

Arbeitspapiere Unternehmen und Region
Nr. R3/2025



Knut Koschatzky
Thomas Stahlecker
Hendrik Hansmeier
Esther Schnabl
Florian Wittmann
Andrea Zenker

**Regionaler Strukturwandel in
strukturschwachen Regionen
Deutschlands im Kontext der
Fördermaßnahme WIR! –
Wandel durch Innovation in
der Region**

 **Fraunhofer**
ISI

Impressum

Regionaler Strukturwandel in strukturschwachen Regionen Deutschlands im Kontext der Fördermaßnahme WIR! – Wandel durch Innovation in der Region

Verantwortlich für den Inhalt des Textes

Knut Koschatzky, knut.koschatzky@isi.fraunhofer.de

Zitierempfehlung

Koschatzky, K.; Stahlecker, T.; Hansmeier, H.; Schnabl, E.; Wittmann, F.; Zenker, A. (2025): Regionaler Strukturwandel in strukturschwachen Regionen Deutschlands im Kontext der Fördermaßnahme WIR! – Wandel durch Innovation in der Region (= Arbeitspapiere Unternehmen und Region Nr. R3/2025). Karlsruhe: Fraunhofer ISI.

Hinweise

Dieser Bericht einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Die Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen unter Beachtung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis zusammengestellt. Die Autorinnen und Autoren gehen davon aus, dass die Angaben in diesem Bericht korrekt, vollständig und aktuell sind, übernehmen jedoch für etwaige Fehler, ausdrücklich oder implizit, keine Gewähr. Die Darstellungen in diesem Dokument spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Auftraggebers wider.

Das diesem Bericht zugrundeliegende Forschungsvorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (nunmehr Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt) unter dem Förderkennzeichen 03ISWIR02 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.

Kontakt:

Fraunhofer-Institut für System-
und Innovationsforschung ISI
Abteilung "Politik und Gesellschaft"
Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe
Tel.: +49 / 721 / 6809-138
E-Mail: christine.schaedel@isi.fraunhofer.de
URL: <https://www.isi.fraunhofer.de>

Karlsruhe 2025

ISSN 1438-9843

doi: [10.24406/publica-4986](https://doi.org/10.24406/publica-4986)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Fördermaßnahme WIR! – Wandel durch Innovation in der Region	1
2 Theoretische Grundlagen und innovationspolitische Schlussfolgerungen zu innovationsbasiertem regionalem Strukturwandel	2
3 Strukturanalyse von Skizzen, Konzepten und Umsetzungsvorhaben	6
3.1 Übersicht über die eingereichten WIR! Skizzen.....	6
3.2 Strukturanalyse für die ausgewählten Skizzen zur Konzepterstellung	8
3.3 Strukturanalyse für die ausgewählten Umsetzungsvorhaben.....	10
3.4 Regionen ohne aktive WIR!-Beteiligung	10
4 Ergebnisse aus den Fallstudien über die WIR!-Bündnisse in der Umsetzungsphase.....	12
4.1 Auswahl der Fallstudien	12
4.2 Ergebnisübersicht.....	13
5 Ergebnisse aus Interviews mit nicht weiter geförderten Bündnissen der Konzeptphase und nicht geförderten WIR!-Skizzen.....	17
5.1 Auswahl von Konzepten und Skizzen.....	17
5.2 Ergebnisübersicht.....	19
6 Gründe für die Nichtbeteiligung an WIR!	21
7 Erkenntnisse aus textanalytischen Auswertungen der WIR!-Skizzen.....	22
8 Zusammenfassende Schlussfolgerungen	24
9 Literatur.....	26
Anhang.....	30

Tabellen

Tabelle 1:	Regionen ohne WIR!-Antragsteller und antragstellende Kernpartner.....	11
Tabelle 2:	Fallstudienauswahl WIR!-1-Bündnisse.....	12
Tabelle 3:	Fallstudienauswahl WIR!-2Bündnisse.....	12
Tabelle 4:	Analysierte WIR!-Konzepte	17
Tabelle 5:	Analysierte WIR!-Skizzen.....	18
Tabelle A-1:	Strukturdaten zu allen eingereichten WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen.....	30
Tabelle A-2:	Strukturdaten zu den für die Konzeptphase ausgewählten WIR!-1- und WIR!-2-Bündnissen.....	31
Tabelle A-3:	Strukturdaten zu den WIR!-1- und WIR!-2-Bündnissen in der Umsetzungsphase.....	32

Abbildungen

Abbildung 1:	Antragsteller:innentypen nach WIR!-1 und WIR!-2.....	6
Abbildung 2:	Räumliche Verteilung der WIR!-1 und WIR!-2 Skizzen nach Antragsteller:innenn und Kernpartnern:innen.....	7
Abbildung 3:	Skizzen und ausgewählte Konzepte nach Antragsteller:innentyp	9
Abbildung 4:	Konzepte und ausgewählte Umsetzungsvorhaben nach Antragsteller:innentyp.....	10

1 Fördermaßnahme WIR! – Wandel durch Innovation in der Region

Im August 2017 veröffentlichte das damalige Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF (nunmehr Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt BMFT) die Förderrichtlinie "WIR! – Wandel durch Innovation in der Region" als erstes Programm der Programmfamilie "Innovation & Strukturwandel". Diese Programmfamilie zielt auf strukturschwache Regionen in Deutschland. Während sich in der ersten Ausschreibungsrunde 2017 nur ostdeutsche Bündnisse bewerben durften (WIR!-1), ermöglichte die im Oktober 2019 veröffentlichte Förderbekanntmachung zur zweiten Auswahlrunde auch die Bewerbung von westdeutschen Bündnissen, die ihren Hauptsitz in Regionen der GRW (Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur) haben (WIR!-2).

WIR! ist auf die Stärkung von Innovationspotenzialen jenseits der bereits bestehenden Innovationszentren ausgerichtet. Gefördert wird die Entwicklung und Umsetzung regionaler Innovationskonzepte durch Bündnisse, die interdisziplinär, branchen-, organisations- und verwaltungsgrenzüberschreitend aufgestellt sein sollen. Die Förderung nicht-technischer Innovationen ist explizit eingeschlossen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2018). Wesentliche Merkmale des Programms WIR! sind die Verknüpfung von Strukturwandel mit Innovation sowie ein breites Innovationsverständnis. Das nicht-technische Innovationsverständnis in Zusammenhang mit der Einbeziehung zivilgesellschaftlicher Gruppen bietet die Möglichkeit, regional angepasste Innovations- und Problemlösungsstrategien zu entwickeln, die an spezifischen regionalen Herausforderungen wie beispielsweise medizinische Versorgung, Ausbau von Wertschöpfungsketten und neuen landwirtschaftlichen Nutzungskonzepten im Sinne eines "place-based"-Ansatzes ausgerichtet sind. Der "place-based"-Ansatz geht zurück auf Barca (2009); siehe auch Grillitsch und Asheim (2018) sowie Beer et al. (2023).

In einer ersten Auswahlstufe wurden in den Auswahlrunden zu den beiden Förderrichtlinien jeweils die eingereichten Anträge (Skizzen) durch eine unabhängige Jury begutachtet. Zur weiteren Förderung ausgewählte Bündnisse erhielten maximal 200.000 Euro (bei WIR!-2 250.000 Euro) für neun Monate zur Erstellung eines Strategiekonzeptes. Diese Strategiekonzepte wurden wiederum durch eine Jury bewertet. Für die dann siegreichen WIR!-Bündnisse standen maximal 15 Mio. Euro an Fördermitteln (ergänzt durch Eigenmittel der Bündnispartner:innen) für zweimal drei Jahre zur Verfügung (vorbehaltlich der Ergebnisse einer Zwischenevaluierung nach drei Jahren).

Thematisch waren die Bündnisse breit aufgestellt. Das Spektrum reichte von Gipsrecycling, der Entwicklung nachhaltiger Mobilitätskonzepte, Wasserstoffherstellungs- und -verteilungskonzepten, Veredelung pflanzenbasierter Rohstoffe bis hin zur Feuerwehr der Zukunft, Lehm- und nachhaltiger Kreislaufwirtschaft sowie Mixed-Reality-Anwendungen und künstlicher Intelligenz.

Im Rahmen der Förderbekanntmachung zur zweiten WIR!-Auswahlrunde konnten Projektvorschläge für wissenschaftliche Begleitvorhaben zur Bearbeitung übergreifender Fragestellungen, die in Zusammenhang mit den Förderzielen des Programms stehen, eingereicht werden. Die hier vorgestellten Ergebnisse wurden im begleitenden Forschungsvorhaben IMPER (Neue Impulse für nachhaltige und resiliente Entwicklungsprozesse in strukturschwachen Regionen des Wandels) im Zeitraum 2021-2024 gewonnen.

Ziel der begleitenden Forschung war herauszufinden, wie die WIR!-Bündnisse den regionalen Strukturwandel voranbringen wollen, welche Themen und Strategien dafür dienen sollen und welche Akteure und Akteursgruppen maßgeblich an den Bündnisaktivitäten beteiligt sind. Zusätzliche Untersuchungsschwerpunkte lagen auf den Unterschieden zwischen den WIR!-1- und WIR!-2-

Bündnissen, auf möglichen Nachfolgeaktivitäten nicht weiter geförderter Bündnisse und auf den Gründen für die Nichtbeteiligung an der Fördermaßnahme WIR!.

Zum Einsatz kam ein **Methodenmix** bestehend aus Literatur- und Dokumentenanalysen, textanalytischen Verfahren, Befragungen und Interviews (online und telefonisch) mit für die Bündnisse verantwortlichen Personen und weiteren regionalen Akteuren, Expert:innengespräche, qualitativen und quantitativen regionalen Analysen und kartographischen Auswertungen, Workshops mit Bündnissen in der Umsetzungsphase (getrennt nach WIR!-1 und WIR!-2) und weiteren Teilnehmenden zur Ergebnisreflektion, zwei Publikationsworkshops als Format für die wissenschaftliche Diskussion und Verwertung sowie die Organisation und Durchführung eines Abschlussworkshops.

2 Theoretische Grundlagen und innovationspolitische Schlussfolgerungen zu innovationsbasiertem regionalem Strukturwandel

Die im Vorhaben betrachteten und diskutierten Theorien basieren auf **zwei wissenschaftlichen Denkrichtungen**. Einerseits der **evolutionären Wirtschaftsgeographie** (grundlegend hierzu siehe Grillitsch und Asheim 2018; Beer et al. 2023) und andererseits der Transformationsforschung, hier insbesondere auf den Arbeiten, die sich mit räumlichen Differenzierungen in Transformationsprozessen befassen (siehe z.B. Raven et al. 2012; aktueller Chlebna und Suitner 2025; Hansmeier et al. 2025; Tödtling et al. 2022).

Die **Wirtschaftsgeographie** beschäftigt sich mit Clusterentwicklung, industriellen Distrikten und innovativen Milieus sowie evolutionären und linearen Pfadentwicklungen in Regionen. Eingeschlagene Pfade beeinflussen mit Blick auf bestehende Strukturen und Prozesse auch die künftige regionale Entwicklung. Radikale Veränderungen können nur durch externe Einflüsse ausgelöst werden. Ohne diese erfolgt die **Entwicklung entlang von Pfaden**, sowohl in positiver als auch in negativer Richtung (siehe u.a. Benner 2023; Frangenheim et al. 2020; De Propriis und Bailey 2021; grundlegend auch Martin und Sunley 2006). Wirtschaftsgeographische Analysen basieren auf einem differenzierten Raum- und Regionsverständnis, indem die Bedeutung der räumlich unterschiedlichen Innovationsentstehung und -nutzung als eine zentrale Determinante räumlicher Differenzierung hervorgehoben wird (z.B. im Konzept der regionalen Innovationssysteme). **Innovations- und damit auch Wirtschaftsaktivitäten finden nicht überall gleichmäßig statt**. Es existieren Raumeinheiten, die aufgrund ihrer Wirtschafts- und Forschungsstruktur größere Innovationspotenziale besitzen als andere. Diese Räume erlangen dadurch oftmals sich selbstverstärkende Wettbewerbsvorteile und stellen damit die ökonomischen Motoren eines Landes dar. Andererseits existieren Räume, die Lage- oder auch historisch bedingte Standortnachteile aufweisen und sich deshalb weniger dynamisch entwickeln (siehe z.B. Fritsch et al. 2023; aber auch Baumgartinger-Seiringer et al. 2022).

Die **Transformationsforschung** setzt sich mit nachhaltigen, aber auch radikalen und nicht-linearen Pfadentwicklungen in Sektoren und Industrien auseinander, die über einen grundlegenden und gewünschten Systemwandel zu nachhaltigeren Produktions- und Konsummodellen führen (siehe Binz et al. 2020; Borrás und Schwaag Serger 2022; Loorbach et al. 2017; Markard et al. 2012). Es sind Veränderungen gefragt, die **weit über inkrementelle Innovationsschritte und Pfadentwicklungen hinausgehen**. Angesichts tiefgreifender systemischer Veränderungen und mehrdimensionaler Interdependenzen konzentriert sich die Transformationsforschung auch auf Stabilitätskräfte, die aus der Uneinigkeit und Unsicherheit über den Umfang und die Richtung der Nachhaltigkeitsdynamik resultieren (beispielsweise Köhler et al. 2019). Die **regionalen institutionellen Rahmenbedingungen**, die die Bildung und Entwicklung von Nischen sowie Transformationspfade beeinflussen

können, sind wichtige Elemente in der Transformationsforschung. Ein Fokus wird auf **Agenten des Wandels** (Agency) gerichtet (siehe z.B. Holmen und Fosse 2017; Rodríguez-Pose 2013; Roebke et al. 2022; Sotarauta et al. 2023). Hierbei handelt es sich um einzelne Akteure mit Fähigkeiten, institutionelle Konfigurationen, regionale Stärken und Ressourcen so zu kombinieren und zu verändern, dass sowohl Einzelziele als auch Regionalziele gemeinsam davon profitieren. Solche Akteure sind zentrale Treiber von Wandlungsprozessen und Transformationen in Regionen.

Während sich die bisherigen Ausführungen auf unterschiedliche Aspekte von regionalem Strukturwandel, Pfadabhängigkeit und Transformationsprozesse gerichtet haben, sind **Besonderheiten von strukturschwachen Regionen** eine weitere wichtige Perspektive im Kontext der WIRL-Förderung.

Bislang gibt es nur wenige Studien, die entweder die Rolle strukturschwacher Regionen konzeptionell erfasst oder mögliche politische Ansätze für verschiedene Arten von Regionen diskutiert haben (Grillitsch und Hansen 2019; Tödtling et al. 2020). Es mangelt an empirischen Forschungsansätzen, die ein breiteres Spektrum strukturschwacher Regionen berücksichtigen.

Frühere geographische Forschungsarbeiten gehen davon aus, dass periphere strukturschwache Regionen nur begrenzte Möglichkeiten für (grüne) Entwicklung und einen transformativen Wandel haben. Ihnen fehle eine kritische Masse an Ressourcen und Fähigkeiten und sie sind oftmals durch eine starke industrielle Spezialisierung gekennzeichnet, die zu einer Lock-in-Situation sowie einer Pfadabhängigkeit und einem begrenzten Potenzial für eine zukunftsorientierte Diversifizierung führe (Moreno und Ocampo-Corrales 2022; Vale et al. 2024). Allerdings bleibt abzuwarten, ob umweltfreundliche Innovationsaktivitäten die Möglichkeit bieten, Pfadabhängigkeiten zu reduzieren und die regionale Diversifizierung zu beschleunigen (Lema et al. 2020; Peñalosa und Castaldi 2024). Insgesamt besteht noch Unsicherheit darüber, ob eine grüne Transformation die räumliche Spaltung – sowohl zwischen wirtschaftlich starken und schwachen Regionen als auch innerhalb der strukturschwachen Regionen – verschärft und welche Bedingungen einen transformativen Wandel in schwach strukturierten Regionen fördern können.

In diesem Zusammenhang fördern transformative politische Ansätze idealerweise eine auf Nachhaltigkeit aufgerichtete regionale Entwicklung, wobei in strukturschwachen Regionen die Stimulierung zur Entstehung von Pfaden gefördert werden könnte, während in Regionen mit ehemals umweltverschmutzenden Industrien eine Diversifizierung durch die Einführung grüner Technologien sinnvoll sein könnte (siehe Grillitsch und Hansen 2019; Bugge et al. 2022). Angesichts der vielfältigen Probleme, die komplexe transformative Politiken zu lösen versuchen, sehen sich insbesondere periphere strukturschwache Regionen mit Herausforderungen in Bezug auf Priorisierung, Hochskalierung lokaler Innovationen, Wettbewerb, Richtungsgebung und Koordination konfrontiert (Hassink et al. 2022). Ein Mix aus politischen Instrumenten zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen, die als herausforderungsorientierte Innovationspolitik bezeichnet werden können, ist daher erforderlich, um Vernetzungsaktivitäten, Forschung und Innovation, öffentliche Beschaffung, Anpassung der Infrastruktur und Nachfragestimulierung zu unterstützen (Hassink et al. 2022; Trippl et al. 2024). Die Verknüpfung transformativer Ansätze mit der bestehenden Kohäsionspolitik mag als naheliegender und vielversprechender erster Schritt erscheinen (Santos et al. 2023), doch bleiben die Politikbereiche oft getrennt und die innovationsbasierte regionale Entwicklung wird nach wie vor von unterschiedlichen, manchmal widersprüchlichen Logiken geleitet.

Aus der Zusammenschau von evolutionärer Wirtschaftsgeographie und Transformationsforschung lassen sich folgende **Schlussfolgerungen zur Initiierung und Förderung von regionalem Strukturwandel und transformativen Prozessen** ableiten:

- **Strukturwandel verläuft vorwiegend evolutionär**, d.h. er basiert auf vorhandenen Kompetenzen, die sich pfadabhängig weiterentwickeln bzw. deren Entwicklung politisch gefördert wird. Radikale Brüche von Pfaden sind denkbar, in der Regel durch von außen induzierte Entwicklungen (z.B. im Sinne der neuen Pfadkreation).
- **Transformation** ist demgegenüber vom Konzept her **auf radikale Veränderungen ausgerichtet** (neue Märkte, neues Wissen, neue Nachfrage) und ist innovations- und marktgetrieben. Politik kann transformative Entwicklungen beeinflussen, sie aber nicht maßgeblich selbst initiieren.
- **Regionale Entwicklungspfade lassen sich beeinflussen** bzw. verändern, sowohl von innen als auch durch äußere Einflüsse (z.B. Veränderung von Markt- und Wettbewerbssituationen).
- Das **Vorhandensein bzw. das Fehlen von Akteuren und sogenannten Agenten des Wandels** sowie fördernder/hemmender institutioneller Rahmenbedingungen in einer Region **haben einen Einfluss auf** die Richtung und Intensität von **Strukturwandel und** über den Wandel hinausgehender **Transformation**.
- **Nischen und Milieus** stellen wichtige "Schutzräume" für experimentelle Entwicklungen und die Erprobung von Inventionen dar.
- **Regionale Vielfalt** (Related Variety, Related Diversification) ist eine **Schlüsselquelle für regionale Erneuerung**, insbesondere, wenn Milieus, Nischen und Akteure vorhanden sind, die eine Offenheit nach außen und eine Erneuerungswilligkeit aufweisen. Diversifizierte Strukturen sind zwar auch anfällig für interne und externe Schocks, aber die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Schock negativ auf die gesamte Region auswirkt, ist geringer.
- **Wandel und Transformation kann durch normative Missionsorientierung der (Innovations)Politik angestoßen werden**. Allerdings sind auch regionale Konstellationen denkbar, die bei einer missionsorientierten Politik nicht zu positiven Wandlungsprozessen ohne weitere politische Flankierungen führen (z.B. in Regionen mit bedeutendem Beitrag der konventionellen Energieerzeugung).

Bei einer auf strukturschwache Regionen ausgerichteten **Politik** gilt es, die **Inhomogenität der strukturschwachen Regionen zu berücksichtigen**. Nicht jede Region dieses Regionstyps weist die gleichen Ausgangs- und Startbedingungen für politisch initiierte Wandlungsprozesse auf. Strukturmerkmale, Akteurskonstellationen und auch die Innovationsbereitschaft unterscheiden sich deutlich zwischen Regionen und auch innerhalb der Gruppe der strukturschwachen Regionen. **Es unterscheiden sich** somit nicht nur die Strukturmerkmale, sondern auch die **Wege des Wandels und der Transformation**. Dabei kann Raum und Region im geographischen Sinne verstanden werden (als konkrete, administrative bzw. funktionale Raumeinheiten), aber sich auch relational manifestieren, z.B. über physische oder virtuelle Nähebedingungen.

Eine **transformative Struktur- und Innovationspolitik** ist angesichts der Komplexität des sozio-technischen Wandels und der Unvorhersehbarkeit zukünftiger Entwicklungen eine Herausforderung. Ein politischer Paradigmenwechsel ergibt sich daraus, dass Nachhaltigkeit ein normatives Konzept darstellt und somit Gegenstand von Kritik und Hinterfragung, begrenztem Konsens und Zielkonflikten über notwendige Innovationsprozesse und Übergangspfade ist. Dementsprechend müssen Politiken, die auf einen transformativen Wandel abzielen, der Direktionalität durch verschiedene Politikinstrumente wie Regulierungen, Standards, Steuern oder Subventionen begegnen (Kern et al. 2019; Molica 2024; Parks 2022; Schot und Steinmueller 2018). Dafür sind neue und umfassende konzeptionelle Ansätze und Konzepte erforderlich, die über den Fokus auf (einzelne) Technologien, die Behebung von Marktversagen, wirtschaftliche Ziele und technologische Lösungen hinausgehen.

Mit Blick auf die Ausrichtung der WIRI-Förderung auf regionale Bündnisse, die auf technologische und soziale Innovationen zielen und unterschiedliche Akteursgruppen miteinander vernetzen, sind folgende **ergänzende Schlussfolgerungen** möglich.

- Regionale Struktur- und Innovationspolitik sollte sich auf **konkrete gesellschaftliche Ziele und deren Lösung** ausrichten und am besten auf der subnationalen (regionalen) Ebene implementiert und umgesetzt werden, da sowohl Probleme als auch die Problemlösung kontextabhängig sind. Dennoch ist eine **multiskalare Governance und Koordination über mehrere Politikebenen** hinweg für die Bewältigung regionaler Transformationsprozesse unerlässlich.
- Es sollten **politische Schnittstellen** definiert werden, die prüfen, ob und wie Missionen so formuliert werden können, dass sie regionale Fähigkeiten bestmöglich adressieren und nicht den historischen Entwicklungspfaden der Regionen gänzlich zuwiderlaufen. Andererseits ist es auch möglich, dass in Regionen eigene Missionen definiert und missionsorientierte Initiativen umgesetzt werden.
- Ein **komplexer Policy-Mix** ist erforderlich, der auf die industriellen und transformativen Pfade der jeweiligen Region abgestimmt ist. Daher kann regionale Struktur- und Innovationspolitik keinen Einheitsansatz verfolgen, sondern sollte sich jeweils auf die regionsspezifischen institutionellen Bedingungen und Akteurskonstellationen ausrichten.
- **Innovationsformen und Innovationsziele müssen neu gedacht werden.** Dazu gehört, dass Innovation nicht mehr nur auf die Verbesserung der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit zielt, sondern als eine Reaktion auf gesellschaftliche Bedürfnisse, die durch ideologische Normen und Werte geprägt sind, gesehen werden muss.
- WIR! ist eine Fördermaßnahme, die auf **lokale und regionale Initiativen** zielt und diesen ermöglichen soll, Wandlungsprozesse anzustoßen, indem eine Vielzahl von Akteuren, Gruppen der Zivilgesellschaft sowie auch die Politik und Verwaltung einbezogen wird. So lässt sich aus WIR! ableiten, dass **lokale Aktivitäten oftmals transformativere und auch resilientere Wirkungen in der Region haben als übergeordnete Politikmaßnahmen.** Sie können besser auf soziale, ökologische und wirtschaftliche Gegebenheiten eingehen, neue Praktiken entwickeln und Lösungen finden, oftmals noch vor der Schaffung formaler Strukturen oder gezielter politischer Unterstützungsmaßnahmen.
- Der Beitrag der **Politik** kann darin liegen, einer komplexer werdenden Struktur und Innovationslandschaft Rechnung zu tragen, in dem sie eine **stärkere Rolle bei der Organisation und Koordinierung von offenen Innovations- und Transformationsprozessen** einnimmt. **Ansatzpunkte** in diesem Zusammenhang sind das Setzen ehrgeiziger Ziele, die Richtungen vorgeben, aber Innovationen und Veränderungsprozesse nicht einschränken und die Akteure und Akteursgruppen mobilisieren; die Identifizierung und Würdigung lokaler und regionaler Initiativen, um dadurch Bedingungen zu schaffen, die Akteure ermutigen, die ehrgeizigen Ziele zu erreichen; sowie die Identifikation und Anwendung von Mechanismen, die die Wirkungen und Ergebnisse lokaler/regionaler Initiativen sichtbar machen, bündeln und verstärken (nach Termeer und Metzke 2019; siehe auch Bours et al. 2022).

Hinsichtlich des Untersuchungsdesigns für die Analyse der WIR!-Bündnisse, ihrer Aktivitäten und des innovationspolitischen Handlungsrahmens leiten sich aus dem skizzierten theoretischen Rahmen **Fragen** nach

- der Ausprägung des regionalen Strukturwandels und den Möglichkeiten für transformative Veränderungen,
- der Art der geplanten Innovationen,
- den zentralen Akteuren im Sinne von Agency und Governance,
- der Langfristigkeit der geplanten Aktivitäten und damit der Bedeutung der Pfadentwicklung für die Bündnisse und ihre Regionen,
- der Bedeutung der politischen Steuerung hinsichtlich der Möglichkeiten zur Entstehung von Nischen und auch regionalen Missionen.

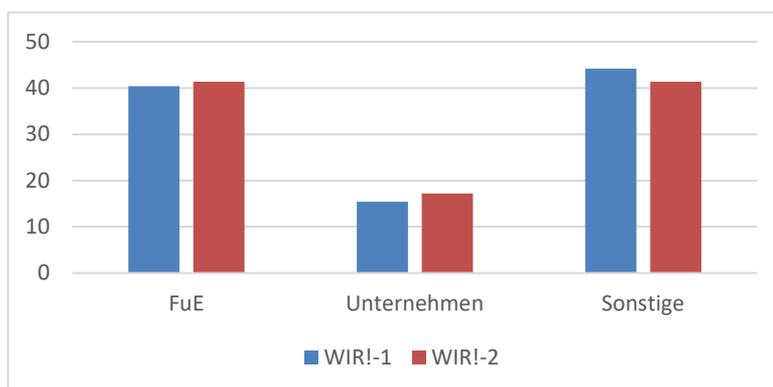
3 Strukturanalyse von Skizzen, Konzepten und Umsetzungsvorhaben

Die nachfolgende Analyse basiert auf Daten zu den eingereichten Skizzen, die vom Projektträger PtJ erhoben und der Begleitforschung zur Verfügung gestellt wurden.¹ Enthalten waren Informationen zur Art der Förderung, zum Akronym der Skizze, zum Themenfeld, Bundesland, der regionalen Herkunft von Antragstellern und möglicher Kernpartner nach Stadt- und Landkreisen und zum Antragstellertyp. Diese Daten wurden ergänzt durch Daten des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zu siedlungsstrukturellen Kreistypen, Bevölkerungsentwicklungstypen sowie Kohleregionen nach Strukturstärkungsgesetz (entsprechende tabellarische Übersichten A-1 bis A-3 mit Erläuterungen zu den Indikatoren finden sich im Anhang).

3.1 Übersicht über die eingereichten WIR! Skizzen

- Für WIR!-1 wurden 104, für WIR!-2 128 Skizzen eingereicht (bei WIR!-2 kamen davon 70 aus Westdeutschland). Damit konnte eine **hohe Mobilisierungswirkung** durch die Fördermaßnahme erreicht werden.
- Bei den federführenden Antragstellern erreichten **Forschungseinrichtungen** (Universitäten, Hochschulen, sonstige Forschungsinstitute) sowie **sonstige Organisationen** (Vereine, Verbände, Netzwerke, Stadt- und Landkreise, Wirtschaftsförderungseinrichtungen etc.) Anteile von jeweils mehr als 40 %. **Unternehmen** als federführende Antragsteller kamen auf ca. 15 %. Insbesondere die Gruppe "Sonstige" zeigt, dass durch WIR! Organisationen angesprochen wurden, die sonst nicht zu den zentralen Förderempfängern des BMBF gehören. Somit erscheint die **geplante Zielgruppenerweiterung auf "neue" Akteure erfolgreich** zu sein. Die Unterschiede zwischen WIR!-1 und WIR!-2 sind nur gering (Abbildung 1).

Abbildung 1: Antragstellertypen nach WIR!-1 und WIR!-2 (Angaben in %)

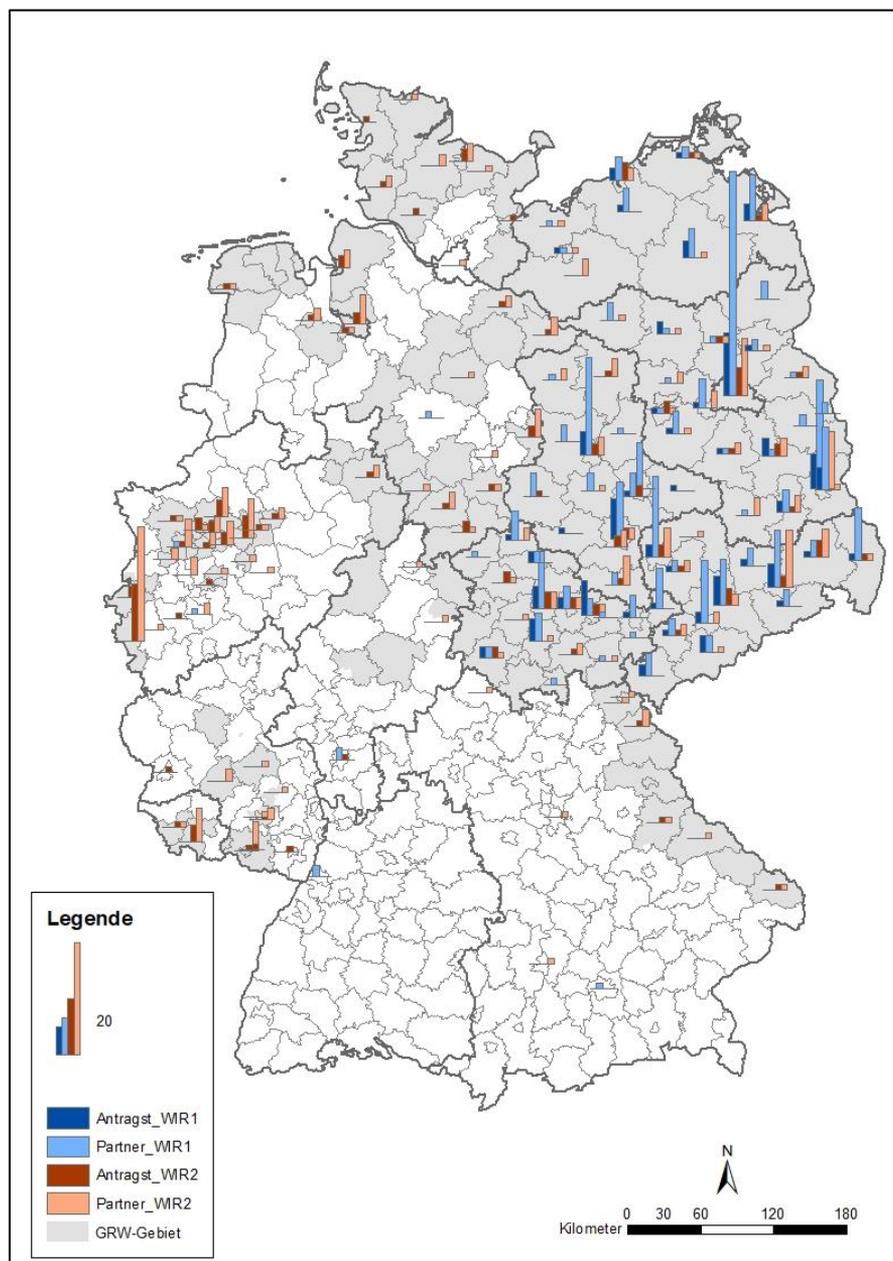


- Förderfähig waren nur Bündnisse aus strukturschwachen Regionen (GRW). 47 % der WIR!-1 und gut 58 % der WIR!-2 Skizzen wurden von Hauptantragstellern aus **Städten und dem städtischen Umfeld** eingereicht. Aus **ländlichen Regionen** stammten 53 % der WIR!-1 und 42 % der WIR!-2 Skizzen. In **Westdeutschland** (WIR!-2) dominierten **Skizzen aus dem städtischen Raum** mit 73 %. Hier schlagen sich die unterschiedlichen Siedlungsstrukturen zwischen West- und Ostdeutschland nieder. Der insgesamt hohe Anteil von Skizzen aus städtischen Regionen erklärt

¹ Alle in diesem Bericht enthaltenen Abbildungen und Tabellen sind eigene Entwürfe bzw. Darstellungen.

sich z.T. aus der Struktur der Antragsteller (Standorte von Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Vereine und Verbände haben oftmals ihren Hauptsitz in Städten).

Abbildung 2: Räumliche Verteilung der WIR!-1 und WIR!-2 Skizzen nach Antragstellern und Kernpartnern



Quelle: Eigener Entwurf basierend auf den Angaben in den eingereichten Projektskizzen. Karte erstellt mit ArcMap 10.4, Geodaten: © GeoBasis-DE / BKG (2020)

Kernpartner: Mitantragstellende Partner neben dem Hauptantragsteller

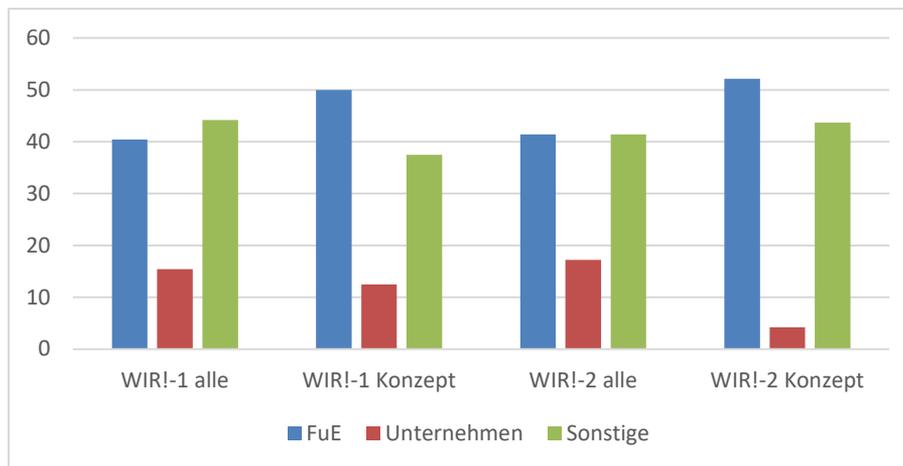
- Strukturschwäche lässt sich in Deutschland nicht einheitlich definieren. So können beispielsweise Ballungsräume auch strukturschwach sein. Oftmals wird Strukturschwäche mit Abwanderung der Bevölkerung in Verbindung gebracht. Beim räumlichen Muster der eingereichten WIR!-Skizzen ergibt sich ein anderes Bild. Bei 50 % der WIR!-1 Skizzen und 65 % der WIR!-2 Skizzen stammte der Hauptantragsteller aus einer bezogen auf die Bevölkerungsentwicklung **wachsenden und**

stark wachsenden Region. Bei den WIR!-2 Skizzen aus Westdeutschland lag dieser Anteil bei gut 74 %. Das bedeutet allerdings nicht, dass vorwiegend Akteure aus städtischen Regionen von der WIR!-Förderung angesprochen wurden. Abbildung 2 zeigt die räumliche Herkunft der Antragsteller und mitantragstellenden Kernpartner für die WIR!-1 und WIR!-2 Bündnisse auf der Grundlage von Landkreisen und kreisfreien Städten. Zusätzlich sind die GRW-Regionen, auf die in den beiden Ausschreibungsrunden Bezug genommen wurde, grau hinterlegt. Sichtbar wird eine regionale Fokussierung auf die Mitte und den Süden der östlichen Bundesländer und auf das Ruhrgebiet und das Rheinische Revier in Westdeutschland (WIR!-2). Insgesamt wird deutlich, dass **auch ländliche Räume im größeren Umfang vertreten** sind.

- Während zum Zeitpunkt der Publikation der Förderrichtlinie zu WIR!-1 im August 2017 der **Ausstieg aus der Kohleverstromung** noch kein politisches und gesellschaftliches Thema war, nimmt die Förderrichtlinie zu WIR!-2 explizit Bezug auf den Kohleausstieg und richtet sich auch an die strukturschwachen Braunkohleregionen, für die der Ausstieg aus der Kohleverstromung mit Herausforderungen im Strukturwandel verbunden sein wird (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2019). Dennoch haben sich die Anteile der Skizzen, die aus den sogenannten "Kohleregionen" stammten, zwischen WIR!-1 und WIR!-2 nicht wesentlich geändert. Bei WIR!-1 waren es 27 %, bei WIR!-2 28 %. Bei den WIR!-2 Skizzen aus Westdeutschland lag der Anteil bei gut 21 %. Damit lässt sich feststellen, dass auch **Akteure aus "Kohleregionen" von der WIR!-Förderung angesprochen wurden**, wenn auch nicht in gesteigertem Maß bei WIR!-2.

3.2 Strukturanalyse für die ausgewählten Skizzen zur Konzepterstellung

- Durch gutachterliche Verfahren wurden aus den 104 eingereichten WIR!-1-Skizzen 32 (30,8 %) und aus den 128 WIR!-2-Skizzen 48 (37,5 %) Anträge ausgewählt, die zur Entwicklung eines Bündniskonzeptes aufgefordert wurden (Fördersumme bis zu 200.000 Euro bei WIR!-1 und 250.000 Euro bei WIR!-2).
- Hinsichtlich der Antragstellertypen hat der Auswahlprozess zu einer **Erhöhung der Anteile der FuE-Einrichtungen** bei WIR!-1 und WIR!-2 auf jeweils über 50 % geführt (siehe Abbildung 3). Die Anteile von geförderten **Unternehmen** als Antragsteller sind bei WIR!-1 leicht, bei WIR!-2 deutlich gesunken. Ein Rückgang im gleichen Umfang betrifft auch die WIR!-2-Konzepte aus Westdeutschland. Bei **sonstigen Einrichtungen** gab es bei WIR!-2 keinen Rückgang bei den Anteilen, bei WIR!-1 sank ihr Anteil von 44,2 % auf 37,5 % bezogen auf die antragstellenden Einrichtungen. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Beteiligung an den Bündnissen andere Verteilungen ergeben kann. Hier wird nur abgebildet, wer federführend für ein WIR!-Bündnis verantwortlich war. Vor dem Hintergrund der Kosten und der komplexen Prozesse bei der Antragstellung ist ein höherer Unternehmensanteil nicht zu erwarten.

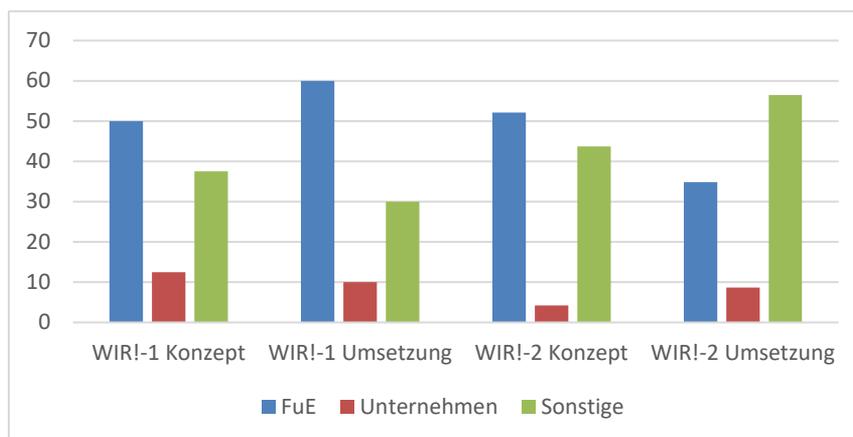
Abbildung 3: Skizzen und ausgewählte Konzepte nach Antragstellertyp (Angaben in %)

- Während bei allen WIR!-1 Skizzen gut 40 % der Antragsteller aus kreisfreien Großstädten stammten, waren es bei den ausgewählten **WIR!-1-Konzepten** nur knapp 16 %. Demgegenüber erhöhte sich der **Anteil ländlicher Regionen auf knapp 72 %**. Bei **WIR!-2** stieg dagegen der Anteil der kreisfreien Großstädte bei den Konzepten um zehn Prozentpunkte auf knapp 44 % deutlich an. Hier waren **städtische Regionen (Großstädte und städtische Kreise) mit gut 60 % deutlich stärker vertreten als bei WIR!-1 (47 %)**. In Westdeutschland hat sich an der Dominanz der städtischen Regionen zwischen Skizzen und Konzepten nichts verändert (jeweils über 70 %).
- Hinsichtlich der **Bevölkerungsentwicklung** wurden mit den **WIR!-1-Konzepten** verstärkt **Regionen mit schrumpfender und stark schrumpfender Bevölkerung** ausgewählt (gut 62 %). Bei **WIR!-2** wiederum verstärkte sich die schon bei den Skizzen zu beobachtende **Dominanz bevölkerungsmäßig wachsender Regionen** von 58 % auf 69 % bei den Konzepten. Ein Anstieg dieser Regionstypen war auch bei den in Westdeutschland ansässigen WIR!-2-Konzepten zu erkennen (von gut 74 % auf 80 %). Insgesamt lässt sich somit bei den geförderten Konzepten eine **Gegenbewegung zwischen WIR!-1 und WIR!-2** feststellen. WIR!-1-Konzepte waren stärker auf ländliche Regionen mit schrumpfender Bevölkerung ausgerichtet, während WIR!-2-Konzepte verstärkt in städtischen Regionen mit wachsender Bevölkerung angesiedelt waren. Bei WIR!-2 ist hierfür die **Ausweitung auf strukturschwache Regionen in Westdeutschland** verantwortlich. Niedrigere Anteile ländlicher Regionen und solcher mit schrumpfender Bevölkerung sind sowohl bei den aus Westdeutschland stammenden Skizzen als auch bei den Konzepten zu beobachten. Den 80 % wachsender Regionen in Westdeutschland bei den Konzepten stehen beispielsweise gut 56 % in Ostdeutschland gegenüber.
- Die Auswahl der Konzepte ist bei WIR!-1 leicht zugunsten der sogenannten **"Kohleregionen"** ausgegangen (Anstieg um 4,3 Prozentpunkte). Anders sieht es bei WIR!-2 aus. Hier sank der Anteil dieses Regionstyps von 28,1 % bei allen Skizzen auf 20,8 % bei den Konzepten. Erklären lässt sich dies ebenfalls durch die Ausweitung der WIR!-Förderung auf westdeutsche Regionen. Zwar sind mit dem Rheinischen Revier und dem Helmstedter Revier westdeutsche Regionen vom Ausstieg aus der Kohleverstromung betroffen, aber der **Anteil der Kohleregionen an den westdeutschen WIR!-2-Konzepten betrug nur 12 %**, während es **gut 30 % der aus Ostdeutschland stammenden WIR!-2-Konzepte** waren.

3.3 Strukturanalyse für die ausgewählten Umsetzungsvorhaben

- Aus den 32 Konzepten bei WIR!-1 wurden 20 Bündnisse (62,5 %) für die weitere zweimal dreijährige Umsetzungsphase durch einen Begutachtungsprozess ausgewählt. Bei WIR!-2 waren es 23 Bündnisse aus 48 Konzepten (47,9 %).
- Der Begutachtungsprozess zur Auswahl der Umsetzungsvorhaben hatte ergeben, dass bei **WIR!-1 mit 60 %** etwas mehr **FuE-Einrichtungen** als Antragsteller/Koordinator vertreten waren als bei den Konzepten (50 %). Demgegenüber sind die Anteile der beiden anderen Antragstellertypen leicht gesunken. Bei **WIR!-2** war dagegen der Anteil der FuE-Einrichtungen rückläufig. Er sank von 51,1 % (Konzepte) auf 34,8 % bei den Umsetzungsvorhaben. Gleichzeitig stieg der **Anteil der sonstigen Einrichtungen** von 43,7 % (Konzepte) auf **56,5 %** (Umsetzungsvorhaben) an. Bei den westdeutschen WIR!-2-Bündnissen lag der Anteil der sonstigen Einrichtungen nochmal höher bei knapp 67 %. Die Bedeutung von **Unternehmen** als Antragsteller/Koordinator veränderte sich kaum und blieb im Bereich um bzw. unter zehn Prozent (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Konzepte und ausgewählte Umsetzungsvorhaben nach Antragstellertyp (Angaben in %)



- Bezogen auf den Regionstyp lag der Schwerpunkt bei den **WIR!-1-Bündnissen**, wie bei den Konzepten, in **ländlichen Regionen** (70 %). Bei den **WIR!-2-Bündnissen** hat sich gegenüber der Konzeptphase an der **Bedeutung städtischer Regionen** (gut 60%) nichts geändert. Gleiches betrifft die WIR!-2-Bündnisse in Westdeutschland (gut 70 % der Antragsteller/Koordinatoren aus städtischen Regionen).
- Hinsichtlich der räumlichen Verteilung auf nach ihrer **Bevölkerungsentwicklung** klassifizierte Regionen ergaben sich **zwischen Konzept- und Umsetzungsphase ebenfalls keine deutlichen Veränderungen** (schrumpfende Regionen bei WIR!-1, wachsende bei WIR!-2).
- Der Anteil der "**Kohleregionen**" erhöhte sich bei den Umsetzungsvorhaben leicht, an der bereits dargestellten grundsätzlichen Schwerpunktsetzung zugunsten der Nicht-Kohleregionen änderte sich aber nichts.

3.4 Regionen ohne aktive WIR!-Beteiligung

Antragsteller für WIR!-Skizzen kamen nicht aus allen Landkreisen bzw. kreisfreien Städten der förderfähigen GRW-Regionen. Während sich Fördermaßnahmen zum innovationsbasierten regionalen Strukturwandel über lange Zeit nur auf Ostdeutschland bezogen, sollte nach Auslaufen des

Solidarpakts II ab 2020 ein gesamtdeutsches Fördersystem für strukturschwache Regionen entwickelt werden. In diesem Kontext enthielt die Förderrichtlinie zur zweiten Auswahlrunde für WIR! die Möglichkeit, dass sich auch Bündnisse aus westdeutschen strukturschwachen Regionen (nach der GRW-Klassifizierung) bewerben konnten.

Da für westdeutsche Akteure Förderformate wie WIR! nicht so vertraut waren wie für Akteure in den östlichen Bundesländern, war zu erwarten, dass nicht aus allen förderfähigen westdeutschen Regionen Anträge gestellt werden. Die regionalen Strukturanalysen zeigten aber, dass **auch in Ostdeutschland** trotz der zwei WIR!-Runden **noch Städte und Landkreise** zu finden waren, in denen **kein Antragsteller bzw. Kernpartner ansässig** war. Das bedeutet nicht, dass keine Beteiligung an einem WIR!-Bündnis als Bündnispartner stattfand. Es gab nur keine eigeninitiierte WIR!-Aktivität. Aus den in der Tabelle 1 dargestellten Regionen ohne eigene WIR!-Aktivität geht hervor, dass die entsprechenden **Regionen in Ostdeutschland alle aus Thüringen** stammten. In **Westdeutschland** war die **Beteiligung an WIR! vor allem in Hessen und Niedersachsen** bezogen auf die dortigen strukturschwachen Regionen **gering**. Die Tabelle 1 zeigt auch, dass ab 2022 einzelne Stadt- und Landkreise aus der Klassifizierung als strukturschwache Region herausgefallen bzw. aktuell nur teilweise noch Fördergebiet sind. Zum Ausschreibungszeitpunkt von WIR!-2 wären hier Bündnisse aber noch förderfähig gewesen.

Tabelle 1: Regionen ohne WIR!-Antragsteller und antragstellende Kernpartner

Ostdeutschland	Bayern	Hessen
LK Hildburghausen Wartburgkreis SK Eisennach SK Suhl LK Sömmerda LK Weimarer Land	LK Tirschenreuth LK Neustadt an der Waldnaab SK Weiden LK Regen	LK Waldeck-Frankenberg LK Gießen* Vogelsbergkreis Werra-Meißner-Kreis
Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz
LK Hildesheim* LK Hameln-Pyrmont LK Schaumburg LK Nienburg Heidekreis LK Celle* LK Cuxhaven LK Osterholz SK Wilhelmshaven LK Friesland	LK Höxter SK Bielefeld** SK Herford	LK Cochem-Zell
		Schleswig-Holstein
		LK Herzogtum Lauenburg* LK Ostholstein

* kein Fördergebiet ab 2022

** teilweise Fördergebiet 2022-2027

LK = Landkreis, SK = Stadtkreis

4 Ergebnisse aus den Fallstudien über die WIR!-Bündnisse in der Umsetzungsphase

4.1 Auswahl der Fallstudien

Es bestand die Aufgabe, jeweils fünf Fallstudien zu den WIR!-1- und WIR!-2 Bündnissen durchzuführen. Bei den Auswahlkriterien war entscheidend, dass die Fallstudien hinsichtlich Themen und regionaler Strukturmerkmale die Verteilung innerhalb jeder Auswahlgruppe widerspiegeln sollten, diese bei jeweils fünf WIR!-1- und WIR!-2 Bündnissen aber nicht exakt wiedergeben können. Die Zuordnung zu Bundesländern und siedlungsstrukturellen Regionstypen (siehe Kapitel 3) erfolgte anhand der regionalen Daten des Hauptantragstellers, da davon auszugehen ist, dass dort Hauptaktivitäten des Bündnisses verortet sind. Tabelle 2 und Tabelle 3 zeigen die Auswahl der Fallstudien.

Tabelle 2: Fallstudienauswahl WIR!-1-Bündnisse

WIR!-1						
Fallstudie	Bundesland	Themenfeld	Antragstellertyp	Regionstyp	Bevölkerungsentwicklungstyp	Kohleregion
Gipsrecycling	Thüringen	1	FuE	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark schrumpfend	nein
Smart Rail	Sachsen	7	Sonstige	städtischer Kreis	stark schrumpfend	nein
Plant3	Mecklenburg-Vorpommern	2	Unternehmen	dünn besiedelter ländlicher Kreis	schrumpfend	nein
TDG	Sachsen-Anhalt	3	FuE	kreisfreie Großstadt	wachsend	ja
WI+R	Brandenburg	4	FuE	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	schrumpfend	ja

Tabelle 3: Fallstudienauswahl WIR!-2Bündnisse

WIR!-2						
Fallstudie	Bundesland	Themenfeld	Antragstellertyp	Regionstyp	Bevölkerungsentwicklungstyp	Kohleregion
WeCaRe	Thüringen	3	FuE	kreisfreie Großstadt	wachsend	nein
Feuerwehr der Zukunft	Brandenburg	6	Sonstige	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark wachsend	nein

WIR!-2						
Fallstudie	Bundesland	Themenfeld	Antragstellertyp	Regionstyp	Bevölkerungsentwicklungstyp	Kohleregion
UAM InnoRegio SH	Schleswig-Holstein	7	Sonstige	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark wachsend	nein
Laser.Region Aachen	Nordrhein-Westfalen	5	Unternehmen	städtischer Kreis	wachsend	ja
WiReFa	Sachsen	1	Sonstige	kreisfreie Großstadt	stark wachsend	nein

Erläuterung der Themenfelder in beiden Tabellen:

(1) Rohstoffe / Bau, (2) Biotechnologie / Chemie /Ernährung, (3) Gesundheitswirtschaft / Medizintechnik, (4) Produktions- / Verfahrens- / Umwelttechnik, (5) Optik / Photonik, (6) Sicherheitstechnologie, (7) Logistik / Verkehr

Pro Fallstudie wurden verfügbare Materialien und Informationen, z.B. die Internetdarstellungen der Bündnisse, ausgewertet. Auf dieser Grundlage sind Gespräche (online bzw. telefonisch) mit den für die Bündnisse verantwortlichen Personen sowie weiteren Akteuren aus der Bündnisregion mit Hilfe eines für alle WIR!-1- und WIR!-2 Bündnisse einheitlichen Gesprächsleitfadens im Zeitraum Frühsummer bis Herbst 2022 durchgeführt worden (Dauer meist zwischen 60 und 90 Minuten). Bei den WIR!-2-Bündnissen erfolgte eine zweite Interviewrunde mit den Bündnisverantwortlichen im Sommer 2023, da zum Zeitpunkt der Gespräche im Jahr 2022 noch zu wenig Informationen über die Bündnisentwicklung vorlagen. Jede der Fallstudie wurde in einem einheitlich gegliederten Fallstudienbericht dokumentiert. Insgesamt wurden für die WIR!-1-Fallstudien 16 Interviews mit 22 Personen und für die WIR!-2 Fallstudien 19 Interviews mit 23 Personen geführt.

4.2 Ergebnisübersicht

Nachfolgend werden die Erkenntnisse aus den Fallstudien entlang der Fragen am Ende von Kapitel 2 komprimiert zusammengefasst und bewertet. Wegen der parallel zu den Bündnisaktivitäten grassierenden Corona-Pandemie werden noch die Herausforderungen beleuchtet, die sich für die Bündnisse durch die Corona-Einschränkungen ergeben hatten. Einzelne Bündnisse werden namentlich nicht genannt.

Strukturwandel und Transformation

Die empirischen Befunde verdeutlichen, dass die regionalen Bündnisse bzw. Regionsakteure **Strukturwandel und Transformation in unterschiedlicher Weise adressieren**. Gemein ist den Regionen – ob administrativ, funktional oder durch relationale Verflechtungen abgegrenzt – eine **Fokussierung auf Qualifizierung, Abwanderung und Fachkräftesicherung**. Dies ist konsistent, da soziale Themen wesentliche Strukturmerkmale einer Region darstellen und Innovationen beeinflussen. Da die WIR!-Regionen gewisse Strukturschwächen aufweisen, stehen diese jedoch zumeist vor den besonderen Herausforderungen, Fachkräfte zu attrahieren und negativen demographischen Entwicklungen (Überalterung und Abwanderung) entgegenzuwirken. Angesichts der Komplexität und des Umfangs systemverändernder Prozesse und der begrenzten Kapazitäten und Ressourcen

der Bündnisse, setzen diese meist **nur erste transformative Impulse**. Transformation lässt sich durch politische Maßnahmen wie WIR! jedoch nicht initiieren, da **Bündnisse auf traditionelle Kompetenz- und Machtstrukturen ausgerichtet** werden.

Innovationsformen

Hinsichtlich der Innovationsformen und -ziele als Treiber systemischer Veränderungsprozesse sind je nach Themenfeld der Bündnisse die **Arten von Innovationen unterschiedlich**. Technische und technologische Innovationen stehen im Vordergrund, werden aber oftmals kombiniert mit organisatorischen und gesellschaftlichen Neuerungen sowie mit Geschäftsmodellinnovationen. Innovationen können auch durch Kopplung bewährter Technologien erfolgen (z.B. Speicherung und Distribution von Energie). In Bündnissen, die auf Angebote für die regionale Bevölkerung zielen, wird der Blick auf **soziale Praktiken** im Sinne von Verhaltensänderungen und größerer Offenheit für neue Lösungen gerichtet. Die Vielfalt im Innovationsgeschehen ist sehr groß. Aufgrund der Einbindung und Adressierung gesellschaftlicher Gruppen (beispielsweise bei Bildungsaktivitäten) ist ein **breites Innovationsverständnis** erforderlich und teilweise auch vorhanden. Themenspezifisch können Regulationen (z.B. im Gesundheitssektor) hemmend auf geplante Innovationen einwirken bzw. die Erschließung neuer Märkte (z.B. neue diagnostische und therapeutische Angebote) verhindern. Wichtige **Ziele von Innovationsprozessen** sind neben der Erhöhung von Wettbewerbsfähigkeit, der Sicherung und Steigerung von Einkommen und Beschäftigung sowie der Forcierung des Strukturwandels die Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhaltes und des bürgerschaftlichen Engagements mit der Folge einer verbesserten Attraktivität ländlicher Räume. Bei den Innovationsprojekten spielt die Region eine große Bedeutung. Über die thematische Verknüpfung, dass Innovationsaktivitäten zum regionalen Strukturwandel beitragen sollen, ist in den Bündnissen das **Up-scaling der Innovationen in der Bündnisregion ein erklärtes Ziel**.

Akteure

Es zeigte sich, dass der **Erfolg von Innovations- und Vernetzungsaktivitäten in den Regionen** überwiegend **von einzelnen Organisationen bzw. Einzelpersonen abhängig** ist. Deren Agency im Sinne eines bewussten Handels und Engagements entscheidet letztlich häufig über die Wirkung der entwickelten Ideen und Produkte. Neben Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung ist auch das **Engagement der Zivilgesellschaft** entscheidend. Die Agency wird aber häufig durch fehlende (finanzielle) Mittel limitiert, was die Wichtigkeit von Förderinstrumenten unterstreicht. Darüber hinaus wirken die Akteursgruppen vor allem in etablierten Themen- und Innovationsfeldern und es **fehlen konkrete Anreize, disruptive und risikoreiche Ideen und Ansätze umzusetzen**.

Trotz des begrenzten Einflusses der Bündnisse auf transformative Entwicklungen, können diese durchaus als **Nischen** betrachtet werden, in denen zumeist technologische oder organisatorische Innovationen entwickelt werden. Hemmend wirkt in diesem Zusammenhang, dass die strukturschwachen Regionen meist über eine **geringe Akteursdichte** verfügen, womit neues Wissen und Kompetenzen limitiert sind und deren Austausch eingeschränkt ist. Dennoch erlaubt die Förderung, **neuartige Ansätze und Praktiken auszuprobieren, zivilgesellschaftliche Akteure einzubeziehen** und **experimentelle Erprobungen voranzutreiben**. Die entwickelten Produkte und Prozesse bedienen häufig bestehende Märkte und weniger die Bedarfe anderer Akteursgruppen. Insgesamt steht nach wie vor die **Angebotsseite im Vordergrund**, weswegen die Änderung von Konsummustern nicht explizites Ziel der Bündnisse ist. Die Chancen, Innovationen zu entwickeln und deren Diffusion sowohl innerhalb als auch außerhalb der Region voranzutreiben und damit langfristig positive Wirkungen zu erzielen, wird nur von wenigen regionalen Akteuren betont.

Allerdings werden durch die Zielsetzung der WIR!-Förderung, zur Beseitigung von Systemversagen beizutragen, Kooperationen, Vernetzung und Wissenstransfer zwischen den Akteuren innerhalb und außerhalb einer Region gefördert. Diese **regionale und überregionale Orientierung** wird von den befragten Bündnissen durchaus positiv bewertet. Zuvor wurden KMU, Kommunen oder zivilgesellschaftliche Akteure wenig einbezogen. Durch deren Berücksichtigung können jetzt komplementäre Ressourcen und Ideen eingebracht werden.

Langfristigkeit und Pfadabhängigkeit

Ein wichtiges Thema für die Bündnisse betrifft die Überlegungen, wie das Bündnis und dessen Aktivitäten nach Auslaufen der WIR!-Förderung erhalten werden können. Dabei bauen viele Bündnisse auf die Fortführung ihrer Aktivitäten mit anderen Finanzierungsmodellen oder organisatorischen Strukturen (z.B. Vereinslösung, neue wissenschaftliche Organisationen, Clusterstrukturen). Insgesamt wird **keine vollständige Neuorientierung** angestrebt, sondern die Fokussierung auf erfolgreiche und innovationsstarke Themen und auf Akteure, die hier besonders aktiv sind. Somit zielen die Bündnisse und ihr regionales Umfeld auf die etablierten Akteursstrukturen, die sich im Rahmen der WIR!-Förderung bewährt haben. Ziel ist die **Modernisierung regionaler Pfade**. Damit wird allerdings die Transformation ganzer sektoraler Strukturen oder die Erneuerung der technologischen und industriellen Basis erschwert.

Corona- und weitere Herausforderungen

Die **Corona-Pandemie** hat insbesondere die Arbeit der WIR!-1-Bündnisse in deren Anfangsphase negativ beeinflusst. Insbesondere wurden **Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Netzwerkpfege** deutlich beeinträchtigt. Es kam zu pandemiebedingten Geschäftsaufgaben von regionalen KMU, sodass sich teilweise die Zahl der Bündnispartner reduzierte. Andererseits wurde die Gewinnung neuer Partner durch finanzielle Unsicherheiten und die fehlende persönliche Kommunikation erschwert. Allerdings deutete sich schon frühzeitig an, dass der Trend zur Digitalisierung durch neue Kommunikations- und Veranstaltungsformate beschleunigt wurde. Aus Sicht der WIR!-2-Bündnisse hat die **Beschleunigung der Digitalisierung** den Bündnissen einen positiven Schub gegeben. Ein weiterer positiv angemerkter Aspekt war, dass sich durch Corona, insbesondere im Gesundheitsbereich, das Augenmerk auf die besonderen Bedingungen in ländlichen und strukturschwachen Regionen gerichtet hat.

Die Coronapandemie und die nachfolgende Energiekrise 2022/2023 im Zuge des Ukraine-Krieges hatten zu **erhöhter Sensibilisierung für die Anfälligkeit komplexer und vernetzter Systeme** geführt. Eine **aktive Auseinandersetzung mit dem Resilienzthema**, z.B. in Form einer verschriftlichen Resilienzstrategie, **erfolgte in den Bündnissen aber nicht**. Es existierten unterschiedliche resilienzstärkende Ansätze wie z.B. die Einbindung von neuen Lösungen in bestehende Arbeitspraktiken, die Unterstützung von Unternehmen bei (sozialen) Innovationen, die Einbindung zusätzlicher Kompetenzen und Partner zur Realisierung eines breiteren Innovationsspektrums, die Entwicklung neuer Geschäftsfelder, den Aufbau kurzer und beherrschbarer Lieferketten, den Austausch zu best practice Beispielen, die niederschwellige Einbindung von Unternehmen in FuE-Kooperationen und der erleichterte Zugang zu Wissen.

Als deutliche Herausforderungen wurden der **Fachkräftemangel**, der sich je nach Region auf unterschiedliche Qualifikationsniveaus bezieht, **unterbrochene Lieferketten** sowie die **Energieversorgung- und -preiskrise** infolge des Krieges in der Ukraine gesehen. Allerdings stellte aber der **Wandel der Energiesysteme** auch Chancen für solche Bündnisse dar, die sich mit dem Themenfeld Wasserstoff bzw. regenerativen Energien befassen. Für die WIR!-2-Bündnisse ergaben sich aus **Verzögerungen bei der Bereitstellung von Fördermitteln** (nach der Bundestagswahl 2021) Auswirkungen auf die Projektbearbeitung hinsichtlich der Themen und der zeitlichen Reihenfolge von

Projekten. In den Interviews wurde angemerkt, dass dies zu einem Verlust an Glaubwürdigkeit gegenüber den Projektpartnern führte und sich auch in der Zeitplanung für die Strategieentwicklung niederschlug.

Politische Steuerung im Kontext der WIR!-Förderung

Bei der **Einschätzung der Steuerungswirkungen der WIR!-Förderung** gab es zwischen den analysierten WIR!-1- und WIR!-2-Bündnissen Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede. Gemeinsam wird gesehen, dass durch die WIR!-Förderung ein Ansatzpunkt geschaffen wurde, **für die Region neuartige thematische Ansätze**, z.B. im Bereich Wasserstoff, **umzusetzen**. Daneben ergab sich auch der Anreiz, **Themen zur Stärkung vorhandener Ansätze** im Kontext des Strukturwandels zu identifizieren. Die Förderdauer von zweimal drei Jahren erzeugte einen gewissen Druck, die Arbeiten der ersten Projektphase erfolgreich abzuschließen. Die **Förderung von insgesamt sechs Jahren** wurde als gut eingeschätzt, aber im Kontext des regionalen Strukturwandels als ein eher kürzerer Zeitraum gesehen. Diese sechs Jahre könnten Impulse setzen, seien aber für **sichtbare Wirkungen und Outcomes nicht ausreichend**. Ob der hierfür erforderliche längere Atem durch Anschlussfinanzierungen erreichbar ist, konnte noch nicht eingeschätzt werden.

Die Förderlogik im Sinne eines **themenoffenen Ansatzes und einer regionalen Verankerung** von Strukturen und Prozessen sind ein Vorteil des WIR!-Programms. Das Sorge für Mobilisierung und Identität. Im Vergleich zu regulären Verbundforschungsvorhaben reduziere die Bündnisstruktur die Hürde für **innovationsferne Unternehmen**, sich an FuE-Projekten zu beteiligen und habe damit einen **Mobilisierungs- und Integrationseffekt**. Der explizite Bezug auf gesellschaftliche Herausforderungen sowie die Einbeziehung der Zivilgesellschaft sind weitere positiv angemerkte Aspekte in der Förderrichtlinie.

Durch den Bezug auf regionale Initiativen leistet WIR! einen **Beitrag, Wandlungs- und Transformationsprozesse anzustoßen**, weil dadurch eine Vielzahl von Akteuren und Gruppen, die sonst nicht Zielgruppe der Innovationsförderung sind, einbezogen werden können. Es konnten **Experimentier- und Erprobungsräume** geschaffen werden, mit denen die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten der Regionen im Sinne der Schaffung langfristiger Strukturen berücksichtigt und genutzt wurden.

Demgegenüber ergaben sich in der Förderpraxis aber auch Probleme, da die **FuE-Orientierung der WIR!-Förderrichtlinie potenziell im Konflikt mit den Rationalitäten der Zivilgesellschaft** (inkl. Kommunen) **steht**. Deren Aktivitäten bewegen sich meist außerhalb klassischer FuE. Es wurden immer wieder Beispiele genannt, in denen die Förderung schwierig oder auch unmöglich war.

Von den WIR!-2-Bündnissen wurde zusätzlich angemerkt, dass sich **Förderphilosophie und Förderregularien** der WIR!-Richtlinie nicht gleich für Personen bzw. Organisationen erschließen, die wenig bzw. keine Erfahrungen mit einem solchen Förderformat haben (z.B. Einrichtungen der Zivilgesellschaft, kleine Unternehmen (auch aus dem Handwerk), kommunale Einrichtungen). Der stufenweise Prozess der Bewilligung eines Förderrahmens, dem erst anschließend die Einzelbeantragung von Projekten folgt, war nicht immer leicht vermittelbar. **Unsicherheiten** ergaben sich z.T. dadurch, dass nicht klar war, ob sich die im Bündnis Konzept dargestellten Projekte auch realisieren lassen. Seitens einzelner Bündnisse wurde angeregt, einen größeren **Projektrahmen** zu bewilligen, der über bündnisinterne Beiratsentscheidungen die **flexible Möglichkeit zur Finanzierung mehrerer kleinerer Projekte** böte. Dies entspräche Flexibilisierungen in der Förderpraxis, die in anderem Rahmen, z.B. bei der DATI-Pilotförderung, bereits angewendet werden.

5 Ergebnisse aus Interviews mit nicht weiter geförderten Bündnissen der Konzeptphase und nicht geförderten WIR!-Skizzen

5.1 Auswahl von Konzepten und Skizzen

Bei der Auswahl der Bündnisse, die für die Entwicklung eines Bündnisconzeptes gefördert wurden, wie auch bei den eingereichten Skizzen wurde nach den zwei WIR!-Förderrunden unterschieden. Ebenfalls basierte die ursprüngliche Auswahl auf Themen und regionalen Strukturmerkmalen, die bereits die Grundlage für die Auswahl der Bündnisse in der Umsetzungsphase bildeten. Es war vorgesehen, jeweils zehn Konzepte und zehn Skizzen intensiver zu betrachten und Gespräche mit verantwortlichen Personen zu führen. Gerade bei den WIR!-1-Skizzen und -Konzepten, deren Einreichung bzw. Konzeptentwicklung schon einige Jahre zurücklag, war es schwierig, Gesprächspartner:innen zu identifizieren und zu überzeugen, für ein Interview über die damaligen Aktivitäten zur Verfügung zu stehen. Daher war es trotz umfangreicher Bemühungen nur möglich, jeweils vier WIR!-1-Skizzen und WIR!-1-Konzepte näher zu analysieren. Dafür konnten sechs WIR!-2-Konzepte und fünf WIR!-2-Skizzen berücksichtigt werden. Dadurch veränderten sich auch die Zuordnungen zu den regionalen Strukturmerkmalen. Tabelle 4 zeigt die Auswahl der WIR!-Konzepte.

Tabelle 4: Analyisierte WIR!-Konzepte

WIR!-1						
Bündnis	Themenfeld	Antragstellertyp	Bundesland	Siedlungstyp	Bevölkerungsentwicklung	Kohleregion
Fab-I4.0	Informationstechnik / Medien	Sonstige	Thüringen	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark schrumpfend	nein
Wasser-Landschaft-Lausitz	Übergreifend	Sonstige	Brandenburg	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark schrumpfend	ja
Technologie-Kultur	Informationstechnik / Medien	Sonstige	Thüringen	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	stark schrumpfend	nein
Proteins4Future	Biotech / Chemie / Ernährung	FuE	Brandenburg	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark wachsend	nein
WIR!-2						
ProHyMa-TH	Maschinenbau / Metallverarbeitung	FuE	Thüringen	dünn besiedelter ländlicher Kreis	schrumpfend	nein
ViridisH2	Energiewirtschaft / Energietechnik	Sonstige	Niedersachsen	städtischer Kreis	konstant	nein
InnNes	Logistik / Verkehr	FuE	NRW	kreisfreie Großstadt	wachsend	nein

WIR!-1						
Bündnis	Themenfeld	Antragstellertyp	Bundesland	Siedlungstyp	Bevölkerungsentwicklung	Kohleregion
ReWIR	Energiewirtschaft / Energietechnik	FuE	NRW	kreisfreie Großstadt	wachsend	nein
Innovatives Ostfriesland	Übergreifend	FuE	Niedersachsen	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	schrumpfend	nein
PaGeR	Übergreifend	FuE	Sachsen-Anhalt	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	stark schrumpfend	nein

Hinsichtlich der Bündnisse, die eine nicht weiter geförderte Skizze eingereicht hatten, sah die Auswahl folgendermaßen aus (Tabelle 5).

Tabelle 5: Analyisierte WIR!-Skizzen

WIR!-1						
Bündnis	Themenfeld	Antragstellertyp	Bundesland	Siedlungstyp	Bevölkerungsentwicklung	Kohleregion
SpeuStroh	Biotech / Chemie / Ernährung	Unternehmen	Sachsen	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	schrumpfend	ja
CarbonRegion	Produktions- / Verfahrens- / Umwelttechnik	Sonstige	Sachsen	kreisfreie Großstadt	wachsend	nein
heim-at-office.de	Informationstechnik / Medien	Sonstige	Brandenburg	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	stark wachsend	nein
Stadtlabor Schöneeweide	Dienstleistungen	Sonstige	Berlin	kreisfreie Großstadt	stark wachsend	nein
WIR!-2						
Designkompetenz	Dienstleistungen	Sonstige	Bayern	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	schrumpfend	nein
Industrie-Campus-Saarlouis	übergreifend	Sonstige	Saarland	städtischer Kreis	schrumpfend	nein
Schiefer – Das blaue Gold	Rohstoffe / Bau	Sonstige	Thüringen	dünn besiedelter ländlicher Kreis	stark schrumpfend	nein
Wasserstofflabor Ruhr	Energiewirtschaft / Energietechnik	Sonstige	Nordrhein-Westfalen	städtischer Kreis	konstant	nein

WIR!-1						
Bündnis	Themenfeld	Antragstellertyp	Bundesland	Siedlungstyp	Bevölkerungsentwicklung	Kohleregion
Mitmacheregion Hoyerswerda	übergreifend	Sonstige	Sachsen	ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	schrumpfend	ja

5.2 Ergebnisübersicht

In der **Konzeptphase** fand eine intensivere Auseinandersetzung mit den Zielen, Strategien, Partnerschaftsstrukturen, der Bündnissteuerung sowie den Bündnisprojekten statt als in der Phase der Skizzenerstellung. Daher sind hier Commitments und Grundlagen gelegt worden, die als Basis für weitere Aktivitäten dienen können. In den **Skizzen** waren die dargestellten Strukturen und Strategien davon geprägt, den Sprung in die Konzeptphase zu schaffen. Eine Strategieentwicklung wie in der Konzeptphase fand hier nicht statt. Deshalb waren die Bündnisziele in längerfristiger Perspektive unverbindlicher und die Strukturen eines möglichen Bündnisses fragiler.

Die nachfolgende Ergebnisdarstellung fokussiert sich auf die Aspekte Nachfolgeaktivitäten im Sinne von Impulsen durch die WIR!-Förderung, geplante Beiträge zum Strukturwandel und Einschätzung des WIR!-Programms. Dabei erfolgt eine zusammenfassende Betrachtung von Skizzen und Konzepten.

Nachfolgeaktivitäten

Im Vergleich der Konzepte (neunmonatige Förderung zur Konzeptentwicklung) und Skizzen (keine Förderung) wurde in den Gesprächen mit für die Konzeptentwicklung verantwortlichen Personen häufiger genannt, dass es Nachfolgeaktivitäten gibt bzw. solche geplant sind. So konnten beispielsweise während der Konzeptphase entwickelte **Ideen und Projekte für andere Forschungsprojekte genutzt** und **Kooperationen** mit ehemaligen Bündnispartnern jenseits der WIR!-Förderung **weitergeführt** werden. Es gab auch Fälle, in denen **Konzeptbeteiligte ein anderes Bündnis** erfolgreich **weiterführen**. Unternehmenskontakte wurden für weitere Aktivitäten genutzt und in einem Fall konnten **befristete Landesmittel** für das operative Netzwerkmanagement **akquiriert** werden, um Aktivitäten weiterzuführen. Hier war eine Verstetigung der Mittelflüsse zur langfristigen Finanzierung der Folgeaktivitäten geplant.

Bei den **Skizzen** wurde im Vergleich zu den Konzepten häufiger angemerkt, dass **Folgeaktivitäten nicht entstanden** sind, da keine Mittel zu deren Finanzierung zur Verfügung standen. Damit hätten sich auch keine Wirkungen für die Region ergeben. Allerdings entstanden teilweise **Lerneffekte** und der **Wunsch, das Skizzen Thema weiterzuführen**. Auch gab es Fälle, dass die **Skizze als Grundlage für ein WIR!-2-Bündnis genutzt** wurde, das in die Umsetzungsphase kam, oder auch die Arbeit am Thema der Skizze fortgesetzt wurde.

Strukturwandel

Da sich sowohl die Akteure aus den Konzepten als auch aus den Skizzen nicht aktiv mit dem Thema des regionalen Strukturwandels auseinandersetzen konnten, gab es hierzu jeweils nur Planungen und Aussagen mit unterschiedlichem Konkretisierungsgrad. Die Planungen hingen eng mit den jeweiligen Themen der Skizzen und Konzepten zusammen. So waren Beiträge auf die **Verbesserung des ÖPNV-Angebotes** und der **regionalen Infrastrukturausstattung**, die **Verbesserung der digitalen Infrastruktur**, die Verringerung des Mangels an digitalen Kompetenzen und die **Erhöhung**

des Digitalisierungsgrads in den regionalen KMU ausgerichtet. Weiterhin sollte der regionale Strukturwandel durch die **Erschließung neuer Geschäftsfelder und Wertschöpfungspotenziale** bei regionalen Unternehmen, die **Bildung von Kompetenznetzwerken**, die **Schaffung innovativer Qualifikationsangebote** sowie die **langfristige Förderung von Industrieansiedlungen** vorangebracht werden. Insgesamt waren insbesondere Maßnahmen zur **Befähigung regionaler KMU** als Entwicklungspartner der regionalen Wirtschaft, zur **Kompetenzentwicklung der Beschäftigten** sowie der Schaffung neuer Arbeitsplätze und **alternativer Beschäftigungsmöglichkeiten** für Mitarbeitende aus Branchen, die besonders stark vom Strukturwandel betroffen sind, eine **Reduzierung des regionalen Fachkräftemangels** wie auch der **Erhalt und Modernisierung des Handwerks** zur Daseinsvorsorge geplant. Auch die Umsetzung von Konzepten wie **"Reallabor"** und **"Maker Space"** zur Schaffung eines Experimentierraums für kollaborative, inter- und transdisziplinäre Praxisprojekte sollte zum regionalen Strukturwandel beitragen.

Rationalität der WIR!-Förderung

Hinsichtlich der **WIR!-Förderung** wurde angemerkt, dass diese **gut geeignet** gewesen wäre, **den regionalen Strukturwandel voranzubringen**. Die Beteiligung an WIR! habe **Impulse** gesetzt, bereits vorher vorhandene Ideen und Strukturen zu stärken. Mit WIR! hätten Entwicklungen leichter und schneller vorangebracht werden können. In einzelnen Fällen sei aber auch ohne die WIR!-Förderung nichts zusammengebrochen, sondern Aktivitäten nur verlangsamt worden. In weiteren Anmerkungen wurde hervorgehoben, dass durch WIR! **gesellschaftliche Fragestellungen** angesprochen würden. Diese seien aber nicht immer leicht umsetzbar, da für die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft neue Wege gefunden werden müssen, die Forschungsthemen mit der Gesellschaft verbinden können. Durch WIR! wurde die **Auseinandersetzung mit dem Thema des regionalen Strukturwandels** intensiviert und es wäre möglich gewesen, die regionale Wertschöpfungskette vollständig abzubilden und erste Produktionsmöglichkeiten zu entwickeln. Für die Hochskalierung der Produktion hätten dann andere Finanzierungsquellen gesucht werden müssten.

Kritische Stimmen betonten, dass die Umsetzung der Förderrichtlinie ihren eigenen Ideen und Zielen nicht gerecht würde, da die **Denkweise beim BMBF und beim PtJ auf technologische Innovationen ausgerichtet** sei, was einem Fokus auf soziale Innovationen zuwiderlaufe. Auch wurde angemerkt, dass durch Fördermaßnahmen wie WIR! zwar **kurzfristige Aktivitäten** entstünden, es aber an **Beständigkeit und langfristigen Visionen fehle**. Da es **keine vergleichbaren Dokumentationen** von abgeschlossenen Projekten gäbe, müsse man **immer wieder von vorne anfangen** und es würde "das gleiche Rad immer wieder neu in Varianten" erfunden. Einzelne Stimmen betonten, dass die Beteiligung an WIR! für **Frustration** gesorgt habe, da die Bündnisidee erst mit dem Ende der Konzeptphase gescheitert sei, obwohl vorher absehbar gewesen sei, was geplant war.

Insgesamt hat **WIR!** auch bei Bündnissen, die nicht für eine Förderung der Umsetzungsphase vorgesehen wurden, **im Themenfeld des regionalen Strukturwandels sichtbare Impulse gesetzt**. Das war bei Bündnissen, die für die Entwicklung eines Konzeptes gefördert wurden, deutlich stärker der Fall als bei den nicht geförderten Ideen (Skizzen). Dennoch waren auch hier, bezogen auf die Fallstudien, **Mobilisierungswirkungen** erkennbar, indem beispielsweise Ideen weiterverfolgt wurden oder eine weitere Skizze in der zweiten WIR!-Förderphase eingereicht wurde. Teilweise konnten auch andere Fördermittel akquiriert werden, die zu einer Weiterführung der geplanten Maßnahmen, wenn auch in reduzierter Form, beitrugen.

6 Gründe für die Nichtbeteiligung an WIR!

Eine Aufgabe des begleitenden Forschungsvorhabens IMPER war es, in den Regionen, aus denen durch Antragsteller bzw. Kernpartner keine eigene WIR!-Skizze eingereicht wurde, nach den Gründen für die Nichtbeteiligung zu fragen. Diese Regionen wurden durch die regionale Strukturanalyse (siehe Abschnitt 3.4) identifiziert. Da vorab unklar ist, wer eine Skizze hätte koordinieren können, wurde davon ausgegangen, dass regionale Wirtschaftsförderungen ein wichtiger regionaler Akteur sind, der entweder selbst in der Lage gewesen wäre, eine Skizze einzureichen oder aber ausreichend Kenntnisse über die regionalen Gegebenheiten hat und sich als Gesprächspartner anbietet.

Insgesamt konnten Gespräche mit sechs Wirtschaftsförderungen geführt werden. Eine war in Ostdeutschland ansässig, die übrigen fünf stammten aus Westdeutschland. Gefragt wurde nach den möglichen Gründen für die Nichtbeteiligung an WIR! und wie die Fördermaßnahme eingeschätzt wird.

Nichtbeteiligung

Es zeigte sich, dass die **WIR!-Förderung mehrheitlich bekannt** war, sie **aber nicht als passfähig** gesehen bzw. die **Erfolgsaussichten** als sehr **gering** eingeschätzt wurden. Auch erfolgte der Hinweis, dass andere Förderprogramme genutzt und insbesondere **Landesförderprogramme passfähiger für regionale Problemlagen** seien und höhere Erfolgsaussichten bei der Bewilligung von Förderprojekten böten. Aus Sicht der befragten Wirtschaftsförderungen würde die Beteiligung an Förderausschreibungen **zu viel Bürokratieaufwand** bedeuten. Lange Vor- und Nachlaufzeiten seien nicht hilfreich. Unternehmen würden auf die Wirtschaftsförderung direkt zukommen und es werden dann gemeinsam Lösungen ohne öffentliche Förderung entwickelt. Allerdings gab es einen Fall, bei dem zwar selbst kein eigener Antrag gestellt wurde, sich die Wirtschaftsförderung aber an einem anderen WIR!-Bündnis beteiligt hat.

Aus den Gesprächen ergab sich auch, dass regional zwar keine eigene Skizze eingereicht wurde, aber dennoch **in Einzelfällen Akteure aus der Region in anderen WIR!-Bündnissen mitarbeiten** und dort als Partner eingebunden sind. In der Mehrzahl der Fälle war dies aber nicht bekannt.

Einschätzung der Fördermaßnahme WIR!

Einzelne Gesprächspartner:innen bewerteten die **Fördermaßnahme positiv**. Das betraf insbesondere die Möglichkeit, in den einzelnen Bündnissen eine **Beteiligung unterschiedlicher regionaler Akteure** durch die Ausschreibungen von Projekten zu ermöglichen. Als hilfreich wurden auch die den Bündnissen zugrundeliegenden **Netzwerke** angesehen, z.B. zum Thema Fachkräfte. Unternehmen, die sich stärker als andere an solchen Netzwerken beteiligt haben, würden nun besser dastehen.

Bei einigen Wirtschaftsförderungen gab es **bislang keine Kontakte zum damaligen BMBF** und entsprechend auch keine durch das BMBF finanzierte Projekte. Häufiger sei in der Vergangenheit mit dem ehemaligen Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und dem ehemaligen Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen zusammengearbeitet worden. Als **negativ** an WIR! wurden die **vielen Bewerbungsstufen** (Skizze, Konzept, zwei Umsetzungsphasen) gesehen, da diese längeren Prozesse mit hohem Risiko für die Fördernehmer verbunden seien. Eine grundsätzliche Anmerkung bezog sich darauf, dass sich in **Förderprogrammen für den ländlichen Raum meist eine städtische Perspektive widerspiegeln**. Im ländlichen Raum ginge es nicht nur um Geld, sondern auch um die spezifischen Bedürfnisse vor Ort. **Mobilität** sei hier ein großes Thema, das aber weniger auf der Agenda stünde. So mache auch Start-up-Förderung im ländlichen Raum wenig Sinn, wenn es gar keine Existenzgründungen gibt (z.B. weil es auch ländliche Regionen

mit niedriger Arbeitslosigkeit gäbe). Zentrale Themen seien die **Bildung** (Sorge, dass Bildungseinrichtungen, v.a. Berufsschulen, schließen müssen), die **Kultur** (nur noch ein Kino in der gesamten Region, neue Konzepte zur Förderung von Kulturveranstaltungen erforderlich) und das **Wohnen** (Wohnraum für Zuziehende fehlt, fehlende Bauinvestoren, da die Risiken im ländlichen Raum höher sind). Dies seien **Aspekte, die von Förderprogrammen wie WIR! nicht angesprochen** werden.

7 Erkenntnisse aus textanalytischen Auswertungen der WIR!-Skizzen

Mit Hilfe textanalytischer Verfahren wurden die eingereichten WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen hinsichtlich folgender Fragestellungen ausgewertet:²

- Welches Innovationsverständnis liegt den Skizzen zugrunde?
- Wie ist das Verständnis von regionalem Strukturwandel?
- Welche Akteursbeziehungen schlagen sich in den Skizzen nieder?
- Lassen sich Verbindungen zwischen der Häufigkeit der Verwendung zentraler Begriffe und dem Erfolg der Skizzen (Förderung zur Konzeptentwicklung) erkennen?
- Gibt es Unterschiede zwischen den beiden WIR!-Bewerbungsrunden?

Insgesamt standen 105 WIR!-1-Skizzen (Länge maximal 20 Seiten ohne Anhang) und 130 WIR!-2-Skizzen (Länge maximal 15 Seiten ohne Anhang) für die Analysen zur Verfügung.³ Die meisten Skizzen umfassen zwischen 4.500 und 6.500 Token (Wörter/Satzzeichen/Zahlen). Da sie in unterschiedlicher Form vorlagen (teilweise mit nicht lesbaren Seiten oder Anhängen), wurden alle Dokumente manuell auf die **Kernprojektbeschreibung** reduziert und, soweit erforderlich, einer optischen Zeichenerkennung (OCR) unterzogen. Die Kernprojektbeschreibung schließt Deckblätter, Anhänge wie detailliertere Arbeitspläne, Beschreibungen der Partner und Absichtserklärungen aus. Weiterhin erfolgte eine Bereinigung der Texte, indem Zeilenumbrüche und Silbentrennung sowie Satzzeichen, Zahlen und Symbole entfernt wurden. Außerdem wurden Verweise auf WIR! entfernt, da diese einige der Analyseergebnisse (Wandel, Innovation) beeinflussen könnten.

Insgesamt wurden in der Analyse **zwölf Innovationstypen** identifiziert, die sich auf die Art (z.B. ökonomisch, technologisch) oder den Anwendungsbereich (z.B. digitale Innovationen, grüne Innovationen) beziehen. Während wirtschaftliche, technologische und prozessbasierte Innovationen als Vertreter eines eher traditionellen Verständnisses von Innovationsprozessen die häufigsten Typen sind, enthält eine beträchtliche Anzahl von Skizzen auch Verweise auf soziale (15,7 % der Skizzen) und multiple Innovationstypen (17,4 % der Skizzen). Darüber hinaus beziehen sich 46,4 % der Skizzen auf mehr als eine Art von Innovation. Daraus wird ersichtlich, dass es durch die Förderrichtlinie gelungen ist, eine **breite Palette von Innovationsfeldern** zu mobilisieren.

Hinsichtlich des Skizzenerfolgs im Sinne ihrer Förderung für die Konzeptphase lässt sich feststellen, dass Skizzen, die sich nicht auf eine bestimmte Art von Innovation bezogen, **weniger erfolgreich** waren. Allerdings erhöht auch die Darstellung von mehr als vier Innovationstypen nicht den Erfolg der Skizze. Zwischen **WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen** gibt es hinsichtlich der Innovationstypen nur geringe Unterschiede. Allerdings sind themenübergreifende Innovationsfelder in WIR!-1-Skizzen stärker vertreten als in WIR!-2-Skizzen. Das kann darauf zurückzuführen sein, dass die WIR!-1-

² Eine detaillierte Darstellung geben Wittmann et al. (2025).

³ Die Differenz zu 104 WIR!-1-Skizzen und 128 WIR!-2-Skizzen bei der Strukturanalyse erklärt sich dadurch, dass Skizzen eingereicht und für die Textanalyse ausgewertet wurden, aus formalen Gründen aber im weiteren WIR!-Auswahlprozess nicht berücksichtigt werden konnten.

Förderrichtlinie fordert, in einem Innovationskonzept verschiedene relevante Handlungsfelder zu berücksichtigen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017), während die WIR!-2-Förderrichtlinie allgemeiner von einem innovationsbasierten Strukturwandel spricht, den die Bündnisse in ihren Regionen vorantreiben sollen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2019, S. 2).

Obwohl sich WIR! und damit auch die Bündnisse auf den **regionalen Strukturwandel** fokussieren, kommt der Begriff "Strukturwandel" nur in 86 % aller Skizzen vor. Die restlichen 14 % der Skizzen erwähnen den Strukturwandel nicht. Auf häufigsten wird er mit der räumlichen Dimension, also räumlicher bzw. regionaler Strukturwandel, verknüpft. Weitere Verknüpfungen erfolgen mit innovationsbezogenen Begriffen, u.a. mit den Innovationsfeldern. Damit reflektieren die Skizzen die Anforderungen, die sich aus den beiden Förderrichtlinien ergeben. Ebenso erfolgt eine Verbindung mit wirtschaftlichen Dimensionen (Unternehmen, Branchen, Technologien, Arbeitsplätze), allerdings deutlich weniger mit gesellschaftlichen Aspekten.

Skizzen, die sich intensiv mit dem regionalen Strukturwandel befassen, sind hinsichtlich der weiteren Förderung **erfolgreicher** als Skizzen, die den Strukturwandel nicht oder nur randlich thematisieren. Dieses Ergebnis war zu erwarten, da es die Anforderungen der Förderrichtlinien widerspiegelt. In WIR!-1-Skizzen ist die Verwendung von Begriffen wie Wandel, Veränderung und Strukturwandel häufiger als in WIR!-2-Skizzen. Das kann mit der Ausweitung von WIR!-2 auf strukturschwache Regionen in Westdeutschland zusammenhängen. Hier ist der Begriff des Strukturwandels möglicherweise weniger eingängig als in Ostdeutschland, wo der Strukturwandel seit der deutschen Vereinigung kontinuierlich auf der politischen Agenda steht.

Ein Ziel der WIR!-Förderrichtlinie war die **Einbindung von Akteuren** in die regionalen Bündnisse, die bislang noch nicht in solche Netzwerke eingebunden waren. Andererseits wurden auch etablierte Akteursgruppen wie Unternehmen und Forschungseinrichtungen angesprochen. 98,7 % der Skizzen enthielten den Begriff "Unternehmen". Das sagt zwar noch nichts über deren aktive Rolle in den Bündnissen aus, weist aber auf die große Bedeutung dieser Akteursgruppe hin. Innerhalb der Gruppe nannten 71,5 % der Skizzen kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Damit war deren Bedeutung geringer als Hochschulen (87,2 %), aber höher als die von Universitäten (60,4 %), die nicht in allen Bündnisregionen vertreten sind und sich damit als regionale Partner anboten. Neben diesen "klassischen" Akteuren wurden solche aus der Zivilgesellschaft (31,1 %) und der öffentlichen Verwaltung (10,6 %) genannt. Der Begriff der "innovationsunerfahrenen Akteure" fand sich in 4,7 % der Skizzen. Damit blieb eine große Mobilisierungswirkung hinsichtlich "neuer" Akteure aus, wenngleich die Zivilgesellschaft durchaus eine wichtige Rolle in den Bündnissen bzw. ihren Aktivitäten spielt.

Zwischen **WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen** sind die **Unterschiede bezüglich der Akteurskonstellationen** gering. In Bezug auf Hochschulen und Forschungseinrichtungen zeigen die Ergebnisse, dass der Anteil der Skizzen, in denen diese Begriffe mindestens einmal genannt werden, bei WIR!-1 höher ist. Der Begriff "Zivilgesellschaft" hingegen wird in den WIR!-2-Skizzen häufiger genannt (37 % gegenüber 24 %). Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass in der WIR!-2-Förderrichtlinie etwas mehr Wert auf die Einbeziehung zivilgesellschaftlicher Akteure gelegt wurde. Skizzen, die einen

unterschiedlichen Mix an Akteuren genannt haben, waren hinsichtlich der weiteren Förderung **tendenziell erfolgreicher** als solche mit einem begrenzten Akteursmix.⁴

Die hier nur auszugsweise darstellbaren Ergebnisse der Textanalysen haben gezeigt, dass sich die Anforderungen der Förderrichtlinien deutlich in den Skizzen niedergeschlagen haben, allerdings mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Insbesondere **Forschungseinrichtungen als Hauptantragsteller** haben in den Skizzen häufiger innovationsbezogene Ausdrücke verwendet und schienen damit in der Lage zu sein, sich besser auf die "Sprache" der Förderrichtlinien einlassen zu können als andere Antragstellergruppen. Skizzen von Forschungseinrichtungen waren in der Regel auch länger als die anderer Akteure. **Erfolgsbeeinflussend** hinsichtlich der weiteren Förderung waren ein breiter und nachvollziehbarer Akteursmix sowie auch begriffliche Nähe zu den Förderrichtlinien. Die ausschließliche Verwendung von Schlagwörtern in den Skizzen schien weniger hilfreich gewesen zu sein. Obwohl die Textlängen bei WIR!-2 kürzer waren (maximal 15 Seiten Kerntext gemäß WIR!-2-Förderrichtlinie zu 20 Seiten bei WIR!-1), war die **begriffliche Vielfalt bei WIR!-2 größer**. Das kann mit der Ausweitung auf strukturschwache Regionen in Westdeutschland in Zusammenhang stehen und auf deren diverse Problemlagen zurückzuführen sein.

Insgesamt hat das **Verfahren 'Textanalyse'** gezeigt, dass es strukturierende Hinweise über die Vielfalt von Antragsdokumenten liefern kann, die in Fallstudien weiter zu vertiefen sind. Aspekte, die eine Förderentscheidung positiv beeinflussen könnten, lassen sich nur sehr bedingt ableiten. Hierfür geben statistische Wahrscheinlichkeiten nicht das komplexe Prozessgefüge von Auswahlentscheidungen wieder. Dennoch kann es für Fördernehmer hilfreich sein, diese statistischen Wahrscheinlichkeiten im Skizzenerstellungsprozess zu berücksichtigen.

8 Zusammenfassende Schlussfolgerungen

Mit Blick auf die theoretischen Erkenntnisse über regionalen Strukturwandel und räumliche Transformationsprozesse zeigte sich, dass **WIR! ein geeignetes Instrument** ist, über einen vorgegebenen, in den Bündnissen aber selbst organisierten Prozess Themen zu identifizieren und Akteure zu mobilisieren, deren Zusammenwirken Beiträge zum regionalen Strukturwandel erwarten lassen. Der **Förderzeitraum** von sechs Jahren bietet eine gute Grundlage, Langfriststrategien zum Erhalt der Bündnisse zu entwickeln, reicht aber nicht aus, den regionalen Strukturwandel nachhaltig zu beeinflussen. Hierfür sind längere Zeiträume erforderlich.

Die **Impulsfunktion der WIR!-Förderung** richtet sich nicht nur auf die geförderten Konzepte und die daraus entstandenen Bündnisse in der Umsetzungsphase, sondern auf die Gesamtheit der mobilisierten Akteure. Zwar konnten bei einem eher kleineren Teil der betrachteten Skizzen und Konzepte Nachfolgeaktivitäten festgestellt werden (entweder mit anderen Fördermitteln oder im Rahmen anderer WIR!-Bündnisse), aber die beiden WIR!-Ausschreibungsrunden haben vielfach zu einer Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Strukturwandel und regionale Transformation und zum Aufbau neuer regionaler Kooperationsbeziehungen beigetragen. Damit wurde die Bedeutung des

⁴ Geprüft wurde auch der Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der Bundestagswahlen 2017 und 2021 (als Proxy wurde der Anteil der Wählerstimmen für die Alternative für Deutschland (AfD) verwendet) und der Wahrscheinlichkeit der Förderung von WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen. Vor allem bei WIR!-1 ergibt sich eine signifikant höhere Förderwahrscheinlichkeit. Ein um einen Punkt höheres Wahlergebnis erhöht die Wahrscheinlichkeit, für eine Förderung ausgewählt zu werden, um 2,1 Prozentpunkte (vgl. Wittmann et al. 2025, S. 17). Hier wird es sicherlich keinen direkten Effekt geben, aber möglicherweise spiegeln sich in dem Wahlverhalten besondere regionale Problemsituationen wider, die wiederum überzeugende Skizzenideen und -konzepte zum Ergebnis hatten. Bei WIR!-2 gab es keine signifikanten Zusammenhänge, was mit der Ausweitung auf alle strukturschwachen Regionen in Deutschland zusammenhängen dürfte.

Strukturwandels regional verankert, wenngleich nur in den Bündnissen der beiden Umsetzungsphasen Maßnahmen implementiert und umgesetzt wurden, die Bevölkerung und Zivilgesellschaft in den Prozess des Strukturwandels einzubeziehen.

Ein großer Vorteil von WIR! ist der **akteurs-, innovations- und themenoffene Ansatz**, durch den regional angepasste Bündnisthemen und -strukturen sowie den regionalen Ausgangsbedingungen angemessene Innovationsfelder möglich wurden. Der stufenweise Auswahlprozess von den Skizzen über die Konzeptphasen bis hin zu den Umsetzungsphasen hat dazu beigetragen, dass die regionalen Netzwerke ausgewählt wurden, die in besonderer Weise regionale Problemlagen aufgreifen und über die gemeinsame Projektarbeit Problemlösungen entwickeln. Allerdings hat der **Auswahlprozess** auch zu Frustrationen geführt, da nicht alle Bündnisse, in denen in der Konzeptphase ein hohes Maß an Commitments und Strategiekompetenz entwickelt wurde, für die weitere Förderung vorgesehen werden konnten.

Auch innerhalb der Umsetzungsphase führte die **Zwischenevaluation** nach drei Jahren dazu, den bis dahin erreichten Stand zu reflektieren und Änderungen in einzelnen Themen, in der Bündnissteuerung und bei den beteiligten Akteuren vorzunehmen.

Die **Zweistufigkeit in der Bewilligung** der Bündnisse für die Umsetzungsphase (Bewilligung eines finanziellen Gesamtrahmens, dann Bewilligung von Einzelprojekten nach positivem Votum des Bündnisbeirates) mag rechtlichen Vorgaben geschuldet sein, führte aber bei den WIR!-2-Bündnissen aufgrund haushaltsrechtlicher Entwicklungen zu Verzögerungen bei der Projektbewilligung und damit zu Änderungen von Projektabfolgen und auch Bündnisstrategien. Hier könnte seitens des BMBF geprüft werden, ob **flexiblere und agilere Bewilligungsverfahren** zur schnelleren Umsetzung von Projektideen führen könnten (z.B. Bewilligung eines thematischen Budgets, das dann innerhalb der Bündnisse durch Beiratsentscheidungen auf mehrere kleinere Projekte aufgeteilt wird). Die Fördervereinfachungen in der DATI-pilot-Förderrichtlinie könnten hier beispielgebend sein (siehe Bundesministerium für Bildung und Forschung 2023).

Der Vorteil von WIR!, ein breites **Innovationsverständnis** vorauszusetzen, das nicht nur soziale Innovationen einschließt, sondern auch die Beteiligung unterschiedlicher Gruppen der Zivilgesellschaft, sollte sich auch darin widerspiegeln, dass Themen jenseits klassischer Technologieentwicklungen die gleichen Förderchancen haben wie Technologieprojekte und bislang mit der Förderpraxis unerfahrene Akteure die gleichen Chancen wie schon mehrfach geförderte Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Gleiches betrifft Aktivitäten, die auf Umsetzungsmaßnahmen ausgerichtet sind und deren wissenschaftlicher Kern eher gering ausgeprägt ist.

Aufgrund der Tatsache, dass bereits zur Skizzeneinreichung die regionale Integration des Themas in Wirtschafts- und Akteursstrukturen nachgewiesen werden musste,⁵ sind Themen und Netzwerke entstanden, die sich auf bestehende Problemsituationen gründen und **Strukturwandel im Sinne bestehender Pfade und Entwicklungen** verstehen. Hier sind Modernisierungen zu erwarten, aber keine Transformationen im Sinne einer vollständigen regionalen Neuaufstellung. Dennoch steht ökologische Nachhaltigkeit und der Wechsel von Produktions- und Konsumstrukturen hin zu einem schonenderen Einsatz von Ressourcen in einigen Bündnissen auf der Agenda.

Die **Corona- und die dann folgende Energiekrise** haben in den Bündnissen zu erhöhter Sensibilisierung für die Anfälligkeit komplexer und vernetzter Systeme geführt. Während die Corona-

⁵ So führt beispielsweise die WIR!-Förderrichtlinie für die zweite Auswahlphase aus, "...dass die bereits vorhandenen Kompetenzen der Region angemessen berücksichtigt und weiterentwickelt werden, damit auf der Grundlage bestehender Stärken neue Innovationspfade erschlossen werden können" (BMBF 2019, S. 2). Innovationsfelder als thematische Basis der Bündnisse "...sind in der Regel Bereiche, in denen die Region bereits über wirtschaftliche, wissenschaftliche, technologische oder gesellschaftliche Kompetenzen verfügt und die zudem ein hohes Innovationspotenzial aufweisen" (ebenda, S. 3).

Pandemie vor allem bei den WIR!-1-Bündnissen Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Netzwerkpflege enorm beeinträchtigt hat, sodass deren externe Sichtbarkeit und mögliche Wirkungen zunächst nicht wie geplant erreicht wurden, hat Corona bei den WIR!-2-Bündnissen dahingehend positiv gewirkt, dass die Digitalisierung beschleunigt wurde und auch ein besonderes Augenmerk auf ländliche und strukturschwache Regionen gelegt wurde. Dennoch ist die Auseinandersetzung mit externen Herausforderungen (Resilienz) in den Bündnissen nicht omnipräsent und in vielen Bündnissen existiert keine explizite Resilienzstrategie.

Wie Interviews gezeigt haben, die nach einem ersten Erfahrungsaustausch der WIR!-1- und WIR!-2-Bündnisse Ende März 2023 in Potsdam geführt wurden, sind **Schnittstellen zu anderen Bündnissen** wichtig und werden auch genutzt, z.B. durch Informationsaustausch und die Nutzung von Projektergebnissen. Dieser Erfahrungsaustausch ist eine kontinuierliche Aufgabe und sollte durch Vernetzungsaktivitäten flankiert werden.

9 Literatur

Barca, F. (2009): An agenda for a reformed cohesion Policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations. Independent Report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy. Brüssel: EU-Kommission.

Baumgartinger-Seiringer, S.; Doloreux, D.; Shearmur, R.; Tripl, M. (2022): When history does not matter? The rise of Quebec's wine industry, *Geoforum*, 128, 115-124. DOI: [10.1016/j.geoforum.2021.12.013](https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.12.013).

Beer, A.; Barnes, T.; Horne, S. (2023): Place-based industrial strategy and economic trajectory: advancing agency-based approaches, *Regional Studies*, 57, 984-997. DOI: [10.1080/00343404.2021.1947485](https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1947485).

Benner, M. (2023): Revisiting path-as-process: agency in a discontinuity-development model, *European Planning Studies*, 31, 1119-1138. DOI: [10.1080/09654313.2022.2061309](https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2061309).

Binz, C.; Coenen, L.; Murphy, J.; Truffer, B. (2020): Geographies of transition – From topical concerns to theoretical engagement: A comment on the transitions research agenda, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 1-3. DOI: [10.1016/j.eist.2019.11.002](https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.11.002).

Borrás, S.; Schwaag Serger, S. (2022): The design of transformative research and innovation policy instruments for grand challenges: The policy-nesting perspective, *Science and Public Policy*, 49, 659-672. DOI: [10.1093/scipol/scac017](https://doi.org/10.1093/scipol/scac017).

Bours, S.; Wanzenböck, I.; Frenken, K (2022): Small wins for grand challenges. A bottom-up governance approach to regional innovation policy, *European Planning Studies*, 30, 2245-2272. DOI: [10.1080/09654313.2021.1980502](https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1980502).

Bugge, M.; Andersen, A.; Stehen, M. (2022): The role of regional innovation systems in mission-oriented innovation policy. Exploring the problem-solution space in electrification of maritime transport, *European Planning Studies*, 33, 2312-2333. DOI: [10.1080/09654313.2021.1988907](https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1988907).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017): Bekanntmachung der Richtlinie zur Förderung von "WIR! – Wandel durch Innovation in der Region" aus der Programmfamilie "Innovation & Strukturwandel" – Erste Auswahlrunde – vom 10.08.2017. Köln: Bundesanzeiger, 3.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2018): WIR! - Wandel durch Innovation in der Region. Informationen für die Konzeptphase. Berlin: BMBF.

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019): Bekanntmachung der Richtlinie zur Förderung von "WIR! – Wandel durch Innovation in der Region" aus der Programmfamilie "Innovation & Strukturwandel" – Zweite Auswahlrunde – vom 08.11.2019. Köln: Bundesanzeiger.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2023): Bekanntmachung der Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema "DATIpilot – Fördern und Lernen für Innovation und Transfer: Ein Experimentierraum im Umfeld der DATI" vom 4. Juli 2023. Köln: Bundesanzeiger.
- Chlebna, C.; Suitner, J. (2025): The transition development nexus. disentangling growth and transformation agendas in regional sustainability transitions, *Review of Regional Research*. DOI: [10.1007/s10037-025-00231-5](https://doi.org/10.1007/s10037-025-00231-5).
- De Propriis, L.; Bailey, D. (2021): Pathways of regional transformation and Industry 4.0, *Regional Studies*, 55, 1617-1629. DOI: [10.1080/00343404.2021.1960962](https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1960962).
- Frankenheim, A.; Trippel, M.; Chlebna, C. (2020): Beyond the Single Path View : Interpath Dynamics in Regional Contexts, *Economic Geography*, 96, 31-51. DOI: [10.1080/00130095.2019.1685378](https://doi.org/10.1080/00130095.2019.1685378).
- Fritsch, M.; Obschonka, M.; Wahl, F.; Wyrwich, M. (2023): On the Roman origins of entrepreneurship and innovation in Germany, *Regional Studies*, 57, 1146-1463. DOI: [10.1080/00343404.2023.2276341](https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2276341).
- Grillitsch, M.; Asheim, B. (2018): Place-based innovation policy for industrial diversification in regions, *European Planning Studies*, 26, 1638-1662. DOI: [10.1080/09654313.2018.1484892](https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1484892).
- Grillitsch, M.; Hansen, T. (2019): Green industry development in different types of regions, *European Planning Studies*, 27, 2163-2183. DOI: [10.1080/09654313.2019](https://doi.org/10.1080/09654313.2019).
- Hansmeier, H.; Koschatzky, K.; Stahlecker, T. (2025): Lagging regions between economic restructuring and addressing societal challenges, *Review of Regional Research*. DOI: [10.1007/s10037-025-00222-6](https://doi.org/10.1007/s10037-025-00222-6).
- Hassink, R.; Gong, H.; Fröhlich, K.; Herr, A. (2022): Exploring the scope of regions in challenge-oriented innovation policy: the case of Schleswig-Holstein, Germany, *European Planning Studies*, 30, 2293-2311. DOI: [10.1080/09654313.2021.2017857](https://doi.org/10.1080/09654313.2021.2017857).
- Holmen, A.; Fosse, J. (2017): Regional agency and constitution of new paths: a study of agency in early formation of new paths on the west coast of Norway, *European Planning Studies*, 25, 498-515. DOI: [10.1080/09654313.2016.1276159](https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1276159).
- Kern, F.; Rogge, K.; Howlett, M. (2019): Policy mixes for sustainability transitions. new approaches and insights through bridging innovation and policy studies, *Research Policy*, 48, 103832. DOI: [10.1016/j.respol.2019.103832](https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103832).
- Köhler, J.; Geels, F.; Kern, F.; Markard, J.; Onsongo, E.; Wieczorek, A.; Floortje Alkemade; Avelino, F.; Bergek, A.; Boons, F.; Fünfschilling, L.; Hess, D.; Holtz, G.; Hyysalo, S.; Jenkins, K.; Kivimaa, P.; Martiskainen, M.; McMeekin, A.; Mühlemeier, M.; Nykvist, B.; Wells, P. (2019): An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 1-32. DOI: [10.1016/j.eist.2019.01.004](https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.01.004).
- Lema, R.; Fu, X.; Rabellotti, R. (2020): Green windows of opportunity: Latecomer development in the age of transformation toward sustainability, *Industrial and Corporate Change*, 29, 1193-1209. DOI: [10.1093/icc/dtaa044](https://doi.org/10.1093/icc/dtaa044).
- Loorbach, D.; Frantzeskaki, N.; Avelino, F. (2017): Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change, *Annual Review of Environment and Resources*, 42, 599-626. DOI: [10.1146/annurev-environ-102014-021340](https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021340).

- Markard, J.; Raven, R.; Truffer, B. (2012): Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects, *Research Policy*, 41, 955-967. DOI: [10.1016/j.respol.2012.02.013](https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.02.013).
- Martin, R.; Sunley, P. (2006): Path dependence and regional economic evolution, *Journal of Economic Geography*, 6, 395-437. DOI: [10.1093/jeg/lbl012](https://doi.org/10.1093/jeg/lbl012).
- Molica, F. (2024): Regional innovation policies and directionality: exploring the role of conditionality, *European Planning Studies*, 31, 1653-1670. DOI: [10.1080/09654313.2024.2362710](https://doi.org/10.1080/09654313.2024.2362710).
- Moreno, R.; Ocampo-Corrales, D. (2022): The ability of European regions to diversify in re-newable energies: the role of technological relatedness, *Research Policy*, 51, 104508. DOI: [10.1016/j.respol.2022](https://doi.org/10.1016/j.respol.2022).
- Parks, D. (2022): Directionality in transformative innovation policy: who is giving directions? *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 43, 1-13. DOI: [10.1016/j.eist.2022.02.005](https://doi.org/10.1016/j.eist.2022.02.005).
- Peñalosa, P.; Castaldi, C. (2024): Horizon Europe: a green window of opportunity for European peripheral regions? *Review of Regional Research*, 44, 251-285. DOI: [10.1007/s10037-024-00203-1](https://doi.org/10.1007/s10037-024-00203-1).
- Raven, R.; Schot, J.; Berkhout, F. (2012): Space and scale in socio-technical transitions, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 4, 63-78. DOI: [10.1016/j.eist.2012.08.001](https://doi.org/10.1016/j.eist.2012.08.001).
- Rodríguez-Pose, A. (2013): Do Institutions Matter for Regional Development? *Regional Studies*, 47, 1034-1047. DOI: [10.1080/00343404.2012.748978](https://doi.org/10.1080/00343404.2012.748978).
- Roebke, L.; Grillitsch, M.; Coenen, L. (2022): Assessing change agency in urban experiments for sustainability transitions, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 45, 214-227. DOI: [10.1016/j.eist.2022.10.007](https://doi.org/10.1016/j.eist.2022.10.007).
- Santos, A.; Barbero, J.; Salotti, S.; Diukanova, O.; Pontikakis, D. (2023): On the road to regional "Competitive Environmental Sustainability": the role of the European structural funds, *Industry and Innovation*, 30, 801-823. DOI: [10.1080/13662716.2023.2236048](https://doi.org/10.1080/13662716.2023.2236048).
- Schot, J.; Steinmueller, W. (2018): Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change, *Research Policy*, 47, 1554-1567. DOI: [10.1016/j.respol.2018.08.011](https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011).
- Sotarauta, M.; Kurikka, H.; Kolehmainen, J. (2023): Change agency and path development in peripheral regions: from pulp production towards eco-industry in Lapland, *European Planning Studies*, 31, 348-371. DOI: [10.1080/09654313.2022.2054659](https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2054659).
- Termeer, C.; Metze, T. (2019): More than peanuts: Transformation towards a circular economy through a small-wins governance framework, *Journal of Cleaner Production*, 240, 118272. DOI: [10.1016/j.jclepro.2019.118272](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118272).
- Tödtling, F.; Trippel, M.; Frangenheim, A. (2020): Policy options for green regional development: adopting a production and application perspective, *Science and Public Policy*, 47, 865-875. DOI: [10.1093/scipol/scaa051](https://doi.org/10.1093/scipol/scaa051).
- Tödtling, F.; Trippel, M.; Desch, V. (2022): New directions for RIS studies and policies in the face of grand societal challenges, *European Planning Studies*, 30, 2139-2156. DOI: [10.1080/09654313.2021.1951177](https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1951177).
- Trippel, M.; Baumgartinger-Seiringer, S.; Kastrop, J. (2024): Challenge-oriented regional innovation systems: towards a research agenda, *Journal of Regional Research*, 60, 105-116. DOI: [10.38191/iirr-jorr.24.026](https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.24.026).

Vale, M.; Peponi, A.; Carvalho, L.; Veloso, A.; Queirós, M.; Morgado, P. (2024): Are peripheral regions in troubled waters for sustainability transitions? A systematic analysis of the literature, *European Urban Regional Studies*, 31, 116-131. DOI: [10.1177/09697764231194316](https://doi.org/10.1177/09697764231194316).

Wittmann, F.; Schnabl, E.; Zenker, A. (2025): Structural change through innovation – new elements in funding guidelines. Karlsruhe: Fraunhofer ISI (Working Papers Firms and Region No. R1/2025). DOI: [10.24406/publica-4238](https://doi.org/10.24406/publica-4238)

Anhang

Tabelle A-1: Strukturdaten zu allen eingereichten WIR!-1- und WIR!-2-Skizzen

	WIR!-1-Skizzen (n=104)		WIR!-2-Skizzen (n=128)		WIR!-2-Skizzen West- deutschland (n=70)	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Antragsteller						
FuE-Einrichtung	42	40,4	53	41,4	26	37,1
Unternehmen	16	15,4	22	17,2	12	17,1
Sonstige	46	44,2	53	41,4	32	45,8
Regionstyp						
kreisfreie Großstadt	42	40,4	44	34,4	23	32,9
städtischer Kreis	7	6,7	31	24,2	28	40,0
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	31	29,8	28	21,9	8	11,4
dünn besiedelter ländlicher Kreis	24	23,1	25	19,5	11	15,7
Bevölkerungs- entwicklung						
stark schrumpfend	29	27,9	12	9,4	2	2,9
schrumpfend	18	17,3	20	15,6	5	7,1
konstant	5	4,8	13	10,2	11	15,7
wachsend	24	23,1	48	45,3	44	62,0
stark wachsend	28	26,9	25	19,5	8	11,4
Kohleregion						
ja	28	26,9	36	28,1	15	21,4
nein	76	73,1	92	71,9	55	78,6

Quelle: Zusammenstellung durch PtJ, ergänzt um regionale Kenndaten

Erläuterungen:

Regionalzuordnungen bezogen auf die Anschrift des federführenden Antragstellers

Regionstyp = Strukturelle Kreistypen nach BBSR

- **Kreisfreie Großstädte:** Kreisfreie Städte mit mindestens 100.000 Einwohnern
- **Städtische Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent und einer Einwohnerdichte von mindestens 150 Einwohner/km² sowie Kreise mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 150 Einwohner/km²
- **Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent, aber einer Einwohnerdichte unter 150 Einwohner/km² sowie Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 100 Einwohner/km²
- **Dünn besiedelte ländliche Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent und einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte unter 100 Einwohner/km²

Bevölkerungsentwicklung 2014-2020

stark schrumpfend: < -3,0 %

schrumpfend: -0,5 % - 3,0 %

konstant: -0,5 % - +0,5 %

wachsend: +0,5% - 3,0%

stark wachsend: > +3,0%

Kohleregion

Zuordnung nach Strukturstärkungsgesetz

Tabelle A-2: Strukturdaten zu den für die Konzeptphase ausgewählten WIR!-1- und WIR!-2-Bündnissen

	WIR!-1-Bündnisse (n=32)		WIR!-2-Bündnisse (n=48)		WIR!-2-Bündnisse Westdeutschland (n=25)	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Antragsteller						
FuE-Einrichtung	16	50,0	25	52,1	12	48,0
Unternehmen	4	12,5	2	4,2	1	4,0
Sonstige	12	37,5	21	43,7	12	48,0
Regionstyp						
kreisfreie Großstadt	5	15,6	21	43,7	12	48,0
städtischer Kreis	4	12,5	8	16,7	7	28,0
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	11	34,4	10	20,8	2	8,0
dünn besiedelter ländlicher Kreis	12	37,5	9	18,8	4	16,0
Bevölkerungsentwicklung						
stark schrumpfend	12	37,5	3	6,2	0	0,0
schrumpfend	8	25,0	6	12,5	1	4,0
konstant	2	6,3	6	12,5	4	16,0
wachsend	5	15,6	24	50,0	17	68,0
stark wachsend	5	15,6	9	18,8	3	12,0
Kohleregion						
ja	10	31,2	10	20,0	3	12,0
nein	22	68,8	38	79,2	22	88,0

Quelle: Zusammenstellung durch PtJ, ergänzt um regionale Kenndaten

Erläuterungen:

Regionalzuordnungen bezogen auf die Anschrift des federführenden Antragstellers

Regionstyp = Strukturelle Kreistypen nach BBSR

- **Kreisfreie Großstädte:** Kreisfreie Städte mit mindestens 100.000 Einwohnern
- **Städtische Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent und einer Einwohnerdichte von mindestens 150 Einwohner/km² sowie Kreise mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 150 Einwohner/km²
- **Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent, aber einer Einwohnerdichte unter 150 Einwohner/km² sowie Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 100 Einwohner/km²
- **Dünn besiedelte ländliche Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent und einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte unter 100 Einwohner/km²

Bevölkerungsentwicklung 2014 – 2020

stark schrumpfend: < -3,0 %

schrumpfend: -0,5 % - 3,0 %

konstant: -0,5 % - +0,5 %

wachsend: +0,5% - 3,0%

stark wachsend: > +3,0%

Kohleregion

Zuordnung nach Strukturstärkungsgesetz

Tabelle A-3: Strukturdaten zu den WIR!-1- und WIR!-2-Bündnissen in der Umsetzungsphase

	WIR!-1-Bündnisse (n=20)		WIR!-2-Bündnisse (n=23)		WIR!-2-Bündnisse Westdeutschland (n=9)	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Antragsteller						
FuE-Einrichtung	12	60,0	8	34,8	2	22,2
Unternehmen	2	10,0	2	8,7	1	11,1
Sonstige	6	30,0	13	56,5	6	66,7
Regionstyp						
kreisfreie Großstadt	3	15,0	9	39,1	3	33,3
städtischer Kreis	3	15,0	5	21,7	4	44,5
ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen	9	45,0	4	17,4	0	0,0
dünn besiedelter ländlicher Kreis	5	25,0	5	21,8	2	22,2
Bevölkerungsentwicklung						
stark schrumpfend	8	40,0	1	4,3	0	0,0
schrumpfend	7	35,0	3	13,1	0	0,0
konstant	0	0,0	2	8,7	1	11,1
wachsend	3	15,0	12	52,2	7	77,8
stark wachsend	2	10,0	5	21,7	1	11,1
Kohleregion						
ja	7	35,0	7	30,4	2	22,2
nein	13	65,0	16	69,6	7	77,8

Quelle: Zusammenstellung durch PtJ, ergänzt um regionale Kenndaten

Erläuterungen:

Regionalzuordnungen bezogen auf die Anschrift des federführenden Antragstellers

Regionstyp = Strukturelle Kreistypen nach BBSR

- **Kreisfreie Großstädte:** Kreisfreie Städte mit mindestens 100.000 Einwohnern
- **Städtische Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent und einer Einwohnerdichte von mindestens 150 Einwohner/km²; sowie Kreise mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 150 Einwohner/km²
- **Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten von mindestens 50 Prozent, aber einer Einwohnerdichte unter 150 Einwohner/km², sowie Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent mit einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte von mindestens 100 Einwohner/km²
- **Dünn besiedelte ländliche Kreise:** Kreise mit einem Bevölkerungsanteil in Groß- und Mittelstädten unter 50 Prozent und einer Einwohnerdichte ohne Groß- und Mittelstädte unter 100 Einwohner/km²

Bevölkerungsentwicklung 2014 – 2020

stark schrumpfend: < -3,0 %

schrumpfend: -0,5 % - 3,0 %

konstant: -0,5 % - +0,5 %

wachsend: +0,5% - 3,0%

stark wachsend: > +3,0%

Kohleregion

Zuordnung nach Strukturstärkungsgesetz

Die Reihe "Arbeitspapiere Unternehmen und Region" präsentiert Forschungsergebnisse der Abteilung "Politik und Gesellschaft" des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe. Alle Veröffentlichungen dieser Reihe finden sich hier:

<https://www.isi.fraunhofer.de/de/competence-center/politik-gesellschaft/publikationen/unternehmen-region.html>

Nr.	Autor:innen	Titel
R3/2025	Knut Koschatzky Thomas Stahlecker Hendrik Hansmeier Esther Schnabl Florian Wittmann Andrea Zenker	Regionaler Strukturwandel in strukturschwachen Regionen Deutschlands im Kontext der Fördermaßnahme WIR! – Wandel durch Innovation in der Region
R2/2025	Thomas Stahlecker Esther Schnabl Wiebke Baumann Nico Ulmer Sophie Lohmann Catrice Christ	Die baden-württembergischen Modellregionen Grüner Wasserstoff im Kontext Bildung & Qualifizierung
R1/2025	Florian Wittmann Esther Schnabl Andrea Zenker	Structural change through innovation – new elements in funding guidelines
R2/2022	Hendrik Hansmeier Knut Koschatzky Andrea Zenker Thomas Stahlecker	Regional Perspectives on Socio-technical Transitions. Combining Research Insights from Geography of Innovation and Transition Studies
R1/2022	Knut Koschatzky Hendrik Hansmeier Esther Schnabl Thomas Stahlecker Florian Wittmann Andrea Zenker	Transformative Entwicklungsprozesse in struktur-schwachen Regionen des Wandels
R1/2020	Henning Kroll Knut Koschatzky	Potentials and role of peripheral or weakly structured regions in national innovation systems
R1/2019	Knut Koschatzky Henning Kroll	Innovationsbasierter regionaler Strukturwandel – Struktur-schwache Regionen in Deutschland
R3/2018	Thomas Stahlecker Knut Koschatzky Henning Kroll	Innovationsbasierter regionaler Wandel in Europa - Herausforderungen und politischer Handlungsrahmen in unterschiedlichen regionalen Kontexten

Nr.	Autor:innen	Titel
R2/2018	Knut Koschatzky Henning Kroll Mirja Meyborg Esther Schnabl Thomas Stahlecker	Politische Maßnahmen zur Unterstützung von innovationsbasiertem regionalen Strukturwandel
R1/2018	Knut Koschatzky	Innovation-based regional structural change – Theoretical reflections, empirical findings and political implications
R2/2017	Knut Koschatzky	A theoretical view on public-private partnerships in research and innovation in Germany
R1/2017	Henning Kroll	The Challenge of Smart Specialisation in less favoured Regions
R3/2016	Henning Kroll Niclas Meyer	Analysing FP7 from a Systemic Perspective What Role for the Delineation and the Set up of the Sub-Programmes?
R2/2016	Henning Kroll	Supporting New Strategic Models of Science-Industry R&D Collaboration – A Review of Global Experiences
R1/2016	Henning Kroll	Understanding the "Regional Policy Mix" – A Classification and Analysis of European Regions' Support Policies
R2/2015	Knut Koschatzky Henning Kroll Mirja Meyborg Thomas Stahlecker Anne Dwertmann Monika Huber	Public-private partnerships in Research and Innovation – Case studies from Australia, Austria, Sweden and the United States
R1/2015	Henning Kroll	Exploring Pathways of Regional Technological Development in China through Patent Analysis

Bestelladresse (Printexemplar):

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
 Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe
 Tel. +49 / 721 / 6809-217 / -219
 E-Mail: bibl@isi.fraunhofer.de