. Die Themengebiete umfassen Accounting, Finanzen, Wirtschaft, Marketing, Management, Informationsverwaltungssysteme und Betriebsmanagement. Zum Inhalt der Datenbank zählen unter anderem 1.100 aktive Zeitschriften und Magazine im Volltext. In der erweiterten Suche gibt es die Möglichkeit nach dem Veröffentlichungsdatum, Inhalt, Disziplin und Sprache zu filtern und die Booleschen Operatoren „AND“, „OR“ und „NOT“ vereinfacht anzuwenden.</p>
<p>EconLit: Die EconLit Datenbank enthält fast 1.3 Millionen Veröffentlichungen der Wirtschaftswissenschaften. Die Fachgebiete umfassen Volkswirtschaft, Wirtschaftsgeographie, -geschichte, -politik, -theorie sowie Finanzwesen. Die Datenbank listet Artikel, Monographien, working papers und Rezensionen ab 1886 und enthält nicht-englischsprachige Literatur im Volltext. Zu den ungefähr 600 erfassten Fachzeitschriften gehören unter anderem das American Economic Review, das Journal of Economic Literature und das Journal of Economic Perspectives. Jährlich werden ca. 65.000 Einträge hinzugefügt.</p>
<p>Web of Science: Die Web of Science Core Collection ist eine interdisziplinäre Datenbank, deren Spektrum sich von Human- über Geistes- bis hin zu Naturwissenschaften erstreckt. Eine Suche ist direkt über die Teildatenbanken der Disziplinen möglich, oder im Nachhinein noch in Fachgebiete trennbar. Die Web of Science Core Collection bietet Zugriff auf über 33.000 wissenschaftliche Zeitschriften über die verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen hinweg.</p>
<p>WISO/SOLIS ist eine bewährte Sammlung, die überwiegend deutschsprachige Titel seit 1974 führt. Die Datenbank wird arbeitsteilig in Kooperation verschiedener sozialwissenschaftlicher Dokumentationseinrichtungen erstellt. Die ursprünglich selbstständigen Datenbanken SOLIS (Sozialwissenschaft) und WISO (Wirtschaftswissenschaft) wurden zusammengeführt. Damit wird eine Übersicht über insgesamt sieben umfassende Datenbanken ermöglicht. Die Suche erfolgt über ein Webportal. Suche mit den üblichen Booleschen Operatoren ist möglich, ebenso ein Export der Zitationen. Teilweise kann auf die Volltexte zugegriffen werden (Umfang je nach Zugang).</p>
<p>Google Scholar: Google Scholar ist eine bibliografische Datenbank zur allgemeinen Literaturrecherche des Unternehmens GOOGLE LLC und ist derzeit die größte akademische Suchmaschine für wissenschaftliche Dokumente. Neben den kostenlosen Dokumenten finden sich auch kostenpflichtige. Aus den enthaltenen Zitaten von Volltexten erstellt Google Scholar eine Zitationsanalyse. Des Weiteren ermöglicht Google Scholar sowohl eine einfache Suche, als auch eine erweiterte Suche. Bei der einfachen Suche werden Suchbegriffe automatisch miteinander verknüpft, während die erweiterte Suche eine einfachere Nutzung der Booleschen Operatoren ermöglicht.</p>
<p>OpenGrey: Open Grey ermöglicht den freien Zugang zu bibliografischen Metadaten von Forschungsberichten und Grauer Literatur aus Europa. Bei der Grauen Literatur handelt es sich um technische und wissenschaftliche Berichte, Dissertationen, Konferenzen und offizielle Publikationen. OpenGrey ist multidisziplinär und umfasst die Themengebiete Naturwissenschaften, Technologie, Biomedizin, Wirtschaft sowie Sozial- und Geisteswissenschaften.</p>
<p>WorldCat: WorldCat umfasst die Kataloge von tausenden Mitgliedsbibliotheken des Online-Computer-Library-Center und ist damit das weltweit größte und täglich wachsendes Netzwerk von Bibliotheksinhalten und -diensten. Unter anderem finden sich in WorldCat Bücher, Musik-CDs, Videos und Hörbücher. Das frei zugängliche Open WorldCat umfasst rund 389 Millionen Einträge in 491 Sprachen. Auch WorldCat ermöglicht neben der einfachen Suche eine erweiterte. Bei der erweiterten Suche kann nach Stichwörtern, Titel und Autor/Autorin gesucht werden. Ebenso können die Ergebnisse nach Jahr, Zielpublikum, Inhalt, Format und Sprache gefiltert werden.</p>

Entwicklung der Suchterme

Die systematische Literaturrecherche fand zwischen März und April 2020 statt. Dazu wurden zentrale Suchbegriffe zu Suchtermen gekoppelt, um so die verschiedenen Facetten des Themenfeldes unter Berücksichtigung des Forschungsinteresses abzudecken. Die Begriffe wurden mittels Booleschen Operanden (AND, NOT, OR) zusammengesetzt. Mit den Suchtermen wurde dann je nach Datenbank in den Rubriken Titel, Abstract und Keywords gesucht. Wesentlich war die fortlaufende Dokumentation der erzielten Treffer in den jeweiligen Datenbanken.

