



Veronika Stein | Christian Pentzold | Sarah Peter | Simone Sterly



Forschungsprojekt: Perspektiven und Einsatzmöglichkeiten digitaler  
Beteiligungsverfahren in der ländlichen Regionalentwicklung  
(DigiBeL)

## Ergebnisbericht: Literaturrecherche zu Digitali- sierung in ländlichen Regionen

Verbundprojekt zwischen dem Institut für Kommunikations-  
und Medienwissenschaft (IfKMW) der Universität Leipzig  
und dem Institut für Ländliche Strukturforschung (IfLS)  
Frankfurt am Main

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Mai 2021



Die vorliegende Befragung ist Teil des Forschungsprojektes „DigiBeL“ des Instituts für Kommunikations- und Medienwissenschaft (IfKMW) der Universität Leipzig (Fkz: 2820FD011B) und dem Institut für Ländliche Strukturforchung (IfLS) Frankfurt am Main (Fkz: 2820FD011A). Das Verbundprojekt wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung (BULE) gefördert.

**Projektzeitraum:** 01.04.2020 bis 31.03.2023

### **Zu den Autorinnen und Autoren**

Sarah Peter, Dipl.-Soz. & Simone Sterly, Dipl.-Ing. agr., Institut für Ländliche Strukturforchung (IfLS) an der Goethe-Universität Frankfurt am Main

Prof. Dr. Christian Pentzold & Veronika Stein, M.A., Professur für Medien- und Kommunikationswissenschaft am IfKMW der Universität Leipzig.

Weitere Informationen zum Verbundprojekt und des Teams finden Sie online unter: <https://www.sozphil.uni-leipzig.de/index.php?id=projekt-digibel>

### **Impressum**

Kontakt / weitere Auskünfte:

Veronika Stein

Medien- und Kommunikationswissenschaft

Universität Leipzig

Nikolaistraße 27-29

04109 Leipzig

Telefon: +49 341 97-35846

E-Mail: [veronika.stein@uni-leipzig.de](mailto:veronika.stein@uni-leipzig.de)

Titelbild: © Jacob Müller

Erschienen im Mai 2021

© IfKMW und IfLS – Alle Rechte vorbehalten

## Inhalt

0. Executive Summary.....	1
1. Ziele und Vorgehen bei der Literaturrecherche.....	4
1.1 Hintergrund.....	4
1.2 Benennung und Auswahl der Quellen.....	4
1.3 Auswahl und Systematisierung der Schlagwörter .....	6
1.4 Suchstrategie .....	8
1.5 Sample und analytisches Vorgehen .....	10
2. Ergebnisse: Details und Diskussion.....	11
2.1 Thematische Diversität.....	11
2.2 Tendenzielle Schwerpunkte .....	11
2.3 Technologiefokus und Entwicklungsperspektive .....	15
2.4 Zwischenfazit: Digitale Partizipation in ländlichen Räumen als Nischenthema im akademischen Diskurs? .....	17
3. Kontextualisierung durch weitere Literatur .....	19
4. Lessons learnt .....	21
4.1 Übersicht: Lessons learnt aus AM2 .....	21
4.2 Diskussionspunkte aus dem Workshop mit Expertinnen und Experten .....	22
5. Hypothesen.....	25
Literaturverzeichnis .....	30
Anhang.....	34

## 0. Executive Summary

### Hintergrund und Zielsetzung

Ziel der Literaturrecherche war es, einen metaanalytischen Überblick über den theoretischen Diskurs zur Rolle von Digitalisierung in ländlichen Entwicklungsprozessen und angrenzenden Themenfeldern zu bekommen, um darauf aufbauend einen konzeptionellen Forschungsrahmen auszuarbeiten. Für diesen Zweck sollte die fachübergreifende und disparat vorliegende Literatur systematisch erfasst werden, indem in einschlägigen Forschungsinformationsportalen und auf den Seiten der jeweiligen Publikationsarten recherchiert wurde.

### Vorgehen

Eine Literaturübersicht lässt sich durch Rückgriff auf verschiedene Quellen realisieren. Da in diesem Fall das Ziel die Darstellung des aktuellen Diskurses und des Forschungsstandes ist, eignen sich wissenschaftliche Fachzeitschriften im besonderen Maße. Diese stellen nicht nur einen Ort wissenschaftlicher Diskussion dar, sondern sind insbesondere durch die Dokumentation aktueller Forschungsthemen das wichtigste Medium zur Veröffentlichung von neuen Methoden und Ergebnissen aus Forschung und Wissenschaft. Diese unterliegen zudem in der Regel einem Begutachtungsprozess. Zur Qualitätssicherung werden nur wissenschaftliche Journale berücksichtigt, die diesem Kreuzgutachten (peer-review) unterliegen. Die Auswertung erfolgt mittels eines inhaltsanalytischen Rasters, das unter anderem die genutzten Theorien, gemachten Ergebnisse und untersuchten Fallregionen erfasst.

### Ergebnisse

Ein Fokus der Studien liegt auf Projekten des Ausbaus telekommunikativer (Breitband-) Kapazitäten, wobei davor gewarnt wird, nur die technologische Komponente der Digitalisierung in den Blick zu nehmen und die sozialen Anwendungskontexte und individuellen Kapazitäten der Akteure vor Ort zu vernachlässigen. Häufig betont werden geografisch-territorial bedingte Eigenarten in ländlichen Regionen. Dabei spielen, so die dritte identifizierte Tendenz, lokale soziale Netzwerke und Vermittlungsinstanzen eine wichtige Rolle und es wird die Wichtigkeit der integrativen Verzahnung von Top-Down-Maßnahmen mit Bottom-Up-Initiativen unterstrichen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass durch die systematische Recherche nur sehr fragmentierte wissenschaftliche Befunde zusammengetragen werden konnten. Es fand sich kein dominierender theoretischer Ansatz, Digitalisierung und digitale Beteiligungsverfahren im ländlichen Raum zu verstehen. Vielmehr lagen den gefundenen Artikeln unterschiedliche Verständnisse von Beteiligung und Partizipation zugrunde. Die wissenschaftliche, in Journalpublikationen dokumentierte Auseinandersetzung mit digital-

basierten Verfahren in ländlichen Regionen war gering und zeigte große thematische Diversität.

### **Verortung im Gesamtprojekt**

Als erstes Ergebnis wurde der in Journal-Publikationen (n=23) dokumentierte Forschungsstand zur digitalen Vernetzung ländlicher Gebiete und der medialen Durchdringung territorial-geografisch lokalisierbarer Sozialräume, Lebensweisen und Arbeitsfelder erfasst. Darauf aufbauend wurde als zweites Ergebnis auf theoretische Rahmenbedingungen sowie auf Forschungslücken verwiesen. Eine ausführliche Diskussion der Ergebnisse fand im Rahmen eines Workshops mit Expertinnen und Experten statt, welcher weitere Forschungslücken thematisierte und für die weitere Planung des Forschungsvorhabens von besonderer Bedeutung war. Während bei der Literaturrecherche ein breites Verständnis von Digitalisierung, Beteiligung, ländlicher Regionen und deren Prozesse zugrunde gelegt wurde, wurde im Workshop eine engere Definition von Beteiligung und ländlichen Regionalentwicklungsprozessen verfolgt, die die Grundbasis des Projektes stellt. Entsprechend operiert der vorliegende Bericht auf zwei Ebenen.

## Übersicht und Thesen zur digitalen Partizipation & Beteiligung im ländlichen Raum

Ausgangspunkt bestehender Forschung ist, dass bisherige staatliche Interventionen nicht ausreichend waren, um eine gleichwertige digitale Vernetzung ländlicher Gebiete herzustellen. Die **Breitbandversorgung** ist demgemäß zu erbringende infrastrukturelle Voraussetzung für weitere Entwicklungen, auch von Beteiligungsverfahren und politischer Partizipation.

Maßnahmen zur Digitalisierung ländlicher Räume sind stark beeinflusst von einer **privatwirtschaftlichen Perspektive** mit Schwerpunkt auf der Herstellung von Anschlüssen und Vernetzung sowie darauf aufbauenden wirtschaftlichen Potentialen. Sie gründen ebenso auf **politischen Entwicklungsstrategien**, wie Digitalisierung die Bereitstellung von Dienstleistungen und bürgerliches Engagement in Regionen erleichtern und verbessern können.

Kaum beachtet werden die mehrschichtigen **Stadt-Land-Beziehungen** sowie die **Unterschiedlichkeit und Eigenarten** ländlicher Regionen.

Um die räumlich bedingten Eigenarten ländlicher Regionen wahrzunehmen und städtische Umgebungen nicht zum Entwicklungsstandard zu nehmen, muss eine **Abkehr von vornehmlich technikorientierten Ansätzen der Digitalisierung** und eine Öffnung für partizipatorische Ansätze erfolgen.

**Partizipative Ansätze**, in denen sich top-down Maßnahmen und bottom-up Initiativen verzahnen, ermöglichen eine konstruktive Nutzung von exogenen und endogenen Einflüssen auf die Region und sind somit entscheidend für die nachhaltige Etablierung digital vernetzter *smart regions* bzw. *smart villages*.

Im Mittelpunkt des Interesses stehen die Probleme der **sozio-technologischen Etablierung digitaler sozialer Innovationen** (von der Breitbandversorgung bis zu den darauf basierenden E-Services).

Technologiebasierte Strategien laufen Gefahr, raumbezogene **Marginalisierungs- und Stigmatisierungstendenzen** zu verstärken, wenn lokales Wissen nicht aufgegriffen werden kann und sich Einheimische nicht an der politischen Entscheidungsfindung beteiligen können, die für Entwicklungsansätze von unten nach oben erforderlich ist.

# 1. Ziele und Vorgehen bei der Literaturrecherche

## 1.1 Hintergrund

Der Begriff der klugen Stadt oder der *Smart City* hat bereits vor geraumer Zeit Eingang in die Wissenschaft und Forschung gefunden. Dabei werden neben Bereichen wie einer Verbesserung der Mobilität, dem innovativen Unternehmertum oder in Fragen der Umwelt insbesondere Fragen der Smart Governance – der Ermöglichung von angebots- und nachfrageorientierter Politik, Transparenz und Offenheit – thematisiert. Hingegen liegt im Bereich der ländlichen Entwicklung, für das *Smart Village*, weit weniger Wissen vor. Obwohl ländliche Räume vor vielen Herausforderungen stehen und eine smarte Beteiligung lokaler Akteure insbesondere politischen Instanzen dabei helfen kann, ihr Vorgehen an den je besonderen sozial-räumlichen Verhältnissen samt den sozialen und institutionellen Fähigkeiten (capacities) auszurichten.

Aufbauend darauf, soll die hier durchgeführte Literaturrecherche einen Überblick über den aktuellen theoretischen Diskurs zur Rolle von Digitalisierung in regionalen Entwicklungsprozessen und angrenzenden Themenbereichen geben.

Dabei handelt es sich um ein inter- bzw. multidisziplinäres Thema, welches sich zugleich aus mehreren Komponenten zusammensetzt: Digitalisierung, Beteiligung und der Raumkategorie (Land, Region), auf die auch für die spätere Auswahl von Keywords zurückgegriffen wird.

Hier wird die Erstellung einer integrativen systematischen Literaturübersicht angestrebt.<sup>1</sup> Bei dieser besteht der Zweck nicht darin, alle jemals zu dem Thema veröffentlichten Artikel abzudecken, sondern die Literaturübersicht wird als eine Forschungsmethode gesehen, die neben der Aufarbeitung des aktuellen Diskurses,

1. den Wissensstand zu einem bestimmten Thema erstellt und bewertet, Forschungslücken identifiziert und Forschungsfragen schärft und
2. die disparat und interdisziplinär vorliegende Literatur mittels bestimmter Kriterien systematisch erfasst und so verschiedene Perspektiven berücksichtigt, um eine Grundlage für den Aufbau eines theoretischen und konzeptionellen Rahmens zu schaffen.

## 1.2 Benennung und Auswahl der Quellen

Für die Literaturrecherche eignen sich verschiedene Quellen wie Monographien oder Artikel sowie verschiedene Datenbanken. Dabei ist zu erwähnen, dass sich gängige Suchmaschinen wie Google Scholar o.Ä. nicht für eine systematische wissenschaftliche Recherche eignen, da sie nicht nach wissenschaftlicher Relevanz sortieren, die

---

<sup>1</sup> Gough et al., 2017.

Ergebnisse (bzw. deren Zahl) u.a. von den erworbenen Lizenzen abhängig sind und keine Kontrollmöglichkeiten bieten.<sup>2</sup>

In diesem Fall ist das Ziel die Darstellung des aktuellen Diskurses, weshalb sich wissenschaftliche Fachzeitschriften im besonderen Maße eignen. Diese stellen nicht nur einen Ort wissenschaftlicher Diskussion dar, sondern sind insbesondere durch die Dokumentation aktueller Forschungsthemen das wichtigste Medium zur Veröffentlichung von neuen Methoden und Ergebnissen aus Forschung und Wissenschaft. Diese unterliegen zudem i.d.R. einem Begutachtungsprozess. Zur Qualitätssicherung werden nur wissenschaftliche Journale berücksichtigt, die diesem Kreuzgutachten (peer-review) unterliegen.

Da nun feststeht, dass nur wissenschaftlicher Fachzeitschriften die Grundlage bilden sollen, bietet sich zunächst eine Suche nach geeigneten Journals im Web of Science (WoS) an. Das Web of Science eignet sich besonders für die Auswahl relevanter Journals, da die Datenbank interdisziplinär ausgerichtet ist und einen breiten Überblick über Journals bietet, weil in verschiedenen Literatur- und Zitationsdatenbanken gesucht wird. In den rund 58 sozialwissenschaftlichen Bereichen sind dort mehr als 3400 internationale Journals indexiert (SSCI).<sup>3</sup> Gerade durch international vernetzte Forschung und globalisierte Kommunikation erscheint es wichtig, auf international ausgerichtete Datenbanken wie das Web of Science und somit auch auf international ausgerichtete Journals zurückzugreifen.

Um die Qualität gefundener Artikel sicherzustellen, werden im WoS verschiedene Maßzahlen für die wissenschaftliche Bedeutung aufgeführt, z.B. der h-Index, Zitationshäufigkeiten, der Impact Factor oder der 5-Jahres-Impact Factor, welcher Stabilität bzw. Trends visualisiert. Somit werden durch die Auswahl von im WoS indexierten Journals von vornherein formale und inhaltliche Qualitätskriterien wie Nachvollziehbarkeit, Überprüfbarkeit, Zitierfähigkeit und Relevanz mitberücksichtigt.

Da das Web of Science den Hauptbezugspunkt darstellen soll, werden als Einschlusskriterium nur Journals aus 6 Kategorien des SSCIs miteinbezogen, deren Auswahl auf die Konzeption der Forschungsfrage zurückzuführen ist. Der Ein- bzw. Ausschluss der Kategorien ist auf die Beschreibung ebendieser zurückzuführen. Zusätzlich wurde die Liste an Journals ausgeschlossener Kategorien überprüft, um das Vorgehen zu bestätigen. Hierbei ist zu erwähnen, dass Journals auch in mehreren Kategorien auftauchen können.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Siehe dazu exemplarisch Haddaway/Gusenbauer, 2020.

<sup>3</sup> Clarivate, 2020.

<sup>4</sup> Für eine bessere Lesbarkeit finden sich die Beschreibungen der Kategorien, die zur Beantwortung der Forschungsfrage ein- bzw. ausgeschlossen wurden im Anhang.



Für die Fragestellung und deren Übertragbarkeit bzw. Anwendung sind besonders Journals mit europäischem Fokus und deutschsprachige Forschungsergebnisse von Interesse, weshalb die Liste aus dem Web of Science um weitere relevante wissenschaftliche Fachzeitschriften ergänzt wird, die ebenfalls einem Peer-Review-Prozess unterliegen. Dazu wurden die Elektronische Zeitschriftenbibliothek, die sozialwissenschaftliche Zeitschriftenliste des GESIS, Listen von Journals aus früheren Forschungsvorhaben bzw. die eigene Recherche nach Publikationen bestimmter Fachgruppen und -gesellschaften herangezogen.

Um die Auswahl zu begrenzen, wurde eine Vorauswahl an relevanten Journals getroffen und diskutiert. Somit werden insgesamt nur Zeitschriften berücksichtigt, deren Ausrichtung an die Dimensionen der Forschungsfrage anknüpft. Beispielsweise werden im Bereich der Soziologie Zeitschriften ausgeschlossen, deren Fokus auf Kriminalität, Sportsoziologie, Rational-Choice, Diskussion quantitativer Methoden usw. liegt. Im Bereich Regional & Urban Planning entsprechend Journals, deren Fokus auf der Stadtforschung liegt - im Bereich Geographie beispielsweise wissenschaftliche Fachzeitschriften im Bereich der Geopolitik.

Insgesamt sollen die verschiedenen Schritte die Zahl relevanter Treffer erhöhen. Es ergeben sich rund 300 wissenschaftliche Fachzeitschriften, die zur Abbildung und Systematisierung des Forschungsstandes beitragen können und bei der Entwicklung eines konzeptionellen und theoretischen Rahmens helfen.<sup>5</sup>

### 1.3 Auswahl und Systematisierung der Schlagwörter

Durch die Beschreibung des Forschungsgegenstandes und die Auswahl der wissenschaftlichen Fachzeitschriften wird bereits angedeutet, dass es sich um ein interdisziplinäres Thema handelt. Es setzt sich aus den Themenblöcken Beteiligung, einer digitalen und einer ländlichen Komponente zusammen. Für die Suche wurden Keywords gebildet.

Eine erste Formulierung der Schlagwörter wurde durch die theoretische Ableitung und anhand von einschlägiger Überblicksliteratur, die sich mit dem Thema Digitalisierung und ländliche Entwicklung beschäftigt, gewonnen. Auf dieser Basis ist ein erster Überblick möglicher Keywords entstanden, der sich auch nach weiterer Systematisierung durch eine Stich- und Schlagwortanalyse in diskursbestimmenden Journals<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Eine Übersicht eingeschlossener Journals findet sich im Anhang.

<sup>6</sup> Zur Systematisierung der Schlagwörter wurde der 5-Jahres-Impact Factor im Web of Science als Kriterium verwendet. Dazu wurden die TOP-5 Journals in den 6 Fachdisziplinen („Sociology“, „Social Sciences, Interdisciplinary“, „Political Science“, „Communication“, „Geography“ sowie „Regional & Urban Planning“) in Artikeln seit 2010 recherchiert, die sich mit dem Thema Digitalisierung und ländliche

als robust erwiesen hat und aufgrund dessen nur durch Synonyme ergänzt wurde. Dieser Schritt ist notwendig, um keine relevanten Artikel zu übersehen, die lediglich auf eine unterschiedliche Formulierung zurückgreifen und deshalb nicht in der Trefferliste erscheinen - dies scheint weiterhin besonders wichtig, weil es sich gleichzeitig um eine multidisziplinäre Ausrichtung des Forschungsvorhabens handelt. Da es sich dabei nur um englischsprachige wissenschaftliche Fachzeitschriften handelt, wurde gleichzeitig in einer Auswahl deutschsprachiger Journals nach entsprechenden Termini gesucht.

Da das Forschungsthema bereits eng formuliert ist und die Suche nach Artikeln dies bestätigte, hat sich für das weitere Vorgehen entsprechend eine Suche mit wenigen zentralen Begriffen und deren häufig verwendeten Synonymen angeboten, die mittels verschiedener Operatoren berücksichtigt werden. Dass die Suchbegriffe weiter gehalten wurden liegt auch darin begründet, dass es sich nicht um eine Freitext-, sondern um eine Stichwortanalyse handelt, die sich auf den Titel, das Abstract und die Keywords bezieht.

Als Ansatz zu Beginn der Suche und Formulierung der ersten Schlagwörter wurden einschlägige Forschungsüberblicke und aufgrund der politischen Dimension auch Policy Papers herangezogen, die sich mit dem Thema beschäftigen. Auf dieser Basis ist ein *erster* Überblick möglicher Keywords entstanden:

Digitale Komponente: ICT, digital, digitalization, digitalisation, digitisation, digital development, media	Ländliche Komponente: Rural development, rural areas, regional development, (rurality)
Beteiligungsaspekte: (public/political/open) participation, adoption, local, citizen, digital connectivity, policy	(Stadt-Land): (urban-rural) digital divide, regional disparities, digital disparities, digital inequalities

Als schematisches Ergebnis kann festgehalten werden, dass in der Geographie häufiger der Begriff digital\* durch "information technology" oder "communication technology" ersetzt wird. Schwieriger verhält es sich mit dem sehr allgemein gehaltenen Begriff *participation*, welcher für das interessierende Thema teils alleinstehend, teils in Verbindung mit "public participation" oder "open participation" fällt – im deutschsprachigen Raum wird häufiger der Begriff *Beteiligung* statt *Partizipation* verwendet. Hingegen sind Begriffe wie "regional development" eng gefasst, werden diese durch Begrifflichkeiten wie *local*, *regional*, *development* oder *citizen* ersetzt, ist die Zahl

---

Entwicklung beschäftigen. Titel, Keywords und Abstracts wurden durchsucht und geprüft, welchen Terminus die Artikel der unterschiedlichen Fachgebiete verwenden.

irrelevanter Treffer sehr hoch, da sich der Kontext stark unterscheidet. Diesen Aspekten wird bei der Entwicklung der Suchstrategie entsprechend Rechnung getragen.

## 1.4 Suchstrategie

Die systematische Suche umfasst die Recherche nach bestimmten, aus der Themenstellung und durch Präzisierung abgeleiteter Schlüsselwörter in Literaturdatenbanken. Die wichtigsten Zeitschriften (und deren Artikel der letzten Jahre, seit 2010) werden ausgewählt und ausgewertet und so ein präziser Überblick über das Themengebiet erreicht.

Da das Forschungsthema bereits eng formuliert ist und die Suche nach Artikeln dies bestätigte, bietet sich zunächst eine Suche mit wenigen zentralen Begriffen und deren häufig verwendeten Synonymen an, die mittels verschiedener Operatoren berücksichtigt werden.

### Operatoren

- Für die Suche werden Symbole für Trunkierungen/Wildcards (\*) verwendet, um unterschiedliche Schreibweisen zu berücksichtigen (ersetzt i.d.R. beliebig viele Zeichen), z.B. digital\* für digitalisation oder digitalization
- Weiterhin werden Platzhalter verwendet, die für einen weiteren Buchstaben stehen, z.B. "rural area?" Und "remote area?", damit sowohl Singular als auch Plural berücksichtigt werden
- Die Benutzung von Anführungszeichen "" (engl.) soll sicherstellen, dass die Wörter in genau dieser Anordnung bzw. der Formulierung in den Treffern enthalten sind, da z.B. der Begriff *area* isoliert in vielen verschiedenen Kontexten verwendet wird, anders verhält es sich mit der Bezeichnung "rural area"
- Schließlich werden die Booleschen Operatoren AND und OR verwendet. AND soll dabei den Kern der Fragestellung abbilden, z.B. digital\* AND participation; hingegen soll OR die unterschiedlichen Termini der Fachbereiche (Synonyme) abbilden, z.B. ("regional development" OR "rural development")

### *Verknüpfung der Operatoren*

Demnach sieht die Suche wie folgt aus:

- Englischsprachige Suche: ("participation" OR policy) AND (Digital\* OR "information technology" OR "communication technology") AND ("rural development" OR "regional development" OR "rural area?" OR "remote area?" OR countryside)
- Deutschsprachige Suche: ("Beteiligung" OR Politik) AND (Digital\* OR Informationstechnologie OR Kommunikationstechnologie) AND (Regionalentwicklung OR

"regionale Entwicklung" OR "ländliche Entwicklung" OR "ländliche Region" OR "ländlicher Raum" OR Landentwicklung OR Landesentwicklung)

Dabei ist zu beachten, dass die Literatursuche nicht bei allen Datenbanken identisch abläuft. Entsprechend mussten die jeweiligen Such-Tipps der Datenbanken berücksichtigt werden (z.B. automatischer Einschluss von Singular und Plural), wobei i.d.R. auf die Expertensuche (advanced search, erweiterte Suche) zurückgegriffen wurde, die die Verwendung/Verknüpfung der Operatoren nachvollziehbar darstellt und Eingrenzungen wie den Zeitraum (hier: 2010-2020) zulässt. Über die Expertensuche kann weiterhin ausgewählt werden, in welchen Teilen einer Publikation gesucht werden soll. Üblicherweise kann gleichzeitig im Titel, den Keywords und im Abstract gesucht werden.

### *Zusammenfassung Sampling*

Ein- und Ausschlusskriterien	Suchstrategie	Literaturverwaltung und -auswertung
Englisch- und deutschsprachige Journals	Sammlung von Keywords und bilden von Themenblöcken (hier: digitale Komponente, Beteiligungsaspekt, ländliche Komponente)	International
Kategorien nach dem Web of Science: Geography, Regional & Urban Planning; Sociology, Social Sciences, Communication, Political Science; + eigene Ergänzung	Weiterentwicklung von Keywords anhand einschlägiger Überblicksliteratur	Aufnahme der gefundenen Artikel in Citavi
Journals mit peer-review	Systematisierung (Stich- und Schlagwortanalyse) anhand der TOP5 Journals in Abs-Tit-Key	Vergabe von Schlagwörtern
Filter: Erschienen seit 2010	Umsetzung der Suchstrategie mit Booleschen Operatoren, Verknüpfungen usw. in Datenbanken bzw. auf den Seiten der jeweiligen Journals	Weitere Schritte wie Sampling, Systematisierung, Kategorisierung

## 1.5 Sample und analytisches Vorgehen

Die Recherche ergab ein Sample von 23 Artikeln, die die Keywords an den entsprechenden Stellen enthalten und in mindestens eine der hier interessierenden Kategorien fällt.

Als quantitativer Befund kann festgehalten werden, dass insgesamt eine geringe Menge an relevanten Artikeln im Sample auftauchen. Um zu prüfen, ob das Thema zu einem früheren Zeitpunkt stärker in Journals behandelt wurde, wurden zusätzlich die Keywords auch im vorangegangenen Jahrzehnt testweise geprüft. Allerdings ergab auch dieses Vorgehen keine größere Menge an thematisch einschlägigen Artikeln. Vielmehr zeigt sich, dass sich die geringe Frequenz ein konstantes Merkmal zu sein scheint.

Die gefundenen Texte wurden entlang eines analytischen Rasters inhaltsanalytisch ausgewertet. Es umfasste die folgenden Dimensionen: regionaler Fokus, bearbeitete Themenfelder, genutzte Theorien, verfolgte Forschungsziele, gebrauchte Methoden, Ergebnisse, (Autorinnen und Autoren, Publikationsjahr, Titel, DOI). Außerdem wurden Abstract und Keywords erfasst.

## 2. Ergebnisse: Details und Diskussion

### 2.1 Thematische Diversität

Die Artikel, in denen es um ländliche Komponenten von digital ermöglichter Partizipation geht, sind thematisch divers. Sie fußen auf verschiedenen Sektoren wie Industrie, Ökonomie, Medizin auf und befassen sich mit unterschiedlichen Themen wie Innovation, Nachhaltigkeit oder Vernetzung, wobei diese Diversität noch durch inkongruente Begriffsverständnisse verstärkt wird. Die Fallstudien, die in den Aufsätzen untersucht werden, hatten keinen deutlichen geografischen Schwerpunkt. Sie umfassten in Europa Schweden und mehrfach die Niederlande sowie Deutschland, Italien und Großbritannien. International waren Fallstudien aus den USA, aus Chile, Südafrika, Australien, Bangladesch, Japan und China vertreten. Wenige Studien arbeiteten komparativ, so etwa als Vergleich italienischer Regionen oder von OECD-Ländern.

Es lassen sich keine klaren Tendenzen in der Nutzung theoretische Ansätze feststellen. Statt der Dominanz einzelner bestimmender Konzepte findet sich eher eine Vielzahl von Versuchen, ländliche Digitalisierungs- und Beteiligungsprozesse theoretisch zu erfassen. Ansatzpunkte hierzu sind: Modelle der (neo-)endogenen Regionalentwicklung; Studien zu Pfadabhängigkeiten, in denen historische bzw. lokalräumliche Bedingungsverhältnisse im Fokus stehen; Cluster- und Prozesstheorien; diffusionstheoretische Ansätze; Arbeiten, die sich im Capability Approach verorten, oder die an Überlegungen zu Sozialkapital bzw. zur Ressourcenverteilung anschließen. Es finden sich zudem Referenzen auf das Technology Acceptance Model. Es ist kein Unterschied nach Fachgebiet bei der Verwendung unterschiedlicher theoretischer Ausgangspunkte feststellbar.

### 2.2 Tendenzielle Schwerpunkte

Ein erster erkennbarer thematischer Schwerpunkt waren die Herstellung, politische Gestaltung und Regulierung von **Breitbandanschlüssen** als wichtiges Element der Daseinsvorsorge, Lebensqualität oder Wettbewerbsfähigkeit. Das Thema fand sich in 7 der 23 Artikel. Dies bestätigt und wiederholt Chapman und Slaymakers (2002) bereits fast 20 Jahre zurückliegende Feststellung: "There has been a surge of literature on the so-called digital divide and within that, a focus on infrastructure development and the extension of information and communication technologies from the center to the periphery." Zugleich fügen sie hinzu, "broadband is an infrastructural requirement for development and smart strategies, but does not replace them. Thus, a debate of a digital divide between cities and rural areas with a priority for broadband networks misses the actual core issues of smart strategies like adoption"<sup>7</sup> und verweisen somit auf eine

---

<sup>7</sup> Chapman/Slaymakers, 2002, S. 1.

Leerstelle, die in einer Vielzahl der Studien kritisch aufgegriffen wurde. So die Studien von einem verfehlten „techno-optimism“<sup>8</sup> oder einem „technological bias“<sup>9</sup> vieler Vorhaben, ländliche Räume zu digitalisieren und damit gleiche Lebensverhältnisse herzustellen.

Ein spezifischer Schwerpunkt der Forschung liegt in der Berücksichtigung von bottom-up Initiativen, also aus bürgerschaftlichem Engagement erwachsenden Vorhaben, um telekommunikativen Anschluss zu schaffen bzw. zu gewährleisten. Daraus ergeben sich eine Reihe an Herausforderungen. In den Aufsätzen werden folgende diskutiert: Konfliktlinien zwischen staatlichen Instanzen, wirtschaftlichen Interessen und Märkten sowie lokalen Interessen, die sich in Debatten zu regulatorischen Fragen und regional selbstständiger Organisation niederschlagen; die Grenzen selbstorganisierter Ordnung und Verwaltung und die erforderliche finanzielle und technologische Unterstützung durch die Administration.

Außerdem wird festgestellt, dass politische Gestaltungsrahmen aktiv ausgestaltet werden sollten, weil sich anfängliche Ungleichheiten und Disparitäten auch in der Nutzung digitaler Angebote wiederfinden können (*smart divide*).<sup>10</sup> Es wird deutlich, dass neben dem anfänglichen Etablieren von Zugängen auch das kontinuierliche Engagement staatlicher Stellen notwendig ist, um digital unterstützte Partizipation in ihren kulturellen und sozialen Kontexten sowie angesichts der Vielzahl persönlicher Einstellungen auf Dauer erfolgreich zu gestalten. Es wird darauf hingewiesen, dass alle verfügbaren Ansätze stets unter den lokalen Gegebenheiten adaptiert werden müssen. Lokale Behörden und Einrichtungen spielen bei der Implementierung von Projekten und der Motivation der Beteiligten eine zentrale Rolle. Sie tragen die nachhaltige Entwicklung digitaler Angebote, besonders in ländlichen Regionen, die stark von persönlichen Beziehungen bedingt sind. Es braucht in diesem Sinne *customized policies*, um auf die Bedürfnisse ländlicher Bevölkerung einzugehen, z.B. im Bereich digitaler Kompetenzen. Dementsprechend sprechen sich zahlreiche Aufsätze für eine Integration von top-down Maßnahmen und bottom-up Initiativen aus (*neo-endogene Regionalentwicklung*).

Kritisch wird festgestellt, dass in Konstellationen, in denen die Verbesserung der digitalen Infrastruktur durch Freiwillige geleistet wird, die gleichzeitige Erbringung weitergehender digitaler Angebote und Dienstleistungen ressourcenbedingt problematisch sein kann („volunteer burn out“).<sup>11</sup> Ein Aufsatz befasste sich mit dem Verhältnis der oft kleinräumigen und begrenzten Kapazitäten kommunaler Verwaltungen und der

---

<sup>8</sup> Schulte, 2015.

<sup>9</sup> Rehfeld/Terstriep, 2018.

<sup>10</sup> Vgl. Li et al., 2020.

<sup>11</sup> Vgl. Salemink et al., 2017b.

unverhältnismäßig größeren Expertise und Reichweite von Technologiefirmen.<sup>12</sup> Ein weiterer Aufsatz kritisierte, dass sich politische Maßnahmenpakete mehr an kommerziellen Marktlogiken als an der Verbesserung der Lebensverhältnisse orientierten.<sup>13</sup> Anhand eines Beispiels aus Deutschland kann das durch die Kritik bezüglich Innovationswettbewerben seitens der Regierung zur Regionalentwicklung ergänzt werden, die teils auf Kooperation mit Universitäten oder Agenturen aufruft, die wiederum nutzerorientierte und nachfragegetriebene Innovationen erschweren können.<sup>14</sup> Insgesamt steht die Forderung nach mehr lokaler Kooperation und politischer Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger.

Ein zweiter erkennbarer Schwerpunkt lag auf der Beschäftigung mit **geografisch-territorial bedingten Eigenarten**. In 6 Aufsätzen wurde dieses Thema behandelt. Es zeigte sich, dass örtliche Koordinaten und raumbezogene Verhältnisse eine unhintergehbare Bedingung der Nutzung und Gestaltung partizipativer Vorhaben mittels digitaler Technologien sind; ein Aufsatz spricht von der „geographical lottery“<sup>15</sup>. Das heißt, die Versorgung mit Anschlüssen und Geräten nivelliert nicht die anderweitig ausgeprägten Gefälle, etwa bezüglich Wirtschafts- und Innovationsleistung, Bevölkerungsgröße, Bildungsstand oder die geringe bzw. zurückgehende Verfügbarkeit von Bildungs-, Kultur- und Gesundheitseinrichtungen. So zeigte sich, dass Breitbandanschluss nicht Hand-in-Hand geht mit der Ansiedelung von Firmen der High-Tech- oder der Kreativ-Branche (*knowledge-intensive clusters*). Der *death of distance* steht in Frage.

Die Kapazitäten der Akteure, so der Schluss dieser Studien, wird (auch) bestimmt durch geografische Verortung. Im ländlichen Raum bedeutet dies grosso modo ein im Verhältnis zur Stadtbevölkerung niedrigerer Bildungsgrad; geringere Fertigkeiten, um digitale Ansätze zu nutzen; eine ablehnendere Haltung gegenüber Innovationen; die Betonung von Nachteilen; niedrigeres Vertrauen in technologische Lösungen; ein höheres Durchschnittsalter. Umgekehrt zeigt sich, dass digitale Angebote nicht einzeln verfügbar oder nicht verfügbar sind, sondern dass sie interdependent und somit häufig gebündelt verfügbar gemacht werden. Etwa sind digitale Bildungsressourcen für die Bevölkerung in der Region zugänglich, denen auch digital verfügbare Mobilitätsangebote gemacht werden.<sup>16</sup>

Die Idee, dass per Internet qualifizierte digitale Telearbeit auf dem Land vermehrt zu finden sei, bestätigt sich nicht. Das digitale Homeoffice wird eher für

---

<sup>12</sup> Vgl. Erdiaw-Kwasie/Alam, 2016.

<sup>13</sup> Vgl. Dirksmeier, 2017.

<sup>14</sup> Vgl. Rehfeld/Terstriep, 2018.

<sup>15</sup> Salemink et al., 2017b, S. 571.

<sup>16</sup> Vgl. Reggi et al., 2014.



Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner aktuell (*urban clustered*).<sup>17</sup> Neben sozio-kulturellen und politischen Faktoren spielen außerdem historische Bedingungsverhältnisse eine Rolle, die gewisse Entwicklungspfade möglicher bzw. unmöglicher machen. In der Summe weisen die entsprechenden Studien digitaler Partizipation auf dem Land auf einen Mix an Kontextfaktoren (soziale Netzwerke, Demografie) und individuellen Faktoren (Persönlichkeit, Motivlagen, Innovationsbereitschaft) hin. Gemäß der Diffusionstheorie hängt das nachhaltige Bestehen von Innovationen auch von der Anbindung bzw. Positionierung der Region (z.B. Nähe zu einer Stadt, finanzielle Mittel, bestehende Sektoren) ab.

Ein dritter erkennbarer Schwerpunkt lag auf der **Wichtigkeit von lokalen sozialen Netzwerken und Vermittlungsinstanzen** (*mediators*). Ihre Rolle wird besonders in Graswurzelbewegungen und bottom-up Projekten deutlich. Insgesamt 4 Aufsätze lassen sich dieser Richtung zuordnen. Der Tenor der Forschung ist, dass diese Netzwerke, die unterschiedliche Positionen und Rollengefüge umfassen, zentrale Gelingensbedingungen sind und unterstützt werden sollten. Als *innovative collaborations* bringen sie öffentliche und private Ressourcen zusammen. Gerade in ländlichen Räumen werden diese Instanzen wichtig, da hier Unternehmen mehr auf persönliche, häufig informelle Beziehungen sowie das Wissen um lokale Umstände angewiesen wären. Die demografische Entwicklung würde dies noch verstärken. Auch kann es zu Interessenkonflikten zwischen lokalen, privaten und staatlichen Anliegen kommen; oft sind ländliche Regionen auf sich alleine gestellt; Aushandlungsprozesse und gezieltes Einbeziehen von externen Akteuren wie Digitallotsen (Expertise von außen), Intermediären und Kooperationen wird dann erforderlich.

Eine Studie machte deutlich, dass bei *rural leaders* und *key people* die Nutzung von digitalen Medien und Kommunikationswegen eher zu einer Verstärkung intra-gemeinschaftlicher, lokal gebundener Netzwerke führt, als dass damit räumlich entfernte Beziehungen aufgebaut werden. Davon ausgenommen waren jedoch jüngere und insbesondere weibliche Akteure.<sup>18</sup>

Im Zentrum der Publikationen stehen Probleme der Etablierung digitaler Innovationen (von der Breitbandversorgung bis zu darauf basierenden E-Services). Dabei wird häufig darauf hingewiesen, dass die Beteiligung lokaler Akteure helfen kann, die Eigenarten ländlicher Räume in Innovations- und Adaptionsprozessen besser zu verstehen und zu gestalten. Die Partizipation lokaler Akteure kann zudem, so die ebenfalls über mehrere Artikel geteilte Einsicht, politischen Instanzen ermöglichen, ihr Vorgehen

---

<sup>17</sup> Vgl. Braesemann et al., 2020.

<sup>18</sup> Vgl. Onitsuka/Hoshino, 2018.

an den je besonderen sozial-räumlichen Verhältnissen samt den sozialen und institutionellen Fähigkeiten (*capacities*) auszurichten.

Die Wandlungs- und Entwicklungsfähigkeit einer Region ist nicht nur abhängig von Ressourcen, sondern hängt auch stark an Akteuren, die gleichsam als Katalysatoren daran mitwirken, digitale Kapazitäten aufzubauen. So sind personelle Kapazitäten notwendig, um nachhaltig digitale Entwicklungen voranzutreiben. Im Umkehrschluss behindert zu wenig Engagement oder geringe Kooperationsbereitschaft die nachhaltige Nutzung digitaler Partizipationsangebote.

### 2.3 Technologiefokus und Entwicklungsperspektive

Digitalisierung wird durch Indizes zur Bestimmung des „Digitalisierungsgrades“ einer Region bestimmt. Von nationalen Kennzahlen wie dem dem „Digitalindex“<sup>19</sup> bis hin zu europäischen Bestimmungen, z.B. dem „Digital Economy and Society Index (DESI)“<sup>20</sup>, wird die Breitbandausstattung und -nutzung zwischen den Ländern und einzelnen Regionen analysiert und verglichen. Ein Ergebnis solcher Untersuchungen ist die Feststellung einer digitalen Kluft zwischen Stadt und Land bezüglich der Versorgung mit (schnellen) Internetanschlüssen, dessen Debatte oft unter dem Begriff „digital divide“ geführt wird.

Entsprechend viele der gefundenen Artikel mit Fokus auf digitale Ungleichheiten thematisieren diesen Punkt.<sup>21</sup> Darunter ließen sich Formen der Nutzung wie z.B. im Bereich der e-Governance mit folgenden Indikatoren bestimmen: Angebot interaktiver Services im Web; Möglichkeiten der Online-Bezahlung; andere Kanäle außerhalb des Internets/Homepage werden benutzt (Radio, TV, App); es existiert ein eigener E-Mail-Provider; Möglichkeiten elektronischer Beschaffung werden benutzt; Benutzung digitaler Workflows.<sup>22</sup> Offen bleibt hier das Verhältnis von bottom-up und top-down Angeboten (z.B. ob es sich dabei um reine Informationsangebote oder Konsultationsmöglichkeiten handelt).

Die in den Aufsätzen untersuchten Vorhaben sind getragen von der technikoptimistischen Erwartung, dass Digitalisierung vor allem den ländlichen Raum attraktiver gestalten kann und dort die technologisch angestoßenen Veränderungen besonders nachhaltig seien. Dieser *technological bias* ist, so kann angenommen werden, ist Teil der Begründungslogik der in den Aufsätzen untersuchten Vorhaben bzw. der teils dahinterstehenden Förderprogramme. Entsprechend lag der Fokus auf Breitbandausbau und damit dem technologischen Abbau des „first-level digital divide“. So hätte der

---

<sup>19</sup> Vgl. Initiative D21 e.V., 2021.

<sup>20</sup> Vgl. European Commission, 2021.

<sup>21</sup> Siehe Abschnitt 2.2.

<sup>22</sup> Vgl. Reggi et al., 2014.

Zugang zu Breitband Auswirkungen auf Arbeitsverhältnisse, z.B. eine erhöhte Attraktivität ländlicher Gebiete für Unternehmen und der Einrichtung von Co-Working-Spaces. Dieser Technologiefokus findet sich auch in den genutzten strategischen *integrated territorial planning concepts*, z.B. GIS data und Modellsimulationen.

Gelegentlich geht der Blick auch auf Fragen des „second-level digital divide“ und damit zu allgemeinen Fähigkeiten und Kompetenzen des Umgangs mit Technologien sowie des Wissens- und Informationsmanagements, der Altersstruktur oder des Zugangs zu telekommunikativen Infrastrukturen. Neben fachlichen Forschungsinteressen mag ein Grund hierzu in den real immer noch gravierenden Unterschieden der Anbindung an leistungsfähige Netze liegen. Folglich fassen Yu et al. (2017) zusammen: „Digital inequality is one of the most critical issues in the “information age”<sup>23</sup>, few studies have examined the social inequality in information resources and digital use patterns. In the rural areas, such information communication technology (ICT) facilities could not guarantee that users can easily access information technology and overcome the so-called “digital divide”. Durch technologiebasierte Strategien besteht jedoch die Gefahr, dass sich lokalräumliche Marginalisierung, Abhängigkeiten und Stigmatisierung noch verstärken, wenn Wissen nicht zirkuliert und die Bevölkerung sich nicht an der politischen Entscheidungsfindung beteiligen kann, die für Entwicklungsansätze von unten nach oben erforderlich ist. Darüber hinaus ist in der Literatur ohne räumlichen Fokus bereits von einem „third-level-digital divide“ die Rede, also den unterschiedlichen Ergebnissen und Konsequenzen ungleichen Zugangs und ungleicher Nutzungsweisen, welche die „second-level digital divide“ erfasst.

Überdies findet sich in der überwiegenden Zahl der Publikationen die explizit gemachte oder implizit bleibende Vorstellung eines Gefälles an Ressourcen und Kompetenzen zwischen Stadt und Land – und dies zu Ungunsten des Letzteren. Ausgangspunkt aller Texte ist, dass vorangegangene staatliche Interventionen nicht ausgereicht haben, um die Entwicklung in ländlichen Gebieten voranzutreiben. Die Breitbandversorgung ist nur eine infrastrukturelle Voraussetzung für die weitere Entwicklung.

Konsequenterweise geht es vornehmlich um die digital ablaufende Entwicklung ländlicher Räume hin zu dem Städtischen ähnlichen bzw. mit urbanen Räumen vergleichbaren Gegebenheiten. Digitale Regionen funktionieren indes anders als Smart Cities und die im Urbanen entwickelten Konzepte sind nicht einfach übertragbar.

Die Dominanz entwicklungspolitischer, technologiefokussierter Themen überdeckt, so das Argument vieler Aufsätze, dass es auch zwischen ländlichen Regionen Unterschiede und sehr spezifische Entwicklungspfade gibt, die sich nicht angleichen lassen. Oftmals geht es in den Projekten und Förderlinien um den Ausgleich von

---

<sup>23</sup> Yu et al., 2017, S. 196.

Ungleichheiten auf dem Weg des technisch Machbaren, wobei ländliche Räume als rückständig, aufholbedürftig und weniger entwickelt konzeptualisiert werden.

Bis auf wenige Ausnahmen fehlen vergleichend angelegte Studie verschiedener Regionen. Diese könnten deutlich machen, inwiefern nicht nur rurale und urbane Räume kontrastieren, sondern auch die Verschiedenheit und problembehaftete Vergleichbarkeit ländlicher Räume selbst untersuchen.

Dergleichen ist ein Mangel an Studien festzustellen, die sich mit der prozesshaften Gestaltung und Veränderung digital ermöglichter Beteiligungsverfahren beschäftigen. So gehen sehr wenige darauf ein, dass diese Prozesse unterschiedliche Phasen durchlaufen, die mit je eigenen Herausforderungen und eventuell auch charakteristischen Akteurskonstellationen einhergehen.

Zudem operieren die Aufsätze mit Termini wie z.B. *Innovation*, *social innovation* oder *user-driven innovation* (im Gegensatz zu *technology-driven innovation*), ohne dass die zu Grunde liegenden möglichen terminologischen Differenzierungen deutlich werden. Bereits der Begriff des *smart village* umfasst eine Reihe an Vorstellungen von *smartness*.

## 2.4 Zwischenfazit: Digitale Partizipation in ländlichen Räumen als Nischenthema im akademischen Diskurs?

Die Ergebnisse, aber auch die Artikel selbst weisen darauf hin, dass es sich bei digitalen Innovationen in ländlichen Regionen um ein Nischenthema handelt bzw. um ein Thema, welches vorrangig durch Policy Papers und anderweitige Publikationsquellen in einzelnen Forschungsberichten von Stiftungen und Instituten (u.a. Bertelsmann Stiftung, Hans-Böckler-Stiftung, Fraunhofer Institut) thematisiert wird sowie sich in der Beschäftigung mit Pilotprojekten niederschlägt. Dazu zählen auch vereinzelt Publikationen in Form von Sammel- und Tagungsbänden. Insgesamt ist das Thema weniger Gegenstand wissenschaftlicher Auseinandersetzungen, die sich in Journal-Aufsätzen niederschlagen – durch die geringe Auseinandersetzung im wissenschaftlichen Kontext besteht die Gefahr, dass wichtiges Wissen verloren geht.

Fragen nach Digitalisierung und Partizipation sind Gegenstand disziplinär sehr disparater Publikationen und reichen von medizinischen Fachzeitschriften (Stichwort: *telemedicine*), über Veröffentlichungen im Feld der *environmental science* (Thema *sustainability*) bis zu Periodika in den Bereichen Maschinenbau oder Informatik und den Naturwissenschaften (so zu *new technologies*, *smart farming*, *biodiversity*). Neben Journals existieren eine Reihe an anderen Formaten, etwa Proceedings, die je nach Fachkultur auch Kriterien wissenschaftlicher Qualitätssicherung genügen (z.B. „International Conference on Requirements Engineering“, „IEEE International Technology

Management Conference“, „European Conference on e-Government“, „Conference on Designing Interactive Systems“).

Während Konzepte der Smart City bereits seit den 1990er Jahren diskutiert und beforscht werden – und dies in sehr verschiedenen Bereichen wie Mobilität, Fragen der Umwelt, Smart Governance – existiert keine vergleichbar thematisch breit aufgestellte und mit ähnlicher konzeptueller Tiefe operierende Forschung zu ländlichen Regionen, und dies trotz vieler Herausforderungen wie Gesundheitsversorgung, Mobilitätsmöglichkeiten oder Abwanderung. Die Forschungslandschaft der Journal-Publikationen ist dominiert durch den Fokus auf Smart Cities, während Schlüsselkonzepte wie Partizipation, Digitalisierung und Mediatisierung, aber auch die darauf aufbauenden Prozesse von Automatisierung und Algorithmisierung häufig abseits räumlicher Bezüge diskutiert werden.<sup>24</sup>

Die existierenden Aufsätze beschäftigen sich weniger mit digitalen Beteiligungsansätzen bzw. bisheriger Praxis, sondern eher mit dem Stand der Digitalisierung, der hierzu notwendigen (oder fehlenden) Kompetenzen sowie insbesondere der Schwierigkeiten der Digitalisierung in ländlichen Regionen. Konkrete Beteiligungsansätze als auch Beiträge zur Darstellung und Untersuchung konkreter Praktiken digitaler Methoden finden sich eher in Form von Konferenzpapers oder Workshops.

Dass sich die Forschung bisher auf Smart Cities konzentriert hat mag auch daran liegen, dass es sich – anders als beim ländlichen Raum – um einen klar umrissenen Untersuchungsgegenstand mit spezifisch urbanen Herausforderungen wie nachhaltiger Mobilität, Tourismus oder Stadtteilentwicklung handelt. Vergleichbare Untersuchungen und Thematisierungen in ländlichen Räumen sind, so die Annahme, erst im Entstehen.

Hinzu kommt, dass in der Tendenz die Verbreitung digitaler Technologien in ländlichen Regionen weniger von lokalen Akteuren und der Öffentlichkeit aufgegriffen und kritisch diskutiert wird, als dies in Städten der Fall ist. Das mag sich auch auf Ungleichgewichte in den Governance-Strukturen auswirken, wobei dann ländlich-lokale Entscheidungsprozesse zur Black Box werden.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Siehe exemplarisch Gerl et al., 2018 und Metallo et al., 2020.

<sup>25</sup> Siehe dazu auch Bosworth/Atterton 2012 und Johansen/Chandler 2015.

### 3. Kontextualisierung durch weitere Literatur

Forschungen bzw. Bestandsaufnahmen des Themas finden sich eher in Form von Berichten von Stiftungen/Vereinen, Monographien, Sammelbänden, Dokumenten der Bundesministerien etc., weshalb die vorangegangene Forschungsarbeit durch eine Auswahl weiterer Literatur ergänzt wird, die

- den aktuellen Diskurs und aktuelle Entwicklungen (z.B. Auswirkungen der Corona-Pandemie auf digitale Beteiligung) aufgrund wegfallender Publikationsprozesse dynamischer abbildet als peer-reviewte Journalbeiträge (deren Publikation bis zu 10 Jahren zurückreicht)
- einen praxisnahen Überblick erlaubt (Stellungnahmen von Verbänden u.Ä.; praxisnahe einschlägige Zeitschriften wie z.B. LandInForm der DVS)
- potenzielle Informationslücken schließt, die bei der Auswertung peer-reviewter Journalbeiträge möglicherweise verbleiben, da entsprechende Publikationen mit projektrelevanten Inhalten durch das Kriterienraster fallen

Die Auswahl weiterer Informationsquellen zur Kontextualisierung und mit Blick auf die Fragestellung des Projektes erfolgte entlang der Kriterien Aktualität, Praxisnähe und der Schließung potenzieller Informationslücken. Dabei handelt es sich nicht um ausschließlich graue Literatur – also solche, die nicht durch das kommerzielle Verlagswesen kontrolliert wird – sondern auch um Monographien, Artikel aus Sammelbänden oder wissenschaftlichen Fachzeitschriften, die nicht Teil des Samples waren. Eine Systematisierung weiterer (grauer) Literatur ist dabei schwierig, daher soll an dieser Stelle nur kurz auf ein „nicht-repräsentatives“ Sample aus einer Kombination verschiedener Quellen eingegangen werden und deren inhaltliche Schwerpunkte.

#### Themen in der weiteren Literatur

Die weitere Literatur dient vorrangig zur Kontextualisierung, zur Einordnung der bisherigen Ergebnisse, zur Präzisierung der Forschungsfragen und möglicher Konkretisierung der Fragen für die Online-Erhebung im darauf aufbauenden Arbeitsmodul 3.

Neben Bezügen zur Stadt wie der Diskussion, ob die Chancen der Digitalisierung zu stark für städtische Gebiete thematisiert werden, finden sich ebenfalls Diskussionen zur Ausgestaltung von top-down und bottom-up Maßnahmen. Vorrangig handelt es sich jedoch um **empirische Bestandsaufnahmen und Fallbeispiele**, z.B. Darstellungen zu den Angebotsklassen digitaler Beteiligungsinstrumente<sup>26</sup>, Beteiligungsanwendungen und -werkzeuge wie Online-Streaming zur Information<sup>27</sup>, Plattformen

<sup>26</sup> Vgl. Leitner, 2018 und Franke/Magel, 2018.

<sup>27</sup> Vgl. Martini/Fritzsche, 2015; Franke/Magel, 2018 oder Williger/Wojtech, 2018.

wie Fixmystreet zum Anliegenmanagement<sup>28</sup>, Apps zum Sammeln von Kartierungsdaten – teils mit Bezug zum Land<sup>29</sup>, teils ohne– oder einzelne Fördermaßnahmen des Bundes wie Land.Digital<sup>30</sup>.

Darunter werden unter Rückgriff auf den **Politikzyklus** verschiedene Stufen der Intensität und unterschiedliche Grade der Verbindlichkeit exemplarisch dargestellt. Der Politikzyklus geht davon aus, dass politische Prozesse und Maßnahmen bestimmte typische Stadien durchlaufen. Hier dient dieser neben der Analyse einzelner Phasen und als „Richtschnur“ insbesondere der Einordnung bestimmter Beteiligungsinstrumente.

Weitere theoretische Elemente finden sich kaum, vereinzelt wird auf **Akteurskonstellationen und Interessenunterschiede** eingegangen (neben top-down/bottom-up), dabei wird beispielsweise die Identifizierung treibender Akteure digitaler Projekte genannt, die je nach Reichweite und Umfang der Projekte in unterschiedliche Gruppen unterteilt werden können.<sup>31</sup>

---

<sup>28</sup> Vgl. Nanz/Fritsche, 2012 und Franke/Magel, 2018.

<sup>29</sup> Vgl. Franke/Magel, 2018 und Lobeck, 2017.

<sup>30</sup> Vgl. BMEL, 2017 und Merlin/Bickert, 2020.

<sup>31</sup> Siehe Sept, 2020.

## 4. Lessons learnt

### 4.1 Übersicht: Lessons learnt aus AM2

Im DigiBeL Projekt sind verschiedene Ebenen der Beteiligung vorgesehen. Auf einer Ebene findet sich die Rückkopplung von (Teil-)Projektergebnissen mit bundesweiten Expertinnen und Experten. Zu diesem Teilprojektergebnis zählen die Ergebnisse der Literaturrecherche sowie daraus folgende forschungsleitende Annahmen. Zentral sind die Annahmen, dass Expertinnen und Experten das Forschungsfeld aktuell abbilden und diese aufgrund ihrer Qualifikation und Erfahrung geeignete Akteure sind, um die Ergebnisse und Erkenntnisse zu validieren, aber auch kritisch zu diskutieren und den Bedarf aufzuzeigen. Die Ergebnisse der Literaturrecherche wurden in einem Workshop mit Expertinnen und Experten im September 2020 vorgestellt und in einem „Critical Friends“-Format diskutiert.

Als ganz besonders relevante Bestandteile wurde hervorgehoben, dass Digitalisierung keine Cure-for-all-Lösung sein kann und der Ausgangspunkt nicht bei der „smarten“ Stadt gesucht werden muss. Weiterhin wurde das Sampling der Literaturrecherche kritisch diskutiert (ähnliche Ergebnisse der Forscherinnen und Forscher bei Wahl dieses Vorgehens, verbunden mit weiteren Erfahrungen, siehe Diskussionsteil). Auch wenn es eine größere Zahl an Publikationen zu dem Thema in anderen Literaturquellen geben mag, ist es wichtig, sich im Blick auf evidenzbasierte Forschung die Quellenlänge in peer-reviewten Journals anzuschauen, um dadurch auf Forschungslücken, Forschungsfragen und theoretische Grundlegungen eingehen zu können, was ebenfalls zur Sprache kam. Für die weitere Forschungsarbeit wurde festgehalten, dass es auch möglich ist, dass sich Diskurse in den verschiedenen Quellenarten unterscheiden, beispielsweise weil Untersuchungen mit politischem Hintergrund auf andere Faktoren achten (Handlungsdruck und schnelle Ergebnisse) oder Digitalisierung mit Fortschritt gleichgesetzt wird, wissenschaftliche Untersuchungen sind meist weniger technikdeterministisch angelegt.

Weitere Gründe für die überschaubare Zahl an Ergebnissen können sein, dass das Thema erst „in Mode“ kommt, d.h. Forschung zu partizipativen Verfahren generell sehr gering ist. Das spiegelt sich z.B. auch bei den Projektskizzen wider, die im Rahmen von Digitalisierungsprogrammen eingereicht werden (diese fokussieren sich eher auf andere Themen als auf digitale Beteiligungsverfahren (siehe z.B. die Einreichungen zu Land.Digital)<sup>32</sup>). Für das weitere Vorgehen wird empfohlen, stärker Sammelbände und Monographien zu berücksichtigen.

---

<sup>32</sup> Siehe dazu auch Merlin/Bickert, 2020, S. 84.



## 4.2 Diskussionspunkte aus dem Workshop mit Expertinnen und Experten

Neben der allgemeinen Diskussion wurden weiterführende Fragen in drei Gruppen diskutiert. Im Folgenden sind die Gruppenaufteilung und deren Fragen sowie die Eckpunkte der Diskussion zu den jeweiligen Fragen aufgeführt.

- A Forschung: Was sind die zentralen Forschungslücken? Warum wird das Thema nicht in Journal-Publikationen behandelt? Wo sollten wir suchen, um Analysen zu digitalen Beteiligungsverfahren im ländlichen Raum zu finden?
- B Förderung: Welche Faktoren bedingen den Erfolg von Fördermaßnahmen? Welche aktuellen Schwerpunkte werden förderpolitisch verfolgt? Wo sind die Leerstellen derzeitiger Programme und Maßnahmen?
- C Vorhaben und Projekte: Was sind die wesentlichen Zukunftsaufgaben für Beteiligungsverfahren im ländlichen Raum? In welchen Rahmenbedingungen können digitale Beteiligungsverfahren funktionieren? Woran bemisst sich ihr Erfolg?

### Gruppe A: Forschung

#### *Was sind die zentralen Forschungslücken?*

- Bezug/Kontrast Smart City: Was wird dort thematisiert und ist das auf ländliche Räume übertragbar? Wenn ja, was und wie? Wenn nein, was und warum nicht?
- Andere Definitionen/Möglichkeiten zur Beteiligung zwischen Stadt und Land, z.B. kritische Öffentlichkeit in Städten = Beteiligung?
- Vergleichende Forschung: Wenig Forschung auf regionaler Ebene, da räumliche Konstellationen und Verantwortlichkeiten schwer abgrenzbar sind
- Digitale Angebote oft programmgesteuert: erst Technologie, dann Fragen nach/über Partizipation (z.B. wie partizipativ ist das Angebot überhaupt?) und Output (Warum nehmen so wenige Personen teil?); dabei ist auch die technische Perspektive interessant: Wer entwickelt die Tools für wen, mit welcher Absicht?
- Damit zusammenhängend auch Problem (Notwendigkeit) der Definitionsfragen von Beteiligung und Wichtigkeit gemeinsamer Zielvorstellungen
- Untersuchung von digitalen Formaten, die sich nicht durchgesetzt haben

#### *Warum wird das Thema nicht in Journal-Publikationen behandelt?*

- Karrierewege der Personen: Was sind die Absichten der Forschenden?
  - Möglicherweise kein Interesse an Journal-Publikationen
  - Fachpublikum evtl. nicht das Publikum, an das sich die Ergebnisse richten soll
- Probleme der angewandten, praxisnahen Forschung: schwierig, diese Inhalte in eine wissenschaftlich anspruchsvolle Publikation zu bringen, Kriterien der wissenschaftlichen Fachzeitschriften sind schwerer erfüllbar
- Thema kommt erst auf; auch die Förderungen haben sich in den etwa letzten 1,5 Jahren stark erhöht

- Unterschiede in Fachdisziplinen, z.B. Soziologie, Regionalwissenschaften, Regionalplanung usw.

*Wo sollten stattdessen gesucht werden, um Analysen zu digitalen Beteiligungsverfahren im ländlichen Raum zu finden?*

- Problem: Thema bzw. spezifische (regionale) Forschungen erscheinen oftmals nicht als publikationswürdig
- Praxisnahe Zeitschriften und Schneeballverfahren: von einem (relevanten) Befund ausgehen und verfolgen, welche Publikationsformate diese Person wählt

### Gruppe B: Förderung

*Welche Faktoren bedingen den Erfolg von Fördermaßnahmen?*

- Risiko: gewähltes Format führt u.U. zu einer einseitigen Abbildung einer bestimmten Gruppe
- Erfolgsfaktoren: Fördermaßnahmen greifen u.U. in einem begrenzten Bereich → es geht darum, abseits einer Förderprogramm-Rahmung auf der breiteren Politikebene Voraussetzungen zu schaffen
- Breite Politikaufgabe: neben Hardware-Infrastruktur und Datensicherheit sollte sich von lokal/regional begrenzten Ansätzen weg, hin zu langfristigen breiteren Ansätzen bewegt werden, z.B. durch zentrale Plattformen, digitalen Bildungsauftrag zur Kompetenzentwicklung, Befähigung (vorhandene Formate zu nutzen)
- Transferleistungen mit lokalen Anpassungsmöglichkeiten

*Welche aktuellen Schwerpunkte werden förderpolitisch verfolgt?*

- Das breite Themenspektrum erschwert es, einen Fokus zu benennen
- Beispiel: Bekanntmachung Land.Digital mehr als 200 eingereichte Projektskizzen, 61 geförderte Projekte
  - Von den Einreichungen lassen sich die meisten themenübergreifend, bei Bildung und Qualifizierung (42) und bei Nahversorgung (36) verorten
  - Von den geförderten fallen die meisten unter Wirtschaft und Arbeit, Nahversorgung, dann Engagement und Beteiligung (11/15 eingereicht)

*Wo sind die Leerstellen derzeitiger Programme und Maßnahmen?*

- Vorhandene technische Ansätze können benutzt bzw. auf die digitale Ebene gehoben werden, weil z.B. bei LEADER-Programmen schon Netzwerke bestehen
- Auf kommunaler Ebene ohne solche Programme handelt es sich oft um Ad-hoc-Prozesse, da keine Netzwerke vorhanden → höherer Förderbedarf
- Wenig Evaluation (abseits quantitativer selbst gesetzter Größen wie Beteiligungsquote, Wirtschaftswachstum und Schnelligkeit) und geringe Beachtung/Betrachtung des Prozesscharakters

## Gruppe C: Vorhaben und Projekte

*Was sind die wesentlichen Zukunftsaufgaben für Beteiligungsverfahren im ländlichen Raum?*

- Sollten einer „Beteiligungsmüdigkeit“ entgegenwirken → aktivierende Gestaltung, das setzt allerdings voraus, dass solche Verfahren zu Entscheidungen führen, die tatsächlich umgesetzt werden
- Sollten nicht nur von Expertinnen und Experten gemacht werden, sondern gemeinsame Gestaltung von Beteiligung, um kreativer mit anderen Formaten/Ansätzen auf Menschen zugehen zu können (Ausprobieren, trial-and-error)
- Hybridverfahren am sinnvollsten, um die Vor- und Nachteile der jeweiligen Beteiligungsformen auszugleichen/diesen entgegenzuwirken, z.B. Prozesse, die eine sehr hohe Beteiligung erfordern und daher in analoger Form sehr aufwendig sind

*In welchen Rahmenbedingungen können digitale Beteiligungsverfahren funktionieren?*

- Aufwand, der durch digitale Verfahren entsteht, sollte durch die Kostenstellen, Förderprogramme u.Ä. abgedeckt werden
- Zentrale Plattform zur Verfügung stellen, worüber unterschiedliche Programme angeboten und abgewickelt werden können und u.U. auch die finanzielle Abwicklung
- Bürgerinnen und Bürger müssen digitale Beteiligungsverfahren akzeptieren *wollen*

*Woran bemisst sich ihr Erfolg?*

- Erfolgsfaktoren abseits quantitativer Größen wie Beteiligungsquote, sondern z.B. auch das Zustandekommen qualitativerer Beschlüsse, Zufriedenheit
- Durch eine gemeinsame Zielvorstellung, die der Vision der Region ausreichend Rechnung trägt

## 5. Hypothesen

Da vorab forschungsleitende Hypothesen im Projektrahmen formuliert wurden, sind diese für einen besseren Überblick nachfolgend aufgelistet und ihre Bearbeitung im Rahmen der Literaturrecherche aufgeführt. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass der Literaturrecherche ein breites Verständnis von Digitalisierung und ländlichen Regionen zugrunde liegt, sich das Projekt auf eine enge Definition von Beteiligung und regionalen Entwicklungsprozessen fokussiert, wobei das engere Verständnis v.a. in dem Workshop mit Expertinnen und Experten im Zentrum stand.

(1) Wie verändern Digitalisierung und digitale Medien die Konstruktion und den Bezug von Individuen und Gruppen zu Räumen und Raumkategorien, und welche Konsequenzen hat das für die Bereitschaft zur Beteiligung und das Interesse an regionalen Entwicklungsprozessen?

*Hypothese (a):* Digitalisierung und digitale Medien führen dazu, dass sich die Bezüge von Individuen und Gruppen zu spezifischen Räumen und einer Identifizierung mit der Region wandeln. Zum einen ist davon auszugehen, dass lokalräumlich-territoriale Raumbezüge geschwächt werden. Zum anderen können Bezüge zu nicht lokalräumlich gegebenen Kontexten erstarben. Disparitäten innerhalb einer Region werden weniger stark wahrgenommen.

*Ausgehend von den Ergebnissen der Meta-Analyse wird deutlich, dass die Etablierung und Durchsetzung digitaler Infrastrukturen und Angebote nicht zu einer Abschwächung lokalräumlich-territorialer Raumbezüge führen. Im Gegenteil werden diese eher gestärkt und im Verhältnis von analogen und digitalen Formaten gepflegt. Dies impliziert auch, dass die Relationen zu lokalräumlich entfernten Kontexten nur bedingt erstarben und durch die Nutzung der digitalen Vernetzungs-, Orientierungs- und Austauschmöglichkeiten sowie durch sozio-demografische Faktoren bedingt werden. Entsprechend ist davon auszugehen, dass auch regionale Disparitäten nicht ausgeglichen oder reduziert werden, weil neben den bestehenden, und durch Digitalisierungsmaßnahmen nicht verminderten Ungleichheiten, neue Unterschiede hinzukommen. Zudem verweisen die einbezogenen Aufsätze auf eine Ungleichheitsidee als Teil der teils genannten Förderprogramme und Projekte. In ihr werden Stadt und Land gegenübergestellt und ländliche Gebiete als entwicklungsbedürftig wahrgenommen. Entsprechend verstärkte sich der Eindruck von Disparitäten eher – auch und gerade durch die als Gegenmaßnahmen vorgestellten Initiativen. Digitale Vernetzung wird vornehmlich auf einer technologischen Ebene des Breitbandausbaus erfasst. Dies reflektiert zum einen den Sachstand der (fehlenden) telekommunikativen Anbindung und Versorgung. Zum*

*anderen verdeutlicht es die administrativ-technikorientierte Herangehensweise von Digitalisierungsmaßnahmen. Indessen unterstreichen zahlreiche der einbezogenen Studien die Wichtigkeit lokaler, sozio-kultureller Gelingensbedingungen und sie zeigen auf, dass die mediale Durchdringung von Sozialräumen, Lebensweisen und Arbeitsfeldern mehrdimensional ist, wobei Unebenheiten und Gefälle sowohl hinsichtlich der technologischen Dimension bestehen als auch die aktive Gestaltung und Teilhabe an digital verfügbaren Diensten und damit ermöglichten Prozessen betreffen. Mediatisierung als gesellschaftlicher Prozess der zunehmenden Durchdringung von Lebensbereichen durch digitale vernetzte Medien hat einen systemischen, aber ambivalenten Einfluss auf regionale Entwicklungsprozesse – er bedeutet nicht per se ein Mehr an Konnektivität und medialer Partizipation, sondern verläuft ungleichmäßig und ungleichzeitig und kann bestehende Ungleichheiten verstärken bzw. neue mit sich bringen.*

*Hypothese (b):* Der weniger starke Bezug zu alltagsweltlich-territorial gegebenen Räumen führt zu einem geringeren Interesse der Bevölkerung, sich an regionalen Entwicklungsprozessen zu beteiligen.

*Der Bezug zu alltagsweltlich-territorial gegebenen Räumen schwächt sich nicht ab und ebenso finden sich keine Belege für ein generell geringeres Interesse der Bevölkerung, sich zu beteiligen. Vielmehr macht die strukturierte Literaturschau deutlich, dass mit digitalen Werkzeugen und Verfahren eine neue Situation hergestellt wird, in der entlang von sozio-demografischen Faktoren jüngere, besser gebildete und mobilere Segmente der Bevölkerung technologisch bevorzugt werden, wobei dies sich nicht in vermehrte Partizipation umlegen muss.*

*Weitere Literatur und Workshop: Nahezu alle Bürgerinnen und Bürger sagen aus, dass sie sich mehr Beteiligungsmöglichkeiten wünschen. Auf kommunaler Ebene besteht ein höheres Interesse an Beteiligung als auf der Bundesebene.*

(2) Welche Einflüsse haben Digitalisierung und Mediatisierung auf Kommunikations- und Interaktionspraktiken im Allgemeinen und auf Praktiken der Beteiligung im Besonderen? Welche Einflüsse haben Digitalisierung und Mediatisierung auf Institutionen bzw. das Verhältnis von (kollektiven) individuellen vs. institutionellen Einflüssen im Hinblick auf regionale Entwicklungsprozesse?

*Hypothese (c):* Digitalisierung und digitale Medien verändern die Beteiligungschancen an regionalen Entwicklungen. Zu erwarten ist, dass administrative Konsultationsprozesse durch digital basierte Verfahren geöffnet werden und ein

soziodemografisch diverser Kreis an Bürgerinnen und Bürgern teilnimmt. Anzunehmen ist auch, dass sich jenseits administrativer Institutionen zivilgesellschaftliche Initiativen über digitale Methoden in bestehende Entwicklungsprozesse einbringen oder neue anstoßen.

*In der Literatur finden sich Belege dafür, dass nachhaltig erfolgreiche Formen digitaler Beteiligung auf bottom-up Prozessen gründen, die von top-down Maßnahmen unterstützt und begleitet werden. Getragen von bürgerschaftlichen Initiativen können lokale Interessen stärker in regionale Prozesse aufgenommen und dort berücksichtigt werden. Unklar ist, ob in der Tat ein diverserer Kreis an Bürgerinnen und Bürgern teilnimmt, oder ob sich die sozio-demografischen Verhältnisse nur verschieben zu Ungunsten bisher aktiver Bevölkerungsteile.*

(3) Welche Rolle spielen derzeit digitale Methoden der Beteiligung in ländlichen regionalen Entwicklungsprozessen und deren Teilschritte, wie Erfassung von Bedarfen und Kapazitäten, SWOT Analysen, Entwicklung von Strategien und Handlungsansätzen, Abstimmungen zu verschiedenen Optionen, Umsetzung von Strategien und Handlungsansätzen, Begleitung und Bewertung von Prozessen, Information und Wissensbildung, Vernetzung regionaler Akteure? Unterscheidet sich diese von denen in städtischen Gebieten und wenn ja warum?

Hypothese (d): Digitale Methoden der Beteiligung spielen sehr unterschiedliche Rollen in ländlichen regionalen Entwicklungsprozessen, aber auch in den verschiedenen Einsatzbereichen. Wichtige Einfluss-Faktoren sind Infrastruktur (Verbreitung der Breitbandanbindung, benötigte Endgeräte), die Nutzerfreundlichkeit der Methoden, gute Kosten-Nutzen Relation, und sozio-technische Aspekte (die Vorerfahrungen mit den Methoden, die Offenheit der Verantwortlichen für die Einführung von Neuerungen).

*Im Vordergrund standen bisher eher Formen der Beteiligung, um digitale Möglichkeiten überhaupt erst zu schaffen. Befunde, die einen Schritt weiter waren zeigen, dass digitale Partizipation auf dem Land aus einem Mix an Kontextfaktoren (soziale Netzwerke, Demografie) und Pfadabhängigkeiten sowie individuellen Faktoren (Persönlichkeit, Motivlagen, Innovationsbereitschaft) besteht. Gemäß der Diffusionstheorie hängt das nachhaltige Bestehen von Innovationen auch von der Anbindung bzw. Positionierung der Region (z.B. Nähe zu einer Stadt, finanzielle Mittel, bestehende Sektoren) ab. Ein weiterer Befund zeigt, dass auch die Erwartungshaltung der Bürgerinnen und Bürger gegenüber digitalen Technologien eine Rolle spielt (z.B. Inhalte).*

(4) Wie ist die Akzeptanz der digitalen Verfahren im Vergleich zu analogen Verfahren? Werden durch digitale Ansätze auch andere Bevölkerungsgruppen erreicht, die sonst schwierig zu erreichen sind? Z.B. junge Bürgerinnen und Bürger, Familien, Geflüchtete, usw.? Welche Zielgruppen können (bisher) nicht oder nur schlecht über diese Kanäle erreicht werden? Welche Zielgruppen bleiben bei der Nutzung digitaler Verfahren außen vor?

Hypothese (e): Digitale Verfahren fördern die Beteiligung spezifischer Gruppen wie technikaffine junger Migrantinnen und Migranten oder junger Bürgerinnen und Bürger. Ältere Menschen und weniger Computer-affine Menschen werden dadurch aber nicht besser als durch analoge Verfahren erreicht.

*Bisher wurde in der Literatur angedeutet, dass jüngere Personen einen stärkeren Gebrauch von digitaler Vernetzung machen, beispielsweise wenn diese eine Schlüsselposition in der Regionalentwicklung einnehmen im Vergleich zu ihren älteren Kolleginnen und Kollegen. Insbesondere im Bereich der Arbeit ist eine verstärkte Nutzung von Kreativarbeitenden bzw. solchen Personen, die ihre Arbeit über das Internet anbieten können nachzuweisen, während ältere Menschen digitalen Innovationen eher kritisch gegenüberstehen.*

[Hypothese (5) taucht in der Literatur nicht auf]

(6) Welche Faktoren fördern die Anwendung von digitalen Ansätzen und deren Einbindung in analogen ländlichen Entwicklungsprozessen? Welche Aspekte behindern eine Anwendung? Welche Maßnahmen zur Förderung digitaler Ansätze gibt es (z.B. F&E zu technischen Lösungen, Weiterbildung und Beratung für verschiedene Akteure, Infrastrukturförderung, Rahmenanforderungen), und welche Ergebnisse erbringen diese? Wie könnte die Förderung besser gestaltet werden? Können Fördermaßnahmen wie LEADER zur Stärkung digitaler Transformation beitragen?

Hypothese (i): Fördernde Faktoren sind: eine gezielte Auswahl der Methoden für den jeweiligen Zweck (Kosten-Nutzen-Relation, Nutzerfreundlichkeit), die Vorerfahrung der Verantwortlichen und der Zielgruppen, eine gute Vorbereitung und Begleitung bei der Einführung der Methoden.

*Betont wurde immer wieder die Relevanz von Personen in Mittlerpositionen sowie eine neo-endogene Regionalentwicklung, welche externe Ressourcen ebenso berücksichtigt. Das ist wichtig, um in bestimmten Phasen der Entwicklung weiterhin Unterstützung zu erhalten bzw. die nötigen Anregungen und das Engagement aufrecht zu erhalten –*

*gerade, weil der Prozess der Etablierung digitaler Techniken nicht zwangsläufig geradlinig verläuft, sondern von Rückschlägen begleitet wird. Solche Mediatoren zum „knowledge building“ und Kompetenzaufbau können neben einzelnen Akteuren und (deren) Netzwerken, auch regionale Firmen und Universitäten sein („Silicon Valley Fever“).*

*Weitere Literatur und Workshop: Treibender Faktor, „digital pioneer“, ist zurzeit die Corona-Situation – auch Projekte wie LEADER arbeiten dadurch verstärkt mit digitaler Beteiligung. Schwierig ist es, die Beteiligung dauerhaft aufrechtzuerhalten (rascher Interessenverlust).*



## Literaturverzeichnis

- Barns, S.; Cosgrave, E.; Acuto, M.; McNeill, D. (2017): Digital Infrastructures and Urban Governance. In: *Urban Policy and Research* 35, 1, 20-31. doi: 10.1080/08111146.2016.1235032.
- Bosworth, G.; Atterton, J. (2012): Entrepreneurial In-migration and Neoendogenous Rural Development. In: *Rural Sociology* 77, 2, 254-279. doi: 10.1111/j.1549-0831.2012.00079.x.
- Braesemann, F.; Lehdonvirta, V.; Kässi, O. (2020): ICTs and the urban-rural divide: can online labour platforms bridge the gap? In: *Information, Communication & Society*, 1-21. doi: 10.1080/1369118X.2020.1761857.
- Chapman, R.; Slaymaker, T. (2002): ICTs and Rural Development. Review of the Literature, Current Interventions and Opportunities for Action. London. = ODI Working Paper 192.
- Clarivate (2020, 25. Juni): Web of Science: Social Sciences Citation Index. Verfügbar unter: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/webofscience-ssci/> (zuletzt abgerufen am 22. August 2020).
- Correa, T.; Pavez, I. (2016): Digital Inclusion in Rural Areas. A Qualitative Exploration of Challenges Faced by People From Isolated Communities. In: *Journal of Computer-Mediated Communication* 21, 3, 247-263. doi: 10.1111/jcc4.12154.
- Dirksmeier, P. (2017): Regionalentwicklung in einem postkolonialen Inselstaat im Globalen Süden: eine empirische Analyse der Republik Mauritius mit Zensus- und Surveydaten. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 61, 3-4, 119-134. doi: 10.1515/zfw-2017-0012.
- Erdiaw-Kwasie, M. O.; Alam, K. (2016): Towards understanding digital divide in rural partnerships and development: A framework and evidence from rural Australia. In: *Journal of Rural Studies* 43, 214-224. doi: 10.1016/j.jrurstud.2015.12.002.
- European Commission (2021): International Digital Economy and Society Index 2020. Smart 2019/0087. Luxembourg, Publications Office of the European Union. doi: 10.2759/757411.
- Franke, S.; Magel, H. (2018): Digitalisierung. Neue Plattformen für Beteiligung und Demokratie auf dem Land? München: Hanns-Seidel-Stiftung.
- Gerl, K.; Marschall, S.; Wilker, N. (2018): Does the Internet Encourage Political Participation? Use of an Online Platform by Members of a German Political Party. In: *P&I. Policy & Internet* 10, 1, 87-118. doi: 10.1002/poi3.149.

- Gough, D.; Oliver, S.; Thomas, J. (eds.) (2017): An introduction to systematic reviews. Los Angeles.
- Haddaway, N. R.; Gusenbauer, M. (2020): Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources. In: *Research Synthesis Methods*, 181.-217. doi: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1378>.
- Hoque, M. R. (2020): The impact of the ICT4D project on sustainable rural development using a capability approach: Evidence from Bangladesh. In: *Technology in Society* 61. doi: 10.1016/j.techsoc.2020.101254.
- Initiative D21 e.V. (Hrsg.) (2021): D21-Digital-Index 2020/2021. Abrufbar unter: [https://initiated21.de/app/uploads/2021/02/d21-digital-index-2020\\_2021.pdf](https://initiated21.de/app/uploads/2021/02/d21-digital-index-2020_2021.pdf) (zuletzt abgerufen am 24. August 2020).
- Johansen, P. H.; Chandler, T. L. (2015): Mechanisms of power in participatory rural planning. In: *Journal of Rural Studies* 40, 12-20. doi: 10.1016/j.jrurstud.2015.05.006.
- Larty, J.; Jack, S.; Lockett, N. (2017): Building regions: A resource-based view of a policy-led knowledge exchange network. In: *Regional Studies* 51, 7, 994-1007. doi: 10.1080/00343404.2016.1143093.
- Leitner, M. (2018): *Digitale Bürgerbeteiligung. Forschung und Praxis - Chancen und Herausforderungen der elektronischen Partizipation*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Li, R.; Chen, K.; Di Wu (2020): Challenges and Opportunities for Coping with the Smart Divide in Rural America. In: *Annals of the American Association of Geographers* 110, 2, 559-570. doi: 10.1080/24694452.2019.1694402.
- Lobeck, M. (2017): „Digitale Zukunft auf dem Land“. Wie ländliche Regionen durch die Digitalisierung profitieren können. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung.
- Mack, E. A. (2014): Broadband and knowledge intensive firm clusters: Essential link or auxiliary connection? In: *Papers in Regional Science* 93, 1, 3-29. doi: 10.1111/j.1435-5957.2012.00461.x.
- Magnusson, D.; Hermelin, B. (2019): ICT development from the perspective of connectivity and inclusion. The operation of a local digital agenda in Sweden. In: *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography* 73, 2, 81-95. doi: 10.1080/00291951.2019.1596153.
- Martini, M.; Fritzsche, S. (2015): *Kompendium Online-Bürgerbeteiligung*. München: Innovationsstiftung Bayrische Kommune.

- Merlin, C.; Bickert, M. (2020): Digitalisierung und ländliche Räume – Fördermaßnahmen des BMEL in der ländlichen Entwicklung. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement* 02/2020.
- Metallo, C.; Gesuele, B.; Guillamón, M.-D.; Ríos, A.-M. (2020): Determinants of public engagement on municipal Facebook pages. In: *The Information Society. An International Journal* 36, 3, 147-159. doi: 10.1080/01972243.2020.1737605.
- Nanz, P.; Fritsche, M. (2012): *Handbuch Bürgerbeteiligung Verfahren und Akteure, Chancen und Grenzen*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Nuur, C.; Laestadius, S. (2010): Development in peripheral regions: Case studies in Sweden. In: *European Urban and Regional Studies* 17, 3, 293-307. doi: 10.1177/0969776409352156.
- Onitsuka, K.; Hoshino, S. (2018): Inter-community networks of rural leaders and key people: Case study on a rural revitalization program in Kyoto Prefecture, Japan. In: *Journal of Rural Studies* 61, 123-136. doi: 10.1016/j.jrurstud.2018.04.008.
- Philip, L.; Cottrill, C.; Farrington, J.; Williams, F.; Ashmore, F. (2017): The digital divide: Patterns, policy and scenarios for connecting the 'final few' in rural communities across Great Britain. In: *Journal of Rural Studies* 54, 386-398. doi: 10.1016/j.jrurstud.2016.12.002.
- Reggi, L.; Arduini, D.; Biagetti, M.; Zanfei, A. (2014): How advanced are Italian regions in terms of public e-services? The construction of a composite indicator to analyze patterns of innovation diffusion in the public sector. In: *Telecommunications Policy* 38, 5-6, 514-529. doi: 10.1016/j.telpol.2013.12.005.
- Rehfeld, D.; Terstriep, J. (2018): Regional governance in North Rhine-Westphalia – lessons for smart specialisation strategies? In: *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 32, 1, 1-19. doi: 10.1080/13511610.2018.1520629.
- Roberts, E.; Anderson, B. A.; Skerratt, S.; Farrington, J. (2017): A review of the rural-digital policy agenda from a community resilience perspective. In: *Journal of Rural Studies* 54, 372-385. doi: 10.1016/j.jrurstud.2016.03.001.
- Salemink, K.; Strijker, D. (2018): The participation society and its inability to correct the failure of market players to deliver adequate service levels in rural areas. In: *Telecommunications Policy* 42, 9, 757-765. doi: 10.1016/j.telpol.2018.03.013.
- Salemink, K.; Strijker, D.; Bosworth, G. (2017a): Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. In: *Journal of Rural Studies* 54, 360-371. doi: 10.1016/j.jrurstud.2015.09.001.

- Salemink, K.; Strijker, D.; Bosworth, G. (2017b): The Community Reclaims Control? Learning Experiences from Rural Broadband Initiatives in the Netherlands. In: *Sociologia Ruralis* 57, 555-575. doi: 10.1111/soru.12150.
- Schmidt, S.; Müller, F. C.; Ibert, O.; Brinks, V. (2018): Open Region: Creating and exploiting opportunities for innovation at the regional scale. In: *European Urban and Regional Studies* 25, 2, 187-205. doi: 10.1177/0969776417705942.
- Schulte, B. (2015): (Dis)Empowering technologies: ICT for education (ICT4E) in China, past and present. In: *Chinese Journal of Communication* 8, 1, 59-77. doi: 10.1080/17544750.2014.990909.
- Sept, A. (2020): Thinking together digitalization and social innovation in rural areas. An exploration of rural digitalization projects in Germany. In: *European Countryside*, 12, 2, S. 193-208.
- Townsend, L.; Wallace, C.; Fairhurst, G. (2015): 'Stuck Out Here': The Critical Role of Broadband for Remote Rural Places. In: *Scottish Geographical Journal* 131, 3-4, 171-180. doi: 10.1080/14702541.2014.978807.
- van Aswegen, M.; Retief, F. P. (2020): The role of innovation and knowledge networks as a policy mechanism towards more resilient peripheral regions. In: *Land Use Policy* 90, 104259. doi: 10.1016/j.landusepol.2019.104259.
- Williger, B.; Wojtech, A. (2018): Digitalisierung im ländlichen Raum Status Quo & Chancen für Gemeinden. Erlangen: Fraunhofer Institut.

## Anhang

### Anhang 1: Ein- und ausgeschlossene Kategorien

Eingeschlossene Kategorien:

- **Social Sciences, Interdisciplinary:** Social Sciences, Interdisciplinary includes resources with an interdisciplinary approach to the field such as studies on social sciences and computers, time and society, evaluation practice, black studies, information science and society, homosexuality studies, childhood studies, and death studies.
- **Regional & Urban Planning:** Regional & Urban Planning covers resources dealing with the development and use of land, technology and infrastructure in urban, suburban and rural areas. Resources in this category focus on theories of planning, policy making, design and implementation, and resource development.
- **Sociology:** Sociology covers resources that focus on the study of human society, social structures, and social change as well as human behavior as it is shaped by social forces. Areas covered in this category include community studies, socio-ethnic problems, rural sociology, sociobiology, social deviance, gender studies, the sociology of law, the sociology of religion, and comparative sociology.
- **Geography:** Geography covers resources concerned with socio-cultural aspects of the Earth's surface emphasizing the human, economic, political, urban, and environmental issues of the discipline. The history of geography and the study of cartography are also covered in this category.
- **Communication:** Communication covers resources on the study of the verbal and non-verbal exchange of ideas and information. Included here are communication theory, practice and policy, media studies (journalism, broadcasting, advertising, etc.), mass communication, public opinion, speech, business and technical writing as well as public relations.
- **Political Science:** Political Science covers resources concerned with political studies, military studies, the electoral and legislative processes, political theory, history of political science, comparative studies of political systems, and the interaction of politics and other areas of science and social science.

Ausgeschlossene Kategorien:

- **Area Studies:** Area Studies covers resources concerned with the social, economic, political, and military character of a geographical area or region, such as Africa, Asia, Latin America, the Middle East, Pacific Rim, etc. The resources in this category tend to be historical and interdisciplinary in nature.

- **Development Studies:** Development Studies is concerned with resources on the economic and social development of both underdeveloped and industrialized areas. Resources in this category focus on economic forecasting and analysis, policy making and strategy, poverty reduction, and the growth of emerging countries.
- **Telecommunications:** Telecommunications covers resources on the technical and engineering aspects of communications over long distances via telephone, television, cable, fiber optics, radio, computer networks, telegraph, satellites, and so on. Other relevant topics include electronics, opto-electronics, radar and sonar navigation, communications systems, microwaves, antennas, and wave propagation.
- **Ecology:** Ecology covers resources concerning many areas relating to the study of the interrelationship of organisms and their environments, including ecological economics, ecological engineering, ecotoxicology, ecological modeling, evolutionary ecology, biogeography, chemical ecology, marine ecology, wildlife research, microbial ecology, molecular ecology, and population ecology. This category also includes general ecology resources and ones devoted to particular ecological system.
- **(Public Administration:** Public Administration covers resources concerned with the management of public enterprises, implementation of governmental decisions, the relationship between public and private sectors, public finance policy, and state bureaucracy studies.)

## Anhang 2: Liste eingeschlossener Journals

### IfLS

1	ANNALS OF REGIONAL SCIENCE
2	Annals of the American Association of Geographers
3	APPLIED GEOGRAPHY
4	Applied Spatial Analysis and Policy
5	AREA
6	Asia Pacific Viewpoint
7	Australian Geographer
8	Cambridge Journal of Regions Economy and Society
9	CANADIAN GEOGRAPHER-GEOGRAPHE CANADIEN
10	Canadian Journal of Regional Science
11	Cartography and Geographic Information Science
12	COMPUTERS ENVIRONMENT AND URBAN SYSTEMS
13	CULTURAL GEOGRAPHIES
14	Dialogues in Human Geography
15	disP
16	ECONOMIC GEOGRAPHY

17	Environment and Planning B-Urban Analytics and City Science
18	Environment and Planning C-Politics and Space
19	ENVIRONMENT AND PLANNING D-SOCIETY & SPACE
20	ERDE
21	Erdkunde
22	Europa Regional
23	European and Regional Studies
24	EUROPEAN PLANNING STUDIES
25	EUROPEAN URBAN AND REGIONAL STUDIES
26	Fachzeitschrift Raumplanung
27	Focus: The Journal of Planning Practice & Education
28	Gender, Place and Culture
29	GEOFORUM
30	Geografie
31	Geografisk Tidsskrift – Danish Journal of Geography
32	GEOGRAFISKA ANNALER SERIES B-HUMAN GEOGRAPHY
33	GEOGRAPHICAL ANALYSIS
34	GEOGRAPHICAL JOURNAL
35	Geographical Research
36	GEOGRAPHICAL REVIEW
37	Geographische Rundschau
38	GEOGRAPHY
39	Geography and Sustainability
40	gis.Science: Die Zeitschrift für Geoinformatik
41	GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE-HUMAN AND POLICY DIMENSIONS
42	GZ Geographische Zeitschrift
43	INTERNATIONAL DEVELOPMENT PLANNING REVIEW
44	INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE
45	INTERNATIONAL JOURNAL OF URBAN AND REGIONAL RESEARCH
46	INTERNATIONAL REGIONAL SCIENCE REVIEW
47	Jahrbuch für Regionalwissenschaft
48	JOURNAL OF ECONOMIC GEOGRAPHY
49	Journal of Environment & Development
50	Journal of Environmental Planning and Management
51	Journal of Environmental Policy & Planning
52	Journal of Geographical Systems
53	JOURNAL OF GEOGRAPHY
54	JOURNAL OF PLANNING EDUCATION AND RESEARCH
55	JOURNAL OF PLANNING LITERATURE
56	Journal of Regional Analysis & Policy
57	JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE
58	Journal of Rural Cooperation
59	Journal of Rural Development
60	Journal of Rural Planning Association
61	JOURNAL OF RURAL STUDIES

62	Journal of Spatial Information Science
63	JOURNAL OF THE AMERICAN PLANNING ASSOCIATION
64	Journal of Urban and Regional Analysis
65	JOURNAL OF URBAN PLANNING AND DEVELOPMENT
66	Land Use Policy
67	LANDSCAPE AND URBAN PLANNING
68	Landscape Research
69	MITTEILUNGEN DER ÖSTERREICHISCHEN GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT
70	New Zealand Geographer
71	Norsk Geografisk Tidsskrift – Norwegian Journal of Geography
72	PAPERS IN REGIONAL SCIENCE
73	Planning Theory
74	Planning Theory & Practice
75	Population Space and Place
76	PROGRESS IN HUMAN GEOGRAPHY
77	PROGRESS IN PLANNING
78	Raumforschung und Raumordnung
79	REGIONAL STUDIES
80	SCOTTISH GEOGRAPHICAL JOURNAL
81	SOCIAL & CULTURAL GEOGRAPHY
82	South African Geographical Journal
83	SUSTAINABLE DEVELOPMENT
84	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE
85	The Cartographic Journal
86	Transactions in GIS
87	URBAN GEOGRAPHY
88	Urban Policy and Research
89	Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie

### IfKMW

1	Acta Politica
2	ACTA SOCIOLOGICA
3	AGRICULTURE AND HUMAN VALUES
4	American Journal of Economics and Sociology
5	AMERICAN JOURNAL OF POLITICAL SCIENCE
6	American Journal of Sociology
7	AMERICAN POLITICAL SCIENCE REVIEW
8	AMERICAN POLITICS RESEARCH
9	American Sociological Review
10	ANNALS OF THE AMERICAN ACADEMY OF POLITICAL AND SOCIAL SCIENCE
11	Annals of Tourism Research
12	Annual Review of Law and Social Science
13	Annual Review of Political Science
14	Annual Review of Sociology
15	ARCHIVES EUROPEENNES DE SOCIOLOGIE



16	Asian Journal of Communication
17	Asian Journal of Social Science
18	AUSTRALIAN JOURNAL OF POLITICAL SCIENCE
19	Austrian Journal of Political Science
20	BERLINER JOURNAL FUR SOZIOLOGIE
21	BRITISH JOURNAL OF POLITICAL SCIENCE
22	British Journal of Politics & International Relations
23	BRITISH JOURNAL OF SOCIOLOGY
24	BRITISH JOURNAL OF SOCIOLOGY OF EDUCATION
25	British Politics
26	CANADIAN JOURNAL OF POLITICAL SCIENCE-REVUE CANADIENNE DE SCIENCE POLITIQUE
27	CANADIAN JOURNAL OF SOCIOLOGY-CAHIERS CANADIENS DE SOCIOLOGIE
28	Canadian Review of Sociology-Revue Canadienne de Sociologie
29	Chinese Journal of Communication
30	Chinese Sociological Review
31	Citizenship Studies
32	Communication and Critical-Cultural Studies
33	Communication Culture & Critique
34	COMMUNICATION RESEARCH
35	COMMUNICATION THEORY
36	Communications-European Journal of Communication Research
37	Comparative European Politics
38	COMPARATIVE POLITICAL STUDIES
39	COMPARATIVE POLITICS
40	Comunicar
41	Contemporary Politics
42	CONTEMPORARY SOCIOLOGY-A JOURNAL OF REVIEWS
43	CONTINUITY AND CHANGE
44	Continuum-Journal of Media & Cultural Studies
45	Convergence-The International Journal of Research into New Media Technologies
46	Critical Discourse Studies
47	CRITICAL SOCIAL POLICY
48	Critical Sociology
49	CRITICAL STUDIES IN MEDIA COMMUNICATION
50	CROSS-CULTURAL RESEARCH
51	Cultural Sociology
52	Current Perspectives in Social Theory
53	CURRENT SOCIOLOGY
54	Der moderne Staat – Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management
55	Discourse & Communication
56	DISCOURSE & SOCIETY
57	Discourse Context & Media
58	DISCOURSE STUDIES
59	Eastern European Countryside
60	ECONOMIC AND SOCIAL REVIEW

61	Economics & Politics
62	ECONOMY AND SOCIETY
63	Environmental Communication-A Journal of Nature and Culture
64	ENVIRONMENTAL POLITICS
65	EUROPEAN JOURNAL OF COMMUNICATION
66	European Journal of Futures Research
67	European Journal of Political Economy
68	EUROPEAN JOURNAL OF POLITICAL RESEARCH
69	European Journal of Social Theory
70	European Political Science
71	European Political Science Review
72	EUROPEAN SOCIETIES
73	EUROPEAN SOCIOLOGICAL REVIEW
74	EUROPEAN UNION POLITICS
75	Evaluation
76	EVALUATION AND PROGRAM PLANNING
77	EVALUATION REVIEW
78	Evidence & Policy
79	Forum-A Journal of Applied Research in Contemporary Politics
80	German Politics
81	GOVERNANCE-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF POLICY ADMINISTRATION AND INSTITUTIONS
82	GOVERNMENT AND OPPOSITION
83	HUMAN COMMUNICATION RESEARCH
84	HUMAN ORGANIZATION
85	HUMAN RELATIONS
86	Information, Communication & Society
87	Innovation-The European Journal of Social Science Research
88	Innovation: The European Journal of Social Science Research
89	INTERDISCIPLINARY SCIENCE REVIEWS
90	International Communication Gazette
91	International Journal of Communication
92	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPARATIVE SOCIOLOGY
93	International Organization
94	INTERNATIONAL POLITICAL SCIENCE REVIEW
95	International Political Sociology
96	INTERNATIONAL SOCIOLOGY
97	Irish Political Studies
98	Japanese Journal of Political Science
99	JAVNOST-THE PUBLIC
100	JOURNAL OF APPLIED COMMUNICATION RESEARCH
101	JOURNAL OF BROADCASTING & ELECTRONIC MEDIA
102	Journal of Chinese Political Science
103	JOURNAL OF COMMUNICATION
104	Journal of Computer-Mediated Communication
105	Journal of Contemporary European Studies

106	Journal of Cultural Economy
107	JOURNAL OF DEMOCRACY
108	Journal of East Asian Studies
109	JOURNAL OF EUROPEAN PUBLIC POLICY
110	JOURNAL OF LAW AND SOCIETY
111	JOURNAL OF MEDIA ECONOMICS
112	Journal of Mixed Methods Research
113	JOURNAL OF POLITICS
114	JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION RESEARCH AND THEORY
115	Journal of Public Policy
116	JOURNAL OF SOCIOLOGY
117	Journal Scoms: Studies in Communication Sciences
118	KOLNER ZEITSCHRIFT FUR SOZIOLOGIE UND SOZIALPSYCHOLOGIE
119	Kommunikation@Gesellschaft
120	LAW & SOCIETY REVIEW
121	Leviathan
122	Lex Localis-Journal of Local Self-Government
123	LOCAL GOVERNMENT STUDIES
124	Mass Communication and Society
125	Media International Australia
126	MEDIA, CULTURE & SOCIETY
127	Medien & Kommunikationswissenschaft
128	MedienJournal – Zeitschrift für Medien- und Kommunikationsforschung
129	MINERVA
130	Mobile Media & Communication
131	Mobilization
132	NEW MEDIA & SOCIETY
133	Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft
134	Österreichische Zeitschrift für Soziologie
135	Party Politics
136	PERSONAL RELATIONSHIPS
137	Perspectives on Politics
138	Philippine Political Science Journal
139	Policy and Internet
140	POLICY AND POLITICS
141	Policy and Society
142	POLICY SCIENCES
143	POLICY STUDIES JOURNAL
144	Polish Sociological Review
145	POLITICAL ANALYSIS
146	POLITICAL BEHAVIOR
147	POLITICAL COMMUNICATION
148	POLITICAL GEOGRAPHY
149	POLITICAL QUARTERLY
150	POLITICAL RESEARCH QUARTERLY

151	POLITICAL SCIENCE
152	Political Science Applied
153	POLITICAL SCIENCE QUARTERLY
154	Political Science Research and Methods
155	POLITICAL STUDIES
156	Political Studies Review
157	Politics
158	POLITICS & SOCIETY
159	Politics and Governance
160	POLITISCHE VIERTELJAHRESSCHRIFT
161	Politix
162	POLITY
163	POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW
164	PUBLIC ADMINISTRATION
165	PUBLIC CHOICE
166	PUBLIC OPINION QUARTERLY
167	PUBLIUS-THE JOURNAL OF FEDERALISM
168	Publizistik: Vierteljahreshefte für Kommunikationsforschung
169	Qualitative Research
170	Qualitative Sociology
171	Quarterly Journal of Political Science
172	Regulation & Governance
173	Research in Social Stratification and Mobility
174	Review of Policy Research
175	Romanian Journal of Political Science
176	RURAL SOCIOLOGY
177	SAGE Open
178	SCANDINAVIAN POLITICAL STUDIES
179	Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V.
180	SCIENCE COMMUNICATION
181	Science, Technology & Innovation Studies (Techniksoziologie, TU Dortmund)
182	SCM - Studies in Communication / Media
183	SCOTTISH JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY
184	SOCIAL & LEGAL STUDIES
185	SOCIAL COMPASS
186	SOCIAL FORCES
187	Social Inclusion
188	SOCIAL INDICATORS RESEARCH
189	Social Justice Research
190	Social Movement Studies
191	SOCIAL NETWORKS
192	SOCIAL PROBLEMS
193	SOCIAL RESEARCH
194	SOCIAL SCIENCE COMPUTER REVIEW
195	SOCIAL SCIENCE INFORMATION SUR LES SCIENCES SOCIALES

196	Social Science Japan Journal
197	SOCIAL SCIENCE JOURNAL
198	SOCIAL SCIENCE QUARTERLY
199	SOCIAL SCIENCE RESEARCH
200	SOCIETY
201	SOCIETY & NATURAL RESOURCES
202	SOCIOLOGIA
203	SOCIOLOGIA RURALIS
204	SOCIOLOGICAL FORUM
205	Sociological Methods & Research
206	SOCIOLOGICAL PERSPECTIVES
207	SOCIOLOGICAL QUARTERLY
208	SOCIOLOGICAL RESEARCH ONLINE
209	SOCIOLOGICAL REVIEW
210	SOCIOLOGICAL SPECTRUM
211	SOCIOLOGICAL THEORY
212	SOCIOLOGICKY CASOPIS-CZECH SOCIOLOGICAL REVIEW
213	SOCIOLOGY-THE JOURNAL OF THE BRITISH SOCIOLOGICAL ASSOCIATION
214	South European Society and Politics
215	SOZIALE WELT-ZEITSCHRIFT FÜR SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNG UND PRAXIS
216	Sozialer Fortschritt – unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik
217	STUDIES IN AMERICAN POLITICAL DEVELOPMENT
218	Swiss Political Science Review
219	TECHNICAL COMMUNICATION
220	TECHNOLOGY IN SOCIETY
221	TELECOMMUNICATIONS POLICY
222	Television & New Media
223	Territory Politics Governance
224	THEORY AND SOCIETY
225	TRAMES-Journal of the Humanities and Social Sciences
226	WEST EUROPEAN POLITICS
227	YOUTH & SOCIETY
228	Zeitschrift für Evaluation
229	Zeitschrift für Parlamentsfragen
230	Zeitschrift für Politikwissenschaft
231	ZEITSCHRIFT FÜR SOZIOLOGIE

### Anhang 3: Liste gefundener Artikel

Autoren	Jahr	Journal	Titel
Nuur, C.; Laestadius, S.	2010	European and Regional Studies	Development in peripheral regions: Case studies in Sweden
Mack, E. A.	2012	Papers in Regional Science	Broadband and knowledge intensive firm clusters: Essential link or auxiliary connection?
Reggi, L.; Arduini, D.; Biagetti, M.; Zanfei, A.	2014	Telecommunications Policy	How advanced are Italian regions in terms of public e-services? The construction of a composite indicator to analyze patterns of innovation diffusion in the public sector
Townsend, L.; Wallace, C.; Fairhurst, G.	2015	Scottish Geographical Journal	'Stuck Out Here': The Critical Role of Broadband for Remote Rural Places
Schulte, B.	2015	Chinese Journal of Communication	(Dis)Empowering technologies: ICT for education (ICT4E) in China, past and present
Erdiaw-Kwasie, M. O.; Alam, K.	2016	Journal of Rural Studies	Towards understanding digital divide in rural partnerships and development: A framework and evidence from rural Australia
Correa, T.; Pavez, I.	2016	Journal of Computer-Mediated Communication	Digital Inclusion in Rural Areas: A Qualitative Exploration of Challenges faced by People from Isolated Communities
Salemink, K.; Strijker, D.; Bosworth, G.	2017a	Journal of Rural Studies	Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas
Salemink, K.; Strijker, D.; Bosworth, G.	2017b	Sociologia Ruralis	The Community Reclaims Control? Learning Experiences from Rural Broadband Initiatives in the Netherlands
Barns, S.; Cosgrave, E.; Acuto, M.; McNeill, D.	2017	Urban Policy and Research	Digital Infrastructures and Urban Governance
Larty, J.; Jack, S.; Lockett, N.	2017	Regional Studies	Building Regions: A Resource-Based View of a Policy-Led Knowledge Exchange Network

Philip, L.; Cottrill, C.; Farrington, J.; Williams, F.; Ashmore, F.	2017	Journal of Rural Studies	The digital divide: Patterns, policy and scenarios for connecting the 'final few' in rural communities across Great Britain
Roberts, E.; Anderson, B. A.; Skerratt, S.; Farrington, J.	2017	Journal of Rural Studies	A review of the rural-digital policy agenda from a community resilience perspective
Dirksmeier, P.	2017	Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie	Regionalentwicklung in einem postkolonialen Inselstaat im Globalen Süden: eine empirische Analyse der Republik Mauritius mit Zensus- und Surveydaten
Schmidt, S.; Müller, F. C.; Ibert, O.; Brinks, V.	2017	European Urban and Regional Studies	Open Region: Creating and exploiting opportunities for innovation at the regional scale
Onitsuka, K.; Hoshino, S.	2018	Journal of Rural Studies	Inter-community networks of rural leaders and key people: Case study on a rural revitalization program in Kyoto Prefecture, Japan
Salemink, K.; Strijker, D.	2018	Telecommunications Policy	The participation society and its inability to correct the failure of market players to deliver adequate service levels in rural areas
Rehfeld, D.; Terstiep, J.	2018	Innovation: The European Journal of Social Science Research	Regional governance in North Rhine-Westphalia – lessons for smart specialisation strategies?
Magnusson, D.; Hermelin, B.	2019	Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography	ICT development from the perspective of connectivity and inclusion – the operation of a local digital agenda in Sweden
Li, R.; Chen, K.; Wu, D.	2020	Annals of the American Association of Geographers	Challenges and Opportunities for Coping with the Smart Divide in Rural America
Hoque, R.	2020	Technology in Society	The impact of the ICT4D project on sustainable rural development using a

			capability approach: Evidence from Bangladesh
Braesemann, F.; Lehdonvirta, V.; Kässi, O.	2020	Information, Communication & Society	ICTs and the urban-rural divide: can online labour platforms bridge the gap?
van Aswegen, M.; Retief, F. P.	2020	Land Use Policy	The role of innovation and knowledge networks as a policy mechanism towards more resilient peripheral regions