Zunächst ging es darum, in den Datenbanken die Datensätze ausfindig zu machen, die sich überhaupt im relevanten Themenfeld Soziale Innovation befinden (siehe unten „Einschlusskriterien“). Dabei wurde dann auf Deutsch und Englisch nach *Soziale Innovation* gesucht und zusätzlich auch nach verschiedenen Varianten von *Social Entrepreneurship* und *Social Enterprise* sowie, als deutscher Entsprechung, nach *Sozialunternehmen* und *Sozialunternehmertum*. Zusätzlich wurden noch die Suchbegriffe *responsible innovation* und *transformative Innovation* aufgenommen. Letzterer stellt insbesondere auf Texte ab, die von vornherein auf die gesellschaftsverändernde Wirkung von Innovation überhaupt abzielen. Die verschiedenen Varianten wurden auf ihre Trefferhäufigkeit hin getestet und auch die Wirkung unterschiedlicher Schreibweisen und Ansätze überprüft. Als Ergebnis entstand der Suchterm1, der quasi die Grundgesamtheit für die weitere Auswahl ermittelt.

Für Suchterm1 wurden also die Begriffe *social innovation*, *responsible innovation*, *social ent** (um *social enterprise*, *social entrepreneur* und *social entrepreneurship* zu erfassen), *Soziale Innovation** (Singular und Plural), *Sozialunternehm** (für *Sozialunternehmen*, *-unternehmer*, *-unternehmertum*) und "transformative innovation" mit OR verknüpft und durch passende Trunkierung auch dafür gesorgt, dass Begriffsvarianten miteingeschlossen sind:

- "social innovation" OR "responsible innovation" OR "social ent*" OR "Soziale Innovation*" OR Sozialunternehm* OR "transformative innovation"

In gleicher Weise wurde ein Suchterm 2 gebildet. Darin aufgenommen wurden die folgenden Begriffe, die alle entweder auf Methoden der Wirkungsmessung/-erfassung oder auf eine Betrachtung/Reflexion mit einem weiteren Fokus abheben. Diese wurden wiederum mit OR verknüpft:

- "Effects of", advantages, ambiguity, ambivalence, "analysis ex*", assessment, "benefits and costs", "Dark Side", digit*, digital*, disadvantages, measurement, "Ex ante", Forecast*, foresight*, "forward looking", impact, indicators, metrics, method*, outcome*, "Reflections on", scaling, "shortcomings of", "Social benefit analysis", "social collateral", "social impact", "strategic framework", "technology assessment", transformative und consequences.

Auch diese Begriffe wurden zunächst einzeln oder in Kombination mit dem Suchterm1 getestet und schließlich im Suchterm2 verknüpft. Um den unterschiedlichen Spezifika der einzelnen Datenbanken und Repositorien Rechnung zu tragen, wurden dieses Mal zwei Suchterme gebildet, einmal auf Deutsch und einmal auf Englisch:

Tabelle 11 Suchterme

Suchterm 2 englisch	Suchterm 2 deutsch
"Effects of" OR advantages OR ambiguity OR ambivalence OR "analysis ex*" OR assessment OR "benefits and costs" OR "Dark Side" OR digit* OR digital* OR disadvantages OR measurement OR "Ex ante" OR Forecast* OR foresight* OR "forward looking" OR Impact OR indicators OR metrics OR method* OR Outcome* OR "Reflections on" OR scaling OR "shortcomings of" OR "Social benefit analysis" OR "social collateral" OR "social impact" OR "strategic framework" OR "technology assessment" OR transformative OR consequences	"Effekte von" OR Vorteile OR Ambiguität OR Ambivalenz OR "Analyse ex*" OR Abschätzung OR Bewertung OR "Nutzen und Kosten" OR "Dunkle Seite" OR Digit* OR Digital* OR Nachteile OR Prognose OR Erfolgsmessung OR Folgen* OR Vorhersage OR Vorausschau* OR zukunftsgerichtet OR Wirkung* OR Einfluss OR Indikatoren OR Metriken OR Messung OR Methode* OR Ergebnisse OR Reflexion OR Skalierung OR "Sozialer Nutzen" OR Evalu* OR "Soziale Wirkung" OR Strategie OR Technikbewertung OR Technikfolgenbewertung OR Technikfolgenabschätzung OR transformative OR Konsequenzen OR Folgen

Mit jedem Suchterm wurden Testläufe durchgeführt und probeweise Stichproben erhoben, um die Treffergenauigkeit zu überprüfen und zugleich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schulen. So stellte sich etwa heraus, dass der Suchterm für eine Suche in Google Scholar zu lang war. Daher wurde der Suchterm in sechs Terme zerlegt und die Ergebnisse im Anschluss zusammenggeführt. Zudem wurde aufgrund der ersten, hohen Trefferquoten, die in Google Scholar und Worldcat generiert wurden, die Anzahl der Treffer auf die letzten fünf Jahre eingeschränkt (2015-2019). In die Grundgesamtheit an Literatur wurden dann von Worldcat für jeden der zwei Suchterme die ersten 100 Treffer mitaufgenommen. Auf Grund der Zerlegung der Suchterme für Google Scholar, wurden für jede einzelne Suche in dieser Literaturlatenbank die ersten 50 Treffer aufgenommen.

Ein- und Ausschlusskriterien

Während die Suchterme formuliert und erprobt wurden, ging es darum, weitere Relevanzkriterien für die gesuchten Studien festzulegen. Um die Treffermenge frühzeitig zu reduzieren, wurde beschlossen, eine sprachliche Eingrenzung auf Ergebnisse in deutscher und englischer Sprache vorzunehmen. Weitere Limitierungen der Suche (z.B. peer review, nur akademische Zeitschriften, Rezeption) wurden vorab nicht vorgenommen, um die in Frage kommende Literatur möglichst breit zu erfassen.

Die wesentlichsten Einschlusskriterien wurden oben bereits vorgestellt (Berücksichtigung der Themen Soziale Innovation/social innovation, responsible innovation, transformative innovation sowie das Themenfeld Sozialunternehmer / Sozialunternehmertum / social entrepreneur / social entrepreneurship) und bei der Zusammensetzung der Suchterms berücksichtigt.

Als Ausschlusskriterien wurde definiert:

- Soziale Innovation kein zentrales Thema
- Folgenabschätzungen oder Wirkungen kein zentrales Thema
- Keine Vollpublikation verfügbar
- Einzelfallstudie/n

Sampleerstellung und Auswahl der Literatur

Unter Anwendung der entwickelten Suchterme wurde zunächst eine Grundgesamtheit von ca. 7.600 Titeln, davon ca. 1.200 ohne Abstract, erhoben. Diese wurde in weiterer Folge in die

kostenfreie Anwendung „Rayyan QCRI“⁷⁴ übertragen. Dabei handelt es sich um eine Web-Applikation, die den Screening-Prozess beim Erstellen von systematischen Literaturanalysen unterstützt und eine Online-Zusammenarbeit verschiedener Reviewer ermöglicht. Die Grundgesamtheit wurde durch je zwei Reviewer anhand der Titel und Abstracts beurteilt und die Ein- und Ausschlusskriterien angewendet. Unpassende Treffer wurden verworfen. In den Fällen, in denen aus den Abstracts der Studien nicht eindeutig hervorging, ob sie alle Einschlusskriterien erfüllen, wurden diese zunächst einer Gruppe von potentiell relevanten Studien zugeordnet.

Durch diesen Auswahl- und Beurteilungsprozesses wurden die gefundenen Texte zunächst auf etwa 10 % der Grundgesamtheit (ca. 800 Titel) reduziert. Anschließend wurden die Dubletten (weiter) ausgefiltert sowie, nach dem Durchlauf iterativer Schleifen im Team und der Recherche ergänzender Informationen (z.B. fehlende Abstracts), irrelevante Beiträge exkludiert und so ein Sample potentiell relevanter Literatur erstellt. Das Sample umfasste etwa 300 Einträge und wurde nach Citavi transferiert. Soweit keine Volltexte vorhanden waren, wurden diese nun gesucht und zugeordnet. In einem weiteren Schritt wurden die Volltexte gescreent, um sicherzustellen, dass die Texte tatsächlich die zugrundeliegende Fragestellung behandelten, was in einigen Fällen jedoch nicht zutraf. Im Anschluss wurden die Texte entlang von Themenfeldern, die sich einerseits aus den Leitfragen der Untersuchung ergaben, andererseits neu formuliert wurden, kategorisiert. Nur jene Titel, die zuletzt noch in den relevanten Kategorien vorhanden waren, wurden vollständig gelesen und analysiert.

⁷⁴ Entwickelt vom und zur Verfügung gestellt vom Qatar Computing Research Institute. Online unter: <https://rayyan.qcri.org>

8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Ausgewählte, klassische Methoden der partizipativen TA.....	16
Tabelle 2	Ausgewählte Methoden einer prospektive ausgerichteten TA	18
Tabelle 3	Ausgewählte Verfahren des Social Impact Measurement.....	21
Tabelle 4	SIMPACT	23
Tabelle 5	CrESSI	24
Tabelle 6	SI-DRIVE.....	24
Tabelle 7	Analysen und Untersuchungen, die sich Aspekten und Formen Sozialer Innovation widmen.....	27
Tabelle 8	Social Impact Measurement und weitere Ansätze	28
Tabelle 9	Übersicht verwendeter Datenbanken und Repositorien	40
Tabelle 10	Beschreibung der letztlich verwendeten Datenbanken und Repositorien	41
Tabelle 11	Suchterme	43

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Vereinfachte Darstellung einer Wirkungskette.....	20
Abbildung 2	Ebenen der Wirkungsbetrachtung.....	22

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Leonhardstrasse 59
8010 Graz

Tel: +43 316 14 88
Fax +43 316 14 80

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Haus der Forschung
Sensengasse 1

Tel: +43 1 581 75 20
Fax +43 1 581 75 20-28 20

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Lakeside Science & Technology Park
Lakeside B08a, EG
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee

Tel.: +43 316 876-75 53
Fax: +43 316 8769-75 53

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies