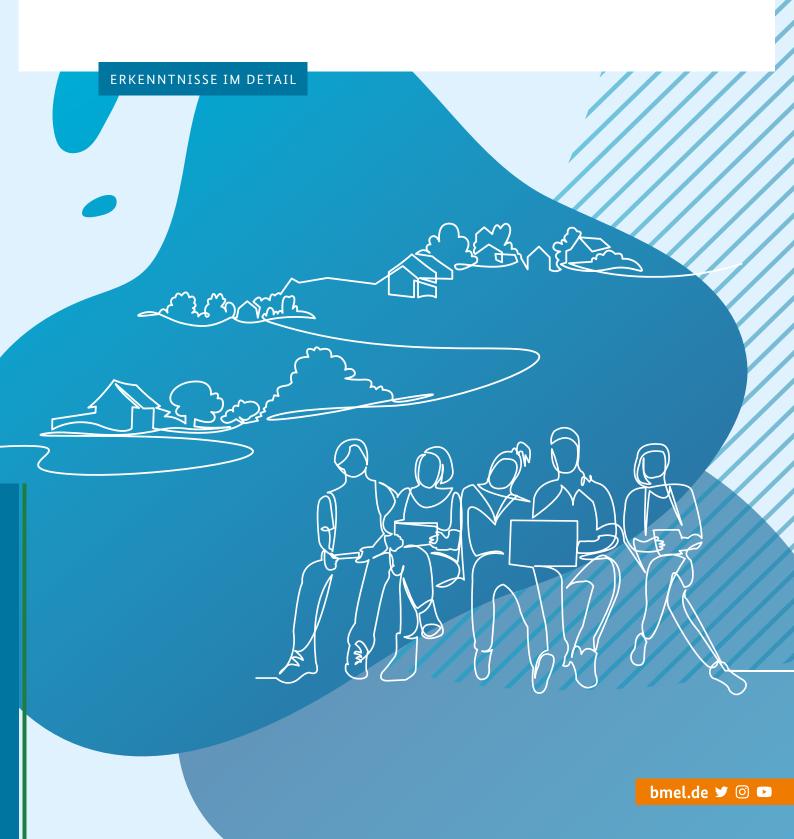
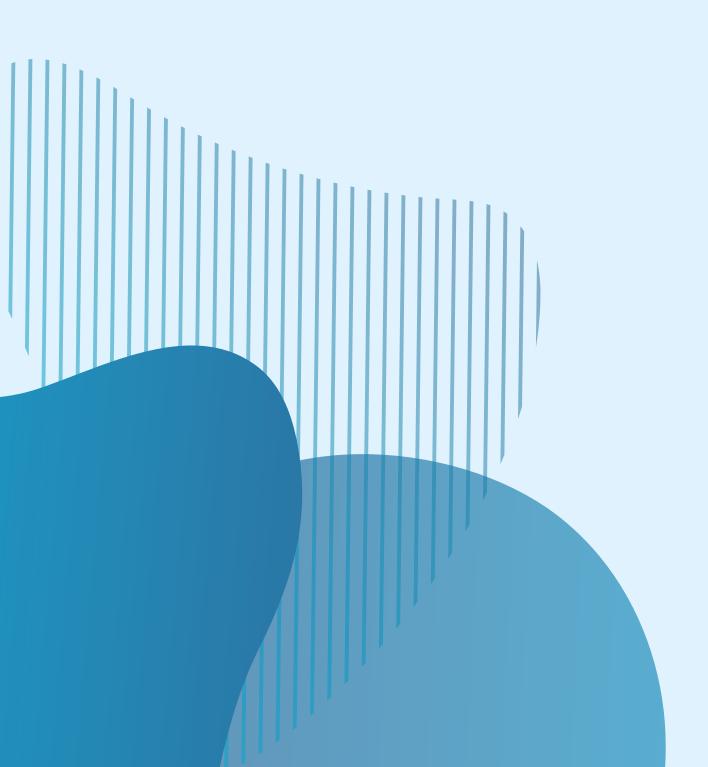


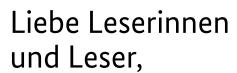


## Land.Digital

Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume







Digitalisierung ist meist dann erfolgreich, wenn sie den Menschen einen direkten Nutzen bringt. Das zeigen zahlreiche Projekte der Fördermaßnahme "Land.Digital: Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume". Die Projekte wurden durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus) mit fast neun Millionen Euro gefördert.

Zwischen 2017 und 2022 konnten insgesamt 48 Projekte im Rahmen von "Land.Digital" umgesetzt und erfolgreich implementiert werden. Neben Kommunen und Landkreisen erforschten und realisierten auch private Unternehmen, Vereine, Universitäten und Hochschulen ihre Ideen. Das übergeordnete Ziel war es, mit Hilfe digitaler Technologien die Attraktivität der ländlichen Räume zu stärken und die Lebensqualität der Menschen vor Ort zu verbessern. Dabei stand im Fokus, die Chancen und Potenziale der Digitalisierung in der Praxis zu erproben und zugleich die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse sowie den Umgang mit Hindernissen zu analysieren und daraus Handlungsempfehlungen für zukünftige Projekte abzuleiten.

Im Laufe des Förderzeitraums von "Land.Digital" wurde die Bedeutung digitaler Anbindungen und Lösungen für ländliche Räume nochmal sichtbarer, maßgeblich durch die Folgen der COVID-19-Pandemie. Das erstreckte sich auf alle Themenfelder der Projekte: Wirtschaft und Arbeit, Bildung und Qualifizierung, Ehrenamt und Beteiligung, Gesundheit und Pflege, Mobilität, Nahversorgung und Plattformen.

Der vorliegende Bericht beruht auf der umfassenden fachlichen Auswertung der Fördermaßnahme, die während der gesamten Laufzeit wissenschaftlich begleitet wurde. Die Publikation verfolgt das Ziel, die gewonnenen Ergebnisse, die Wirkung und die Erkenntnisse dem interessierten Fachpublikum anschaulich darzulegen.

Ihr Redaktionsteam im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

INHALT	1 Kurzfassung 8
	2 Hintergrund 14
	3 Begleitung und Auswertung der Vorhaben 18
	3.1 Bausteine der fachlichen Auswertung 19
	3.2 Fragestellungen der fachlichen Auswertung und Besonderheiten des Auswertungskonzeptes 21
	3.3 Charakter und Aufbau des vorliegenden Berichts 23
	4 Überblick über die Projekte der BULEplus-Maßnahme Land.Digital
	4.1 Standorte, Themen und Akteure 25
	4.2 Technische Entwicklungen 30
	4.2.1 Apps für mobile Endgeräte 32
	4.2.2 Desktop-Anwendungen/Webseiten 33
	4.3 Exkurs: Auswirkungen der Covid-19-Pandemie 35
	5 Digitalisierungskonzepte der erprobten Ansätze 36
	5.1 Plattformen zur Bündelung von Angeboten (Typ A) 37
	5.2 Soziale Netzwerke (Typ B) 42
	5.3 Virtualisierung von Dienstleistungen (Typ C) 48
	5.4 Diffusion digitaler Innovationen (Typ D) 51
	6 Erfolgsfaktoren in der Projektumsetzung 54
	6.1 Kenntnisse des Anwendungskontexts 55
	6.1.1 Bedarfsermittlung und Produktentwicklung 55

6.1.2 Zugang zu spezifischen Zielgruppen 56

6.2

6.3

6.4

6.5

6.6

Berücksichtigung des Wettbewerbsumfelds 58

Frühzeitige Abschätzung zentraler wirtschaftlicher Parameter 60

Kritische Größenordnungen beachten und erreichen 67

Frühzeitige Einbettung in ein tragfähiges Unterstützungsnetzwerk 63

Belastbare Motivation und Engagement der Projektverantwortlichen 69

24

7	Nirkungen der Vorhaben für die ländliche Entwicklung 72		
7.1	Themenfeld: Wirtschaft, Arbeit und Fachkräfte 73		
7.1.2	Das Berufspendeln erleichtern oder ersetzen 73		
7.1.2	Fachkräfteanwerbung und Mobilisierung von Arbeitskräften 77		
7.1.3	Zwischenbetriebliche Kooperationshürden überwinden 78		
7.1.4	Stärkung des Wirtschaftsfaktors Tourismus 79		
7.1.	Digitalisierung von Unternehmen 80		
7.1.6	Zwischenfazit 80		
7.2	Themenfeld: Einzelhandel und sonstige nahversorgungsrelevante Dienstleistungen 81		
7.2.	Versorgung nicht mobiler Bevölkerungsgruppen 81		
7.2.2	Dienstleistungen dezentralisieren und flächendeckend anbieten 84		
7.2.3	Wirtschaftliche Stabilisierung bestehender Zentren 86		
7.2.4	Zwischenfazit 87		
7.3	Themenfeld: Gesundheitsdienstleistungen 88		
7.3.2	Digitale Anwendungen und Kompetenzen stärken 89		
7.3.2	Vernetzung der Leistungserbringer für mehr sektoren- und berufsgruppenübergreifende Kooperation 90		
7.3.3	Entlastung der Ärzteschaft und Ausbau der flächendeckenden Versorgung durch technologiegestützte Arbeitsteilung und Delegation 91		
7.3.4	Online-Videosprechstunden 93		
7.3.5	Zwischenfazit 93		
7.4	Themenfeld: Verkehrsdienstleistungen und öffentlicher Verkehr 94		
7.4.	Mobility-as-a-Service: einheitliche Informations- und Buchungsplattformen 95		
7.4.2	2 Ergänzung des ÖPNV-Angebots: Flächenerschließung und Ridepooling 96		
7.4.3	Bestehende Verkehrstypen nutzen: Kombination aus Personen- und Warentransport 97		
7.4.4	Ressourcen gemeinsam nutzen: Carsharing 98		
7.4.5	5 Zwischenfazit 99		
7.5	Themenfeld: Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt 100		

7.5.1 Versorgungslücken mit bürgerschaftlichem Engagement schließen 100

7.5.2 Das Landleben kulturell stärken und neu bewerten 103

7.5.3 Zwischenfazit 106

#### 8 Fazit 108

8.1	Erwartungen, Ergebnisse und Perspektiven 109		
8.1.1	Zielvorstellungen und Erwartungen an die Vorhaben 109		
8.1.2	Zielerreichung zum Ende des Förderzeitraums 109		
8.1.3	Potenziale der Vorhaben über den Förderzeitraum hinaus 110		
8.1.4	Land.Digital hinterlässt vielfältige Spuren 114		
8.2	Faktoren zur erfolgreichen Projektumsetzung 115		
8.3	Chancen und Restriktionen der unterschiedlichen Digitalisierungskonzepte 116		
8.4	Chancen und Restriktionen der Digitalisierung in den Handlungsfeldern 117		
9 En	npfehlungen 120		
9.1	Empfehlungen für ähnliche Projekte und Akteure vor Ort 121		
9.1.1	Digitalisierung als Hilfsmittel zur Problemlösung verstehen 121		
9.1.2	Einbettung der Digitalisierungsprojekte in breiter konzipierte Handlungsansätze 121		
9.1.3	Die Rolle von Regionalstrategien 122		
9.2	Empfehlungen für Bund und Länder 123		

9.2.2 Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"

Literaturverzeichnis 126

(GAK) 123

9.2.1 Land.Digital 2.0 123



## Kurzfassung

Im Folgenden wird die Fördermaßnahme Land. Digital und die darin gewonnenen Erkenntnisse zu den Chancen der Digitalisierung in ländlichen Räumen zusammenfassend dargestellt.



#### Eine große Bandbreite innovativer Vorhaben

Mit dem Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus) stärkt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ländliche Regionen in Deutschland und sorgt für gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land. Ausgehend von der BULEplus-Bekanntmachung "Land.Digital - Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume" im Mai 2017 wurden in den Jahren 2017 bis 2022 insgesamt 48 Land.Digital-Vorhaben mit 61 Projektverantwortlichen gefördert. Ziel war die "Durchführung von innovativen Projekten auf örtlicher Ebene, welche die Chancen der intelligenten Nutzung und Vernetzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Lösung von Problemen im ländlichen Raum dauerhaft nutzen wollen. Mit den geplanten Modell- und Demonstrationsvorhaben sollen übertragbare Einzellösungen entwickelt werden, die auch andernorts als Vorbild dienen können".

Die geförderten Vorhaben wiesen eine große Bandbreite auf. Dies zeigt sich anhand der räumlichen Verteilung, des Spektrums der beteiligten Institutionen und Organisationen, der Themenfelder und nicht zuletzt der adressierten Zielgruppen.

Die 15 Vorhaben des Themenbereichs "Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt" zielten größtenteils darauf, digitale Lösungen zur Intensivierung des Dorflebens einzusetzen oder ehrenamtliche und nachbarschaftliche Leistungen zu vermitteln. Im Bereich "Einzelhandel und Nahversorgung" (elf Vorhaben) dominierte der Ansatz, regionale Produzentinnen und Produzenten oder Einzelhandelsbetriebe auf Vermarktungsplattformen zu bündeln, so deren Absatz zu stärken und gleichzeitig die Versorgung der Bevölkerung zu verbessern. Der Themenbereich "Wirtschaft, Arbeit, Fachkräfte" war mit zehn Vorhaben sehr heterogen besetzt. Hier widmeten sich die digitalen Lösungen zum Beispiel der Fachkräfteanwerbung oder der Digitalisierung von Unternehmen. Die acht Vorhaben im Themenfeld "Gesundheitsversorgung" bildeten zwei Schwerpunkte. Eine Gruppe hat sich mit der Einführung von Online-Sprechstunden oder Online-Konsultationen befasst. Eine zweite Gruppe von Vorhaben hat digitale Lösungen eingesetzt, um den Informationsfluss zwischen den Gesundheitsakteuren zu verbessern. Im mit vier Vorhaben besetzten Themenfeld "Verkehr und Transport" wurden vor allem unterschiedliche Mobilitätsdienstleistungen auf Plattformen gebündelt.

#### Konzept der fachlichen Auswertung

Die fachliche Auswertung von Land. Digital basierte auf Fragestellungen, die sich auf unterschiedliche Ebenen beziehen:

- → Konnte das Konzept mit seinen technischen und organisatorischen Facetten so weit umgesetzt werden, dass es potenziell geeignet ist, die beabsichtigte Wirkung zu erzielen? Welche technischen Lösungen haben sich in welchem Kontext bewährt? Welche Vorgehensweisen waren hilfreich? Wo stießen die Vorhaben an Grenzen? Bei technischen Entwicklungen mündete dies in der Frage, ob die Anwendung über eine für die jeweilige Aufgabenstellung sinnvolle Funktionalität verfügte.
- → Dass eine Lösung technisch oder theoretisch funktioniert, bedeutet nicht automatisch, dass sie sich in der Praxis bewährt. Von daher war zu fragen: Konnte in den Vorhaben bereits der Nachweis erbracht oder Erfahrungen gesammelt werden, dass die Anwendung bei den adressierten Nutzergruppen Akzeptanz findet und sich aus deren Perspektive gewinnbringend in die Arbeits- oder Alltagsabläufe integrieren lässt? Lässt sich aus diesen ersten Praxiserfahrungen ableiten, dass und wie der Betrieb und die Weiterentwicklung der Anwendung auch über den Förderzeitraum hinaus gesichert ist oder werden kann? Ist es darüber hinaus möglich und erkennbar beabsichtigt, die Lösung in eine breitere Anwendung zu bringen? Wie könnten andere Akteure die Lösung imitieren oder adaptieren? Wie lässt sie sich aus dem lokalen Entwicklungs- und Erprobungskontext heraus auf andere Regionen übertragen?
- → Darüber hinaus lautete die vielleicht wichtigste Frage: Kann die entwickelte Lösung oder Anwendung – wenn sie denn dauerhaft und ausreichend intensiv genutzt und verbreitet wird – absehbar einen Beitrag zur ländlichen Entwicklung leisten? Ist erkennbar, dass der Lösungsweg Teil einer für die ländlichen Räume spezifischen Problemlösung ist?
- → Und schließlich: Wie können die Akteure vor Ort, Kommunen, Länder und Bund digitale Lösungen für ländliche Räume zukünftig weiter unterstützen oder fördern?

Mit 48 sehr verschiedenen Vorhaben konnte Land. Digital vielfältige Einblicke in die Chancen und Restriktionen der Digitalisierung für ländliche Räume ermöglichen. Zugleich stellte diese Vielfalt die fachliche Auswertung vor Herausforderungen. Fundiert zu beurteilen, ob und wie die sehr spezifischen Vorhaben in ihrem jeweiligen

sektoralen und/oder regionalen Markt oder Implementationsumfeld wirken, hätte eine Vielzahl individuell konzipierter Auswertungsstudien erfordert und wäre kaum in einem einzigen Bericht zu bündeln.

Zudem hat sich fast ein Drittel der Vorhaben innerhalb des Förderzeitraumes auf die technische Entwicklung konzentriert, so dass nicht auf Erfahrungen bei der Implementierung oder Markteinführung zurückgegriffen werden kann. Andere Vorhaben sind zwar etwas weiter vorangeschritten, so dass erste Anwendungsfälle in die Auswertung einbezogen werden konnten. Aber auch hier zeichnet sich häufig noch nicht ab, ob eine Nutzungsintensität erreicht werden kann, die eine langfristige Tragfähigkeit, Weiterentwicklung und Verbreitung ermöglicht. Die Bedingungen durch die Corona-Pandemie haben die Umsetzung der Vorhaben zusätzlich erschwert.

Vor diesem Hintergrund bleibt die Argumentation darauf angewiesen, aus exemplarischen Einzelfällen und selektiven Schilderungen plausible Schlüsse abzuleiten. Um vom Einzelfall zu übergreifenden Schlussfolgerungen zu gelangen, wurden die Vorhaben auf unterschiedliche Weise kategorisiert. Besonders wichtig war es, die Vorhaben nach ihren jeweiligen Handlungsfeldern (z. B. Mobilität, Gesundheit) zu systematisieren, um vor dem Hintergrund der spezifischen Herausforderungen und Digitalisierungschancen in diesen Handlungsfeldern eine Einordnung und Bewertung des Vorhabens vornehmen zu können. Darüber hinaus wurden die Vorhaben anhand der entwickelten digitalen Lösungen eingeordnet, um die Chancen und Restriktionen unterschiedlicher Digitalisierungskonzepte zu bewerten.

Empirisch basiert die vorliegende fachliche Auswertung auf der Analyse der von den Projektverantwortlichen erstellten Berichte, Presseartikeln, Dialogveranstaltungen ("Vernetzungstreffen"), Online-Seminaren, Bereisungen vor Ort, 132 Gesprächen mit den Projektverantwortlichen, deren Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern, ersten Nutzerinnen und Nutzern sowie der Erprobung der entwickelten Anwendungen.

#### Die Vorhaben und ihre Digitalisierungskonzepte

Unabhängig von der thematischen Verankerung in verschiedenen Handlungsfeldern können die Vorhaben unterschiedlichen Digitalisierungskonzepten zugeordnet und aus diesem Blickwinkel beschrieben und bewertet werden:

**Plattformen zur Bündelung von Angeboten (Typ A):** 16 der insgesamt 48 Vorhaben sind diesem Typ zuzuordnen.

Die Bündelung von Angeboten und Leistungen (z. B. Einzelhandel, touristische Angebote) auf gemeinsamen Plattformen soll den Anbietenden einen zusätzlichen Vertriebsweg geben, diese wirtschaftlich stabilisieren und letztlich die Versorgung der Bevölkerung sichern oder verbessern. Dies vollzieht sich primär über entsprechende Webseiten oder Apps. Die größte und nur von den wenigsten Vorhaben bewältige Herausforderung war es, die Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner auf der Anbieterseite (z. B. Einzelhandels-, Verkehrs-, Landwirtschaftsbetriebe) zu gewinnen. Als technische Hürde können dabei die Schnittstellen zu den EDV-Systemen (z. B. Warenwirtschaftssystemen) der potenziellen Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner beschrieben werden. Mindestens ebenso erfolgskritisch war jedoch, dass für letztere nicht erkennbar gemacht werden konnte, dass der Aufwand und die Kosten einer Präsenz auf der Plattform durch einen entsprechenden Umsatzzuwachs (über-)kompensiert werden, zumal vorwiegend Webseiten entstanden, auf denen sich Anbietende nur präsentieren. Bestellung, Zahlung und Lieferfunktionen fehlen weitgehend.

Soziale Netzwerke (Typ B): Insgesamt sind zwölf der 48 Vorhaben dem Typ "Soziale Netzwerke" zuzuordnen. Die Grundidee einer Gruppe von Vorhaben war es, durch digitale Kommunikationskanäle ("Dorfplattformen") das Zusammenleben zu stärken. Andere Vorhaben zielten auf das Zusammenführen von Angebot und Nachfrage von ehrenamtlichen oder nachbarschaftlichen Unterstützungsleistungen. Bei beiden Formen des Typs B hat sich die bereits bekannte Einschätzung bestätigt, dass digitale Lösungen je nach Konstellation entweder kaum problemlösend oder im günstigen Fall erfolgsverstärkend wirken können. Dort, wo im analogen Raum persönliche Kontakte bestehen und Kommunikation stattfindet, können digitale Angebote dies ergänzen. Wo die analoge persönliche Ebene fehlt, kann dies digital kaum initiiert oder kompensiert werden. Folglich waren Vorhaben erfolgreich, die einen erheblichen Teil der Projektmittel in die analoge Kommunikation (z. B. Workshops mit Bewohnerinnen und Bewohnern) investiert haben. Fraglich bleibt, ob der hohe Aufwand nach dem Ende der Förderung beibehalten und als Grundlage eines Transfers auf andere Regionen unterstellt werden kann.

Virtualisierung von Leistungen (Typ C): Die 13 diesem Typ zugeordneten Vorhaben haben insbesondere gemeinsam, dass sie in der analogen Welt bestehende Leistungen in den digitalen Raum verlegt haben (z. B. ärztliche Sprechstunden oder Beratungsleistungen). Dabei stand weniger die Technikentwicklung als die Technikimplementation und deren Erprobung im Vordergrund. Im Ergebnis waren die Vorhaben des Typs C überdurchschnittlich erfolgreich. Dies ist auch darauf

zurückzuführen, dass die Projektverantwortlichen in der Regel über umfassende praktische Erfahrung in ihrem jeweiligen Handlungsfeld verfügten. Häufig, weil sie dort selbst als Leistungserbringer tätig sind. Somit können sie den Nutzen der digitalen Anwendung besser abschätzen und kennen sehr gut die Arbeits- oder Alltagsabläufe, in denen sich eine digitale Anwendung bewähren muss. Ein Teil der Vorhabenträger ist zudem an der Verbreitung der Ergebnisse in andere Kontexte interessiert.

Diffusion digitaler Innovation im ländlichen Raum

(Typ D): Die sieben Vorhaben dieses Typs haben keine Anwendungen entwickelt oder implementiert, sondern sich der Verbreitung bestehender digitaler Lösungen in ländlichen Räumen gewidmet. So unterschiedlich die Vorhaben in thematischer und methodischer Hinsicht waren, so unterschiedlich gut konnten sie auch umgesetzt werden. Erfolgreich waren dabei primär die Vorhaben, die mit ihrem Thema an einem bereits wirksamen gesellschaftlichen Trend ansetzen (z. B. Coworking).

## Erfolgsfaktoren jenseits der technischen Entwicklung

Die Entwicklung einer technisch funktionsfähigen Anwendung garantiert noch keinen Erfolg. Die Anwendung muss sich bei ihrem Einsatz als praxistauglich erweisen. Sie muss sich in ihrem Wettbewerbsumfeld behaupten, bei den Anwenderinnen und Anwendern einen erkennbaren Nutzen stiften und davon ausgehend eine Zahlungsbereitschaft erzeugen oder angesichts des gesellschaftlichen Nutzens als öffentlich förderwürdig eingestuft werden.

Um langfristig wirksam zu sein, müssen durch die generierte Zahlungsbereitschaft bzw. die daraus resultierenden Zahlungseingänge alle anfallenden Kosten nach Abzug der Förderung gedeckt werden (Entwicklungsaufwand, Weiterentwicklung, laufender Betrieb). Ein entsprechendes Geschäftsmodell ist daher erfolgsentscheidend.

Letztlich waren die Land.Digital-Vorhaben besonders erfolgreich, die diesen Anforderungen entsprochen haben und über eine Markt- und Wettbewerbsanalyse oder eigene langjährige Praxiserfahrung im Themenfeld ein marktgängiges Produkt entwickelt haben. Weniger erfolgreich waren Projektverantwortliche, die sich zu sehr auf die Technikentwicklung konzentriert haben und dabei den aktiven und kreativen Rückbezug auf die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in ihrem Handlungsfeld nicht ausreichend beachtet haben. Bei Projektverantwortlichen aus dem politisch-administrativen oder zivilgesellschaftlichen

Bereich sowie bei von Forschungsinteressen dominierten Vorhaben war dies besonders häufig anzutreffen. Der Fokus auf politische Ziele und technische Möglichkeiten hat hier bisweilen die Gewissenhaftigkeit in der Auseinandersetzung mit den Implementationsbedingungen beeinträchtigt. In dieser Hinsicht besser aufgestellt waren Projektnehmerinnen und Projektnehmer, die als Leistungserbringer selbst im Handlungsfeld tätig sind ("Anwendende"), Konsortien von Anwendenden mit Forschungseinrichtungen und/oder politischen Einrichtungen sowie eindeutig unternehmerisch ausgerichtete Projekte.

### Themenfeldbezogene Erfahrungen und Wirkungen

Die im Rahmen von Land. Digital geförderten Vorhaben fügen sich mit ihren Ideen überwiegend sehr gut in die Zielvorstellungen des Förderansatzes ein. In den meisten Fällen ist plausibel abzuleiten, dass im Erfolgsfalle eine positive Wirkung zunächst in der Erstanwendungsregion und später gegebenenfalls auch für andere ländliche Räume entsteht. Dabei wird von den Vorhaben eine große Bandbreite von Themenfeldern mit konkreten Anwendungen abgedeckt:

- → Die im Themenfeld "Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Fachkräfte" verankerten zehn Vorhaben repräsentieren für sich schon eine große inhaltliche Bandbreite. Eine gegründete Dachorganisation zur Verbreitung von Coworking-Spaces ("CoWorkLand eG") hat dazu beigetragen, Coworking-Spaces in den ländlichen Räumen zu verankern. Bei einem weiteren Vorhaben des Themenfeldes ist eine Wirkung über den Erstimplementationsraum hinaus zu erwarten. Bei der Hälfte der Vorhaben ist keine oder nur eine marginale Wirkung im lokalen Kontext erkennbar. Dies gilt sowohl für den Stand am Ende des Auswertungszeitraumes als auch perspektivisch darüber hinaus.
- → Im Themenfeld "Einzelhandel und sonstige nahversorgungsrelevante Dienstleistungen" waren insgesamt elf Vorhaben aktiv. Ein großer Teil davon sind regionale Marktplätze oder Einzelhandelsplattformen mit den oben bereits beschriebenen Schwierigkeiten. Eine in Land.Digital entwickelte Produktdatenbank speziell für Dorfläden erleichtert insbesondere die Einbindung lokal produzierender landwirtschaftlicher Betriebe. Sie berücksichtigt sowohl die gesetzlich auferlegten Nachweispflichten (beispielsweise zur Deklaration von Inhaltsstoffen) als auch die besonderen Bedürfnisse der lokalen Betriebe mit häufig semiprofessionell betriebenen und wenig technisierten Geschäftsprozessen. Auch für das "Digimobil" der

Verbraucherzentrale Brandenburg sieht das Auswertungsteam eine Möglichkeit zur Nachahmung in anderen Regionen. Ansonsten ist in diesem Themenbereich insbesondere aufgrund der Dominanz der schwer zu realisierenden Handelsplattformen nur von knapp der Hälfte der Vorhaben zu erwarten, dass sie in ihrem lokalen Kontext weiter betrieben werden und Wirkung zeigen.

- → Im Themenfeld "Gesundheitsdienstleistungen" sticht aus den acht Vorhaben eines hervor, welches bereits bei Projektabschluss auf eine erfolgreiche Vermarktung zurückblicken kann. Die "aidminutes.rescue"-App stellt Notfallsanitäterinnen und -sanitätern eine auf die Abläufe während des Rettungseinsatzes abgestimmte Übersetzungs- und Dokumentationshilfe zur Verfügung, die eine zeitkritische Aufnahme und Erstbehandlung nicht-deutschsprachiger Patientinnen und Patienten unterstützt. Schwierigkeiten für die Einführung von E-Health-Lösungen im Gesundheitsbereich ergeben sich aus der hohen Regulierungsdichte (Datenschutz, Honorarregeln) sowie den Akzeptanzproblemen sowohl bei den Gesundheitsdienstleistenden als auch bei den Patientinnen und Patienten, wenngleich die Corona-Pandemie hier teilweise zu einem veränderten Nutzungsverhalten beigetragen hat. Im Ergebnis führt dies auch im Gesundheitsbereich dazu, dass über "aidminutes.rescue" hinaus bisher nur einige Vorhaben bis in die praktische Anwendung gelangt sind.
- → Die vier Vorhaben im Themenfeld "Verkehrs- und Mobilitätsdienstleistungen" waren stark von dem Versuch dominiert, Mobilitätsplattformen aufzubauen, bei denen verschiedene Mobilitätsdienstleistende gebündelt werden. Im Idealfall sollten nicht nur Fahrplaninformationen über unterschiedliche Verkehrsträger und Anbietende (bis hin zu Bürgerbussen und privaten Mitfahrten) zugänglich gemacht werden, sondern auch verknüpfte Buchungsmöglichkeiten eröffnet werden. Die größte Herausforderung hierbei war die Einbindung der Fahrplaninformationen, Echtzeitdaten und der Buchungsabwicklung, da die erforderlichen Daten nicht zentral vorlagen oder zugänglich waren. Hier wurde auf Bundesebene für künftige Projekte eine Verbesserung erzielt. Im Rahmen der Mobilitätsdatenverordnung ist festgelegt worden, dass ab Juli 2022 alle Verkehrsunternehmen nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) verpflichtet sind, ihre Daten an das zentrale Portal "Mobilithek" zu melden, von wo aus sie auch abgerufen werden können.
- → Das mit 15 Vorhaben besetzte Themenfeld "Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt" ist stark von

politischen Motiven und entsprechend orientierten Projektverantwortlichen bestimmt (Gebietskörperschaften, interessengeleitete Vereine). Thematisch fokussiert wurde das Ziel, das soziale Leben im Dorf zu aktivieren und die gegenseitige nachbarschaftliche oder ehrenamtliche Unterstützungsbereitschaft zu stärken. Erfolgreich waren die Vorhaben vor allem, wenn sie viel Aufwand für die analoge Kommunikation betrieben (Workshopverfahren etc.) und sich bestehender technischer Lösungen bedient haben. Die Multiplizierbarkeit dieser positiven Erfahrungen hängt insofern primär davon ab, ob eine Implementation andernorts in eine breite Aktivierungsstrategie eingebettet ist und diese als Ganzes politisch gewollt und öffentlich finanziert wird.

#### Fazit und Ausblick

Im vorliegenden Abschlussbericht kommt zum Ausdruck, dass die Land. Digital-Vorhaben in vielen Themenfeldern der ländlichen Entwicklung wertvolle Erkenntnisse zum Einsatz der Digitalisierung geliefert haben. Die Hoffnung, dabei auch Anwendungen oder Produkte zu entwickeln, die in der Praxis zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in ländlichen Räumen beitragen, hat sich allerdings nur zum Teil erfüllt.

Land.Digital hinterlässt vielfältige Spuren. In Brandenburg hat die Verbraucherzentrale ein mobiles Beratungsangebot aufgebaut und fährt nun mit dem Bus die ländlichen Standorte an. Das Digitale Gästekarten-System ermöglicht den Beherbergungsbetrieben eine digitale Datenübermittlung zu den Kommunen. Psychotherapeutische Sprechstunden werden im Bezirkskrankenhaus Lohr in Unterfranken jetzt auch online abgewickelt. Die Berufsorientierung nordhessischer Jugendlicher wird – zunächst von einem Bildungsträger - auch mit digitalen Lösungen unterstützt. Eine Dorfgemeinschaft mit 700 Menschen in einer ländlichen Region in Baden-Württemberg kann wohnortnah und zu günstigen Konditionen E-Autos mieten. Die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Bad Berleburg können sich in ihren 23 Ortsteilen auf neu aufgestellten elektronischen Panels über das Gemeindeleben informieren. Diverse Apps und Webseiten stehen zur Verfügung, die soziale Kontakte entweder zur Belebung des Dorflebens oder aber zur Vermittlung von Nachbarschaftshilfe sowie Ehrenamtsleistungen erleichtern sollen.

Rund 40 Prozent der Vorhaben sind im Förderzeitraum noch nicht in die Anwendungsphase gekommen, konnten jedoch bereits mit ersten Testnutzerinnen und -nutzern den Einsatz ihrer entwickelten digitalen Lösungen erproben. In der Gesamtschau zeigt sich, dass bei zwölf von 48 Vorhaben die Chance gesehen wird, dass sie

sich in ihrem jeweiligen Entstehungskontext dauerhaft etablieren können und weiter betrieben werden. Fünf Vorhaben konnten über den ursprünglichen Erprobungs- und Entwicklungskontext hinaus bereits eine Wirkung entfalten, zwei weiteren Vorhaben wird dies zukünftig zugetraut.

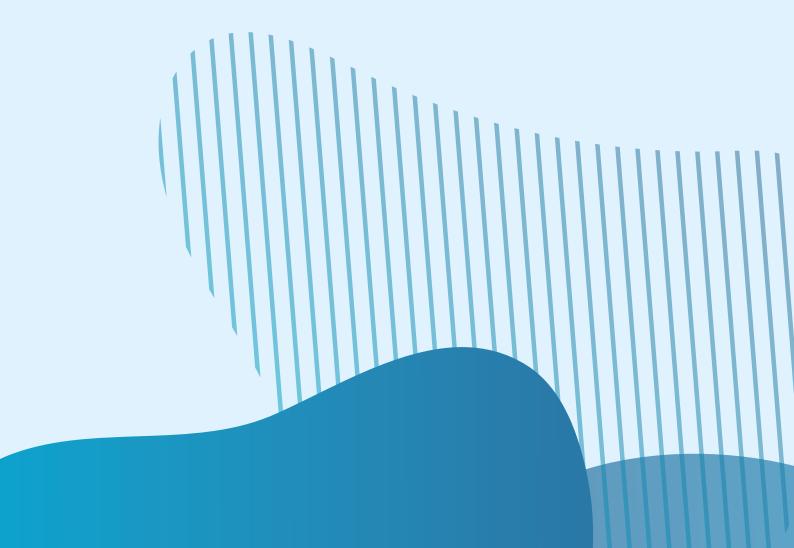
Es gab Leuchtturmvorhaben, die eine durchschlagende Wirkung für die Lebensqualität vor Ort in der Heimatregion oder gar systematisch für ländliche Räume insgesamt erzielen konnten. Überwiegend handelte es sich bei den geförderten Vorhaben allerdings um kleinteilige, experimentell angelegte Projekte mit einem eng begrenzten (räumlichen) Wirkungskreis.

In der Bekanntmachung wurden "innovative Projekte auf örtlicher Ebene" gesucht, welche kleine und nach Möglichkeit "dauerhafte" Verbesserungen zur Bewältigung von typischen Problemen in ländlichen Räumen angehen sollten. Die Idealvorstellung war dabei, dass "übertragbare Einzellösungen entwickelt werden, die auch andernorts als Vorbild dienen können" und sich somit auf breiterer Front positiv für die ländlichen Räume auswirken. Da die Arbeit in den Vorhaben mit dem Ende des Förderzeitraums in der Regel noch nicht abgeschlossen ist, wird sich erst zukünftig herausstellen können, ob dies möglich wurde. Bei 19 Projekten ist erkennbar, dass ein nachhaltiger und/oder übertragbarer Erfolg erzielt werden konnte oder zukünftig erzielt werden kann.

Es wird deutlich, dass die Digitalisierung zahlreiche Ansatzpunkte zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in ländlichen Räumen bietet. Eine breite Verankerung vor Ort und im jeweiligen Themenfeld sind dabei wichtig, um praktisch und wirtschaftlich längerfristig umsetzbare Anwendungen zu entwickeln und die Zielgruppen zu erreichen.

## Hintergrund

Die Fördermaßnahme Land.Digital hat Modell- und Demonstrationsvorhaben bundesweit die Möglichkeit geboten, die Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume auszuloten.



#### Das Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, ländliche Regionen als attraktive, lebenswerte und vitale Lebensräume zu erhalten und gleichwertige Lebensverhältnisse in Deutschland zu schaffen. Daher fördert das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit dem Bundesprogramm Ländliche Entwicklung (BULE) bundesweit innovative Ansätze der ländlichen Entwicklung. Seit 2023 wurde das BULE zum Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus) thematisch erweitert. Das Kompetenzzentrum Ländliche Entwicklung (KomLE) in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) setzt das Bundesprogramm im Auftrag des BMEL um. Neue Ideen und zukunftsweisende Lösungen für aktuelle und künftige Herausforderungen in ländlichen Regionen werden erprobt, unterstützt, systematisch ausgewertet und die Erkenntnisse daraus bekannt gemacht.

Ziel des BULEplus ist es, bundesweit Impulse für die ländliche Entwicklung zu geben und über praxisnahes, zielgruppengerecht aufbereitetes Wissen langfristige Wirkungen zu erzielen. Erkenntnisse aus den geförderten Vorhaben liefern das nötige Wissen und praktische Empfehlungen, um erfolgreiche Konzepte auch auf andere Regionen zu übertragen. So können gute Ideen überregionale Wirkung entfalten und weiterer Erprobungs-, Handlungs- und Forschungsbedarf aufgedeckt werden. Darüber hinaus fließen die Erkenntnisse in die künftige Politikgestaltung auf Bundes- und Länderebene ein und werden dafür genutzt, die Regelförderung für ländliche Entwicklung zu optimieren.

#### Die Fördermaßnahme Land.Digital

Mit der Fördermaßnahme Land.Digital wurden bundesweit 47 bzw. 48 Modell- und Demonstrationsvorhaben¹ zwischen 2017 und 2022 vom BMEL mit 8,4 Mio. Euro gefördert. Insgesamt 61 Projektverantwortliche erprobten in Einzel- oder Verbundprojekten ihre Ideen zur Förderung ländlicher Räume und des dortigen Zusammenlebens. Die Vielfalt der Ansätze und Themenfelder war beeindruckend. Die Projektideen reichten von digitalen Netzwerken zur Unterstützung des Dorflebens,

1 Im engen Sinne wurden im Rahmen von Land.Digital 47 Vorhaben gefördert. Im Dezember 2020 wurde zusätzlich das thematisch passende Projekt NeaWiS der Hochschule Ansbach in die fachliche Auswertung aufgenommen. Die nachfolgende fachliche Auswertung bezieht sich stets auf alle 48 Vorhaben. Auf den Folgeseiten wird zwecks einfacherer Lesbarkeit die Bezeichnung "Land.Digital-Vorhaben" verwendet. Diese schließt das Sonderprojekt NeaWiS mit ein. über Online-Marktplätze und Vermarktungssysteme bis hin zu digital unterstützten Mobilitätslösungen.

Eine begleitende fachliche Auswertung der Modell- und Demonstrationsvorhaben stellte sicher, dass die Erfahrungen aus den Projekten gesammelt und systematisch ausgewertet wurden. Der vorliegende Bericht zeigt auf, welche Chancen die Digitalisierung für die ländlichen Räume bietet, welche Herausforderungen für entsprechende Projekte bestehen und wie die Akteure aus Politik, Zivilgesellschaft und Wirtschaft unterstützend wirken können.

#### Chancen der Digitalisierung für ländliche Räume

Ein besonderes Kennzeichen ländlicher Räume ist – bei aller Heterogenität – die geringe Bevölkerungsdichte im Vergleich zur Stadt. Positiv an der geringen Dichte ist, dass pro Person im Durchschnitt mehr Fläche zur Verfügung steht: Weniger Staus auf den Straßen, größere private Grundstücke, leichterer Zugang zu Natur und Landschaft, weniger Gedränge beim Einkaufen etc. können die Folge sein. Negativ oder gar problematisch wird die geringere Bevölkerungsdichte, wenn sie den wirtschaftlichen Betrieb von Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen erschwert. Dies kann zum Unterschreiten von Tragfähigkeitsschwellen oder zu sinkenden Kostendeckungsgraden und dementsprechend steigenden Subventionsbedarfen führen.

Dieser raumstrukturelle Nachteil des Landes ist wahrscheinlich in den letzten Jahren noch gewachsen. Und dies nicht nur als Selbstverstärkungseffekt von Abwanderung und sinkenden Bevölkerungszahlen. Mindestens ebenso wichtig dürfte nach Ansicht der Autoren sein, dass die mit dem gesellschaftlichen Fortschritt steigenden qualitativen Anforderungen zu einer weiteren Spezialisierung von Angeboten und Einrichtungen führen. Solche stärker spezialisierten Angebote benötigen in der Regel größere Einzugsbereiche und bevorzugen dementsprechend zentralere Standorte. Die peripheren Standorte mit geringerer Dichte laufen in der Folge Gefahr, unversorgt oder unterversorgt zurückzubleiben. Diese Zusammenhänge lassen sich in vielen Handlungsfeldern beobachten, beispielsweise im Gesundheitsbereich, beim Einzelhandel oder im Bildungssektor.

Insofern kann man von einem zweifachen, aber miteinander verbundenen raumstrukturellen Nachteil sprechen: Erstens sind Einrichtungen nur mit längeren Wegen erreichbar. Zweitens fällt es aufgrund der geringeren Bevölkerungsdichte im Einzugsbereich schwerer,

Spezialisierungen anzubieten und damit zeitgemäße Standards zu gewährleisten.

Ein besonderer Aspekt ländlicher Räume in Bezug auf die Digitalisierung stellt eine doppelte digitale Kluft (oft mit dem englischen Begriff "digital divide" bezeichnet) dar. Zum einen ist die Ausstattung mit leistungsfähigen Breitbandverbindungen in ländlichen Räumen deutlich geringer als im städtischen Raum.² Dies führt zu einer schlechteren Verfügbarkeit von digitalen Angeboten sowohl für die private als auch die berufliche Nutzung. Zum zweiten verfügen zahlreiche ländliche Räume über eine im Durchschnitt ältere Bevölkerung als der städtische Raum. Ältere Bewohnerinnen und Bewohner nutzen digitale Technologie deutlich seltener als jüngere.³ Dieser Altersstruktur-Effekt führt dazu, dass die Nutzung digitaler Möglichkeiten in der Bevölkerung weniger weit verbreitet ist als in städtischen Räumen.

Die geringe Bevölkerungsdichte, die Alterung der Gesellschaft und veränderte Lebensentwürfe können darüber hinaus dazu führen, dass sich das Zusammenleben auf dem Land verändert. Immer weniger Menschen haben die Ressourcen, sich umfassend ehrenamtlich zu engagieren. Zugleich sind immer mehr Menschen altersbedingt auf Unterstützung im Alltag angewiesen.

Mit der Fördermaßnahme Land.Digital wurden Ideen für die Digitalisierung in ländlichen Regionen erfasst und deren Umsetzung unterstützt. Ziel war es, die Möglichkeiten zur Verbesserung der Lebens- und Wirtschaftsbedingungen in ländlichen Räumen durch digitale Strategien und Lösungen auszuloten. Orientiert an drei Schlüsselbegriffen der Digitalisierung lassen sich deren Potenziale folgendermaßen umreißen:

→ Virtualisierung von Leistungen ermöglicht eine Einsparung von Wegen und Zeiten. Dies spart einerseits Kosten, weil zum Beispiel Ärztinnen und Ärzte nicht mehr unbedingt teure Arbeitszeiten im Auto zubringen müssen oder Güter erst physisch hergestellt und dann transportiert werden müssen (z. B. Zeitungen oder Bücher). Gleichzeitig ermöglicht diese Virtualisierung eine bessere Arbeitsteilung, wenn zum Beispiel eine medizinische Fachkraft den aufwändigen Hausbesuch übernimmt und die spezialisierte, weit entfernte Arztpraxis digital eingebunden wird. Ein anderer Anwendungsbereich der Virtualisierung ist der Online-Handel.

- → Vernetzung von Leistungen kann Angebote attraktiver machen und so zusätzliche Nachfrage generieren. Ein Beispiel sind Mobilitätsangebote, die so verknüpft werden, dass Kundinnen und Kunden ohne Rücksicht auf unterschiedliche Verkehrsträger eine Wegebeziehung buchen und nutzen können. Vernetzung kann darüber hinaus dazu führen, dass die Anbietenden von Größenvorteilen, beispielsweise einem gemeinsamen Abrechnungssystem, profitieren. Und schließlich kann die Vernetzung ermöglichen, dass zusätzliche Ressourcen mobilisiert oder intensiver genutzt werden (z. B. Ehrenamtsbörsen, Crowdfinancing, Sharingplattformen).
- → **Automatisierung** ersetzt relativ teure, durch menschliche Arbeitskraft erbrachte Leistungen durch Maschinenleistungen. Die Arbeit kann dadurch beschleunigt, dem Fachkräftemangel entgegengewirkt und das Fehlerrisiko minimiert werden. Beispiele sind autonome Fahrzeuge, Bots für Informationen oder "intelligente" Verkaufsautomaten, die eigenständig Bestände verwalten und nachordern. Dadurch erzielte Kosteneinsparungen erlauben es, wirtschaftliche Tragfähigkeitsgrenzen abzusenken und Angebote auch bei niedriger Bevölkerungsdichte und entsprechend geringerer Nachfrage bereitzustellen. Arbeiten zu beschleunigen, die vorhandene Manpower zu unterstützen und das Fehlerrisiko zu senken sind weitere signifikante Vorteile einer Automatisierung.

<sup>2</sup> BMVI 2018

<sup>3</sup> BMFSFJ 2020





## Begleitung und Auswertung der Vorhaben

Das Kapitel 3 erläutert die Methodik der begleitenden fachlichen Auswertung der Modell- und Demonstrationsvorhaben. Zuerst wird anhand der Auswertungsbestandteile das Vorgehen erläutert. Anschließend werden das Auswertungskonzept und die zugrundeliegenden Leitfragen der fachlichen Auswertung dargestellt. Zuletzt ist der Aufbau des Berichts beschrieben.

#### 3.1 Bausteine der fachlichen Auswertung

Die Modell- und Demonstrationsvorhaben wurden über die gesamte Förderlaufzeit wissenschaftlich begleitet. Mehrere Bausteine stellten sicher, dass Erfahrungen und praxisrelevante Ergebnisse aus den Projekten gewonnen werden konnten.

#### → Veranstaltungen (offline und online)

Insgesamt vier Vernetzungstreffen der Projektverantwortlichen aus den Vorhaben dienten dem gegenseitigen Lernen und dem Erfahrungsaustausch. Das erste Treffen konnte 2019 in Präsenz stattfinden, die drei weiteren fanden online statt. Die Vernetzungstreffen hatten unterschiedliche Schwerpunkte. Bei der ersten Veranstaltung standen das gegenseitige Kennenlernen und die Vernetzung im Vordergrund. Auf dem zweiten und dritten Treffen haben Vertreterinnen und Vertreter einzelner Modell- und Demonstrationsvorhaben aus ihrer Arbeit berichtet und mit den Teilnehmenden diskutiert. Beim letzten Treffen wurden ein gemeinsamer Rückblick auf die Fördermaßnahme vorgenommen und die zentralen Erkenntnisse reflektiert.

#### **→** Online-Seminare

Zu ausgewählten Themen fanden Online-Seminare mit Akteuren der Land.Digital-Vorhaben und externen Referentinnen und Referenten statt. In den insgesamt acht Veranstaltungen wurden zum Teil Erfahrungen aus einzelnen Projekten geteilt und positive Beispiele vorgestellt. Darüber hinaus gab es Seminare mit thematischen Schwerpunkten. Diese waren der Umgang mit Datenschutzvorgaben, die Herausforderungen von Projekten im Bereich des Einzelhandels und der Gesundheitsversorgung oder der Umgang mit älteren Zielgruppen.

#### → Berichte, Veröffentlichungen und Presseschau

Die jährlichen Berichte der Modell- und Demonstrationsvorhaben über ihre Projektarbeit und die damit verbundenen Erfolgsfaktoren und Hemmnisse wurden ausgewertet. Auch weitere Veröffentlichungen aus den Projekten und Presseberichte über die Vorhaben wurden herangezogen, um ein möglichst vollständiges Bild von den Projekten und deren Wirkung in ihren lokalen Kontexten zu erhalten.





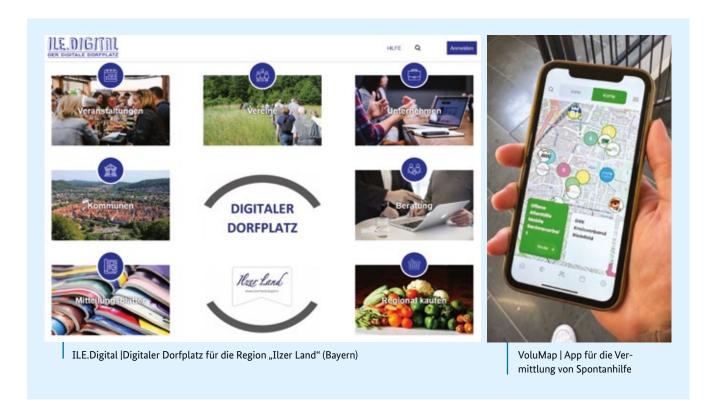
1. Vernetzungstreffen am 4./5. November 2019 in Göttingen | Plenum und Gesprächsrunde

Das Vernetzungstreffen war für mich sehr hilfreich.
7.5

Mit der Technik bin ich gut zurechtgekommen.

9.4

2. Online-Vernetzungstreffen am 8./9. Oktober 2020 | Feedback über ein digitales Befragungsinstrument



#### → Erprobung der entwickelten digitalen Lösungen und Werkzeuge

Sofern in den Land.Digital-Vorhaben eigene digitale Lösungen entwickelt wurden, wurden diese getestet. Dabei lag der Fokus auf dem Funktionsumfang und der Anwenderfreundlichkeit bzw. der Bedienbarkeit für die jeweilige Zielgruppe.

#### → Qualitative Interviews und Gruppengespräche

Mit den Projektverantwortlichen, Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern, Nutzerinnen bzw. Nutzern und lokalen Experten wurden Gespräche geführt, um detailliertes Hintergrundwissen über das "Produkt", aber auch die Entstehungsgeschichte zu erhalten. An dieser Stelle konnte viel Wissen über die Erfolgsfaktoren der Projekte erlangt werden, aber auch Hemmnisse und Schwierigkeiten wurden deutlich. Insgesamt wurden für die fachliche Auswertung 132 Interviews geführt. Der Großteil davon fand telefonisch oder per Video statt. Im Zuge der Ortsbereisungen (s. u.) wurden auch persönliche Gespräche geführt.

#### → Ortsbereisungen

Insgesamt zwölf Land.Digital-Vorhaben wurden vor Ort besucht. Neben Gesprächen mit den Projektverantwortlichen, Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern, Nutzerinnen und Nutzern sowie lokalen Expertinnen und Experten stand dabei die Besichtigung und Erprobung der digitalen Lösungen im Mittelpunkt. Ergänzt wurde dies durch eine Fotodokumentation.

#### → Online-Umfrage

Zum Abschluss der Förderlaufzeit haben alle Vorhaben an einer Online-Umfrage via Limesurvey teilgenommen. In dieser wurden die wesentlichen Eckpunkte der Projekte abgefragt und die Entwicklungsperspektive nach der Förderung in den Blick genommen.



## 3.2 Fragestellungen der fachlichen Auswertung und Besonderheiten des Auswertungskonzeptes

Die Vielfalt der Vorhaben stellte eine besondere Herausforderung für die fachliche Auswertung und die Aufbereitung der Ergebnisse dar. Die 48 Projekte haben sehr unterschiedliche Themen besetzt, damit korrespondierende Ziele gesetzt und verschiedene technische Lösungswege beschritten. Die Schnittmengen ähnlicher Vorhaben sind demzufolge sehr gering.

Relativ standardisiert ist lediglich die Frage zu beantworten, ob die Projektverantwortlichen die laut Zuwendungsbescheid erforderlichen Arbeitsschritte bis zum Ende des Förderzeitraumes umgesetzt haben. Dieser Aspekt einer Prozessauswertung spielt im vorliegenden Bericht allerdings eine untergeordnete Rolle. Stattdessen stehen im vorliegenden Bericht die Themen einer Wirkungsauswertung im Vordergrund. Damit sind die folgenden Themen und Fragenbündel angesprochen:

- → Konnte das Konzept mit seinen technischen und organisatorischen Facetten so weit umgesetzt werden, dass es potenziell geeignet ist, die beabsichtigte Wirkung zu erzielen? Welche technischen Lösungen haben sich in welchem Kontext bewährt? Welche Vorgehensweisen waren hilfreich? Wo stießen die Vorhaben an Grenzen? Bei technischen Entwicklungen mündete dies in der Frage, ob die Anwendung über eine für die jeweilige Aufgabenstellung sinnvolle Funktionalität verfügte.
- → Dass eine Lösung technisch oder theoretisch funktioniert, bedeutet nicht automatisch, dass sie sich in der Praxis bewährt. Von daher war zu fragen: Konnten die Vorhaben bereits den Nachweis erbringen oder Erfahrungen sammeln, dass die Anwendung bei den adressierten Nutzergruppen Akzeptanz findet und sich aus deren Perspektive gewinnbringend in die Arbeits- oder Alltagsabläufe integrieren lässt? Lässt sich aus diesen ersten Praxiserfahrungen ableiten, dass und wie der Betrieb und die Weiterentwicklung der Anwendung auch über den Förderzeitraum hinaus gesichert ist oder werden kann? Ist es darüber hinaus möglich und erkennbar beabsichtigt, die Lösung in eine breitere Anwendung zu bringen? Wie könnten andere Akteure die Lösung imitieren oder adaptieren? Wie lässt sie sich aus dem lokalen Entwicklungs- und Erprobungskontext heraus auf andere Regionen übertragen?
- → Darüber hinaus lautete die vielleicht wichtigste Frage: Kann die entwickelte Lösung oder Anwendung –

wenn sie denn dauerhaft und ausreichend intensiv genutzt und verbreitet wird – absehbar einen Beitrag zur ländlichen Entwicklung leisten? Ist erkennbar, dass der Lösungsweg Teil einer für die ländlichen Räume spezifischen Problemlösung ist?

→ Und schließlich: Wie können die Akteure vor Ort, Kommunen, Länder und Bund digitale Lösungen für ländliche Räume zukünftig weiter unterstützen oder fördern?

Diese Fragen sollen ausgehend von den oben beschriebenen Auswertungsbausteinen im vorliegenden Bericht beantwortet werden. Eine erste Schwierigkeit dabei ist, dass viele Vorhaben sich auf die technische Entwicklung konzentriert haben. Entweder weil dies von Anfang an für den Förderzeitraum so geplant war oder, weil es zu Verzögerungen gekommen ist und entsprechende Praxistests oder eine Markteinführung/Implementation verschoben wurden. In diesen Fällen können viele der oben genannten Fragen nicht fundiert beantwortet werden. Hier musste das Auswertungsteam versuchen,

#### SPÄTE NUTZERGEWINNUNG UND MARKTZUGANG

Bei rund 30 Prozent der Vorhaben wurde das Produkt im Förderzeitraum für Endnutzerinnen und Endnutzer noch nicht veröffentlicht oder beworben. Dort steht der Marktzugang noch bevor. Aus der Veröffentlichung des überwiegenden Teils der Tools allein kann noch nicht auf einen nachhaltigen Erfolg geschlossen werden.

aus dem jeweiligen Arbeitsstand und dem erkennbaren Engagement der Projektverantwortlichen die Perspektiven des Lösungsansatzes abzuleiten. Dies bleibt von hohen Unsicherheiten geprägt.

Aber auch bei den Vorhaben, die während des Förderzeitraumes deutlich weiter fortgeschritten sind, bleiben innerhalb des sinnvoll zu betreibenden Aufwandes methodische Grenzen und Beurteilungsunsicherheiten. Ausgehend von einem Beispiel wird das am besten

deutlich: In einem Vorhaben wurde der Ansatz verfolgt, eine von Apotheken geführte, digitale Patientenakte zu entwickeln, um die Vernetzung der unterschiedlichen Gesundheitsdienstleistenden im Sinne eines Case Managements zu ermöglichen. Fundiert zu beurteilen, ob diese Anwendung Zukunft hat und sich verbreiten kann, würde eine sehr tiefe Einarbeitung in dieses Themenfeld erfordern. So müssten die Abläufe bei der Behandlung insbesondere von multimorbiden Patientinnen und Patienten analysiert werden, um zu verstehen, ob die Anwendung dies sinnvoll abbildet. Es müsste analysiert werden, ob die Gesundheitsakteure vor dem Hintergrund des dadurch entstehenden Aufwands ein Interesse haben, sich an einer derartigen Lösung zu beteiligen. Es müsste erforscht werden, ob eine ausreichend große Zahl von Apotheken ein Interesse hat, diese Lösung zu implementieren. Es wäre zu klären, welche anderen Lösungen parallel zur Diskussion oder in der Entwicklung stehen und welche Vor- oder Nachteile sie haben. Und schließlich auch, welche gesundheitspolitischen Weichenstellungen einer derartigen Lösung im Wege stehen oder sie gar befördern.

Diese und weitere Fragen wurden an die Projektverantwortlichen selbst, an deren Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner oder auch erste Nutzerinnen und Nutzer gerichtet. Dabei sind viele punktuelle Einsichten entstanden, die jedoch noch viel Raum für Interpretation lassen oder – mit anderen Worten – kaum Grundlage einer wissenschaftlich stringenten Beweisführung sein können. Insofern bleibt das Auswertungsteam auch bei diesen weiter fortgeschrittenen Vorhaben darauf beschränkt, plausible Schlüsse aus punktuellen Informationen und Erkenntnissen zu ziehen. Mehr wäre möglich gewesen, wenn auch einzelne Vorhaben mit einem eigenständigen wissenschaftlichen Auswertungskonzept (spezifische Fragestellungen und dazu passende empirische Bausteine) hätten analysiert werden können. Allerdings steht dem die große Vielfalt der 48 Vorhaben gegenüber, denn letztlich hätte es eine beinahe ebenso große Vielfalt spezifischer Konzepte mit jeweils eigenständigen empirischen Zugängen und Erhebungen bedurft. Dies hätte zu einem unverhältnismäßig großen Aufwand geführt und wäre zudem kaum in einem einzelnen Bericht zu bündeln gewesen.



## 3.3 Charakter und Aufbau des vorliegenden Berichts

Der vorliegende Bericht steht ausgehend von den im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Herausforderungen insbesondere vor der Aufgabe, die Vielfalt der Vorhaben zu bewältigen. Gerade, weil kaum strenge analytische Ableitungen möglich sind, liegt hier der Schwerpunkt darauf, aus den einzelnen Projekterfahrungen plausible und für die Leserschaft nachvollziehbare Rückschlüsse zu ziehen. Dies führt zu einem beständigen Wechselspiel von systematisierenden Betrachtungen, die immer wieder mit Land.Digital-Vorhaben zur Illustration angereichert werden.

Die Struktur der Kapitel kann größtenteils als Abfolge unterschiedlicher systematischer Zugänge und Betrachtungen gelesen werden:

- → Das nachfolgende Kapitel 4 hat zwei Aufgaben: Es gibt einen ersten Überblick über die Vorhaben (Themen, Akteure, Adressaten) und gibt zugleich einen illustrativen Einblick in die entstandenen digitalen Lösungen.
- → Das Kapitel 5 systematisiert die Vorhaben in technischer Hinsicht ("Digitalisierungskonzepte") und diskutiert die Digitalisierungskonzepte in ihren Voraussetzungen und möglichen Lösungsansätzen. Daneben zeigt es auf, wo die Vorhaben mit ihrem Ansinnen mittels technischer Lösungen gesellschaftliche Probleme zu adressieren, an Grenzen stoßen können oder gestoßen sind. Nebenbei gibt das Kapitel einen vollständigen Überblick über die Land.Digital-Vorhaben, indem alle Vorhaben den vier Digitalisierungskonzepten zugeordnet werden.
- → Das Kapitel 6 ist mit "Erfolgsfaktoren in der Projektumsetzung" überschrieben. Hier geht es primär um die Frage, welche systematischen Schritte erforderlich sind, um die Lösung in ihrem jeweiligen Handlungsfeld sinnvoll zu verankern. Was musste berücksichtigt werden, um über die technische Entwicklung hinaus die Erwartungen an eine erfolgreiche Implementation und einen nachhaltigen Erfolg zu gewährleisten?

- → Das Kapitel 7 ist das umfangreichste. Hier werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen thematischen Handlungsfeld diskutiert. Die zentrale Aufgabe ist, zu beantworten, ob sich die Vorhaben sinnvoll in das Handlungsfeld und darauf bezogene Digitalisierungschancen einfügen. Deswegen werden in jedem Teilkapitel (1) Rückbezüge zu zentralen Herausforderungen im Handlungsfeld hergestellt, (2) handlungsfeldbezogene Digitalisierungsstrategien diskutiert und (3) die Land. Digital-Vorhaben vor diesem Hintergrund eingeordnet und in ihrer potenziellen Wirkung bewertet.
- → Das Kapitel 8 ist als Synthese angelegt. Ziel ist es, die Erkenntnisse aus den vorhergehenden Kapiteln zu einem Gesamtbild zusammen zu fügen.
- → Das Kapitel 9 umfasst die aus der Arbeit in Land.Digital hervorgegangenen zusammengefassten Empfehlungen für Akteure vor Ort, die ähnliche Vorhaben umsetzen möchten und Vorschläge zur zukünftigen Unterstützung derartiger Digitalisierungsprojekte.



## Überblick über die Projekte der BULEplus-Maßnahme Land.Digital

Dieses Kapitel stellt eine erste Übersicht der Vorhaben dar. Beschrieben werden die bearbeiteten Themen, Akteure und Adressaten. Darüber hinaus wird eine Auswahl der entstandenen digitalen Lösungen beispielhaft illustriert.

#### 4.1 Standorte, Themen und Akteure

#### Räumliche Verteilung

Die 48 Vorhaben stammten aus unterschiedlichen Teilen Deutschlands.



Nr.	Vorhaben	Ort / Region des Vorhabens
1	A.i.R. – Aktiv in der Region	Nordhausen/Harz
2	Apotheke 2.0	Region Kreis Steinfurt
3	BOLD	Schwalm-Eder-Kreis
4	bremke.digital	Gleichen, Landkreis Göttingen
5	DICTUM-Rescue	Landkreis Helmstedt
6	DiNeNa	Einheitsgemeinde Huy und Osterwiek, Landkreis Harz
7	DigiCoM	Steinhöfel
8	Digitale Dorf.Mitte	Bad Berleburg, Bad Laasphe, Erndtebrück (Region Wittgenstein)
9	Digitale Selbsthilfe auf dem Land (DSL-Demenz)	Landkreise Wesermarsch, Oldenburg und Vechta
10	DiNa	Warburg
11	Dorfkonsum Plus	Mecklenburgische Schweiz und Umgebung
12	DorfWohnen.digital	Reichshof, Ortsteil Wildbergerhütte
13	Drei-KON	Landkreis Ebersberg
14	EAT-Regional	Baden-Württemberg mit Schwerpunkt Pforzheim/Enzkreis
15	FaKraftNeu	Landkreis und Große Kreisstadt Neumarkt in der Oberpfalz
16	HO <sup>2</sup>	Landkreis Bergstraße und Odenwald
17	Hütti macht mobil!	Hüttener Berge
18	Ick bün all dor	Grafschaft Bentheim; Gemeinden: Laar, Ohne, Samern, Wettringen
19	ILE.Digital	Ilzer Land
20	Internet-basierte Psychotherapie	Landkreis Main-Spessart
21	IoT-Pilot	Region Trier und Landkreis Birkenfeld
22	KomPlat_Vrees	Gemeinde Vrees/Emsland
23	Länger zu Hause LEBEN	Saarpfalz-Kreis
24	LOHR-OnPlan	Lohr am Main im Landkreis Main-Spessart
25	Mein Marienberg	Marienberg im Erzgebirge
26	Mein Rhein-Lahn-Kreis 55 plus	Rhein-Lahn-Kreis
27	Mobiler Marktplatz 4.0	Salzlandkreis
28	Nearbuy	Pilotregion Nordhessen; bundesweit
29	NeaWiS	Landkreis Neustadt a. d. Aisch/Bad Windsheim
30	NETREG	Marburger Land; bundesweit
31	ORIENT	Landkreis Stendal und Altmarkreis Salzwedel
32	Pimp your region	Landkreis Birkenfeld
33	Pionier Oberfranken	Region Oberfranken
34	Praedi-co	Prädikow bei Strausberg/Märkisch-Oderland
35	RCS Inklusion 4.0	Ennepe-Ruhr-Kreis
36	Smarte KARRE	Weikersheim im Main-Tauber-Kreis
37	Smartes Wohnen im Alltag	Verbandsgemeinde Cochem im Landkreis Cochem-Zell
38	Verbraucherzentrale Digimobil	Nördliches Brandenburg/Südliches Mecklenburg-Vorpommern

39	Verein 3.0	Rhein-Neckar-Kreis, südlicher Odenwaldkreis
40	VHS FÜR ALLE	Landkreis Emsland
41	VIBS	Vorpommern
42	VoluMap	Kreisgebiet und Stadt Gütersloh, Regiopole Bielefeld
43	wfg.medPULS	Kreis Soest
44	Willkommenskultur 4.0	Stadt Bad Berleburg, Kreis Siegen-Wittgenstein
	CoWorking auf dem Land	bundesweit
	Digitales Gästekarten-System	bundesweit
	TeleMedicon	Baden-Württemberg, Thüringen
	VOLISCO	bundesweit

#### Themenfelder

Das Themenspektrum der Vorhaben war breit aufgestellt, um den vielfältigen Herausforderungen in ländlichen Räumen gerecht zu werden. So nahmen die Projekte das Zusammenleben und den sozialen Zusammenhalt in den Fokus, befassten sich mit Möglichkeiten zur Stärkung des Einzelhandels und der Nahversorgung, erprobten neue Wege zur Sicherung der Gesundheitsversorgung, entwickelten innovative Ideen im Verkehrssektor oder suchten Wege zur Unterstützung der lokalen und regionalen Wirtschaft.

Abbildung 2 Menge der Vorhaben in Land.Digital pro Themenfeld

Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt: 15

Einzelhandel und Nahversorgung: 11

Wirtschaft, Arbeit und Fachkräfte: 10

Gesundheitsversorgung: 8

Verkehr und Transport:

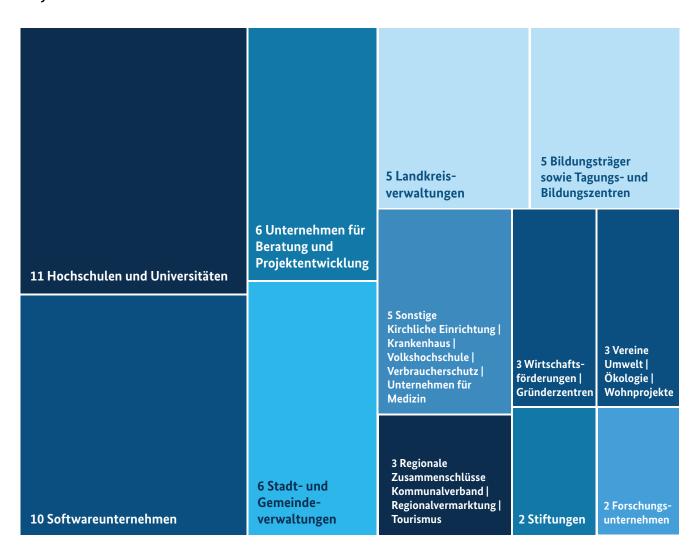
48 Projekte (Land.Digital-Vorhaben + Sonderprojekt NeaWiS)



#### Beteiligte Akteure

Hinter den Projekten standen 61 Projektverantwortliche, die in Einzel- oder Verbundvorhaben ihre Projektideen vorantrieben. In den Projektkonsortien arbeiteten verschiedene Akteure aus ländlichen Räumen zusammen, die unterschiedliche Expertise und Motive einbrachten. Unter ihnen gab es besonders oft Software-Unternehmen und Hochschulen/Universitäten, die sich entweder aus wirtschaftlichem Interesse mit Digitalisierung befassen oder aus ihrem Forschungsanspruch heraus grundsätzlich Innovationen vorantreiben wollen. Unter den Projektverantwortlichen waren auch viele kommunale Träger, wie Gemeinden, Landkreise oder regionale Zusammenschlüsse. Diese hatten typischerweise zum Ziel, eine digitale Lösung als Unterstützung für ein kommunales oder regionales Anliegen zu entwickeln. Weitere Gruppen waren Vereine, Stiftungen und Unternehmen aus anderen Bereichen (zum Beispiel Telemedizin, Projektentwicklung).

Abbildung 3 Projektverantwortliche der Modell- und Demonstrationsvorhaben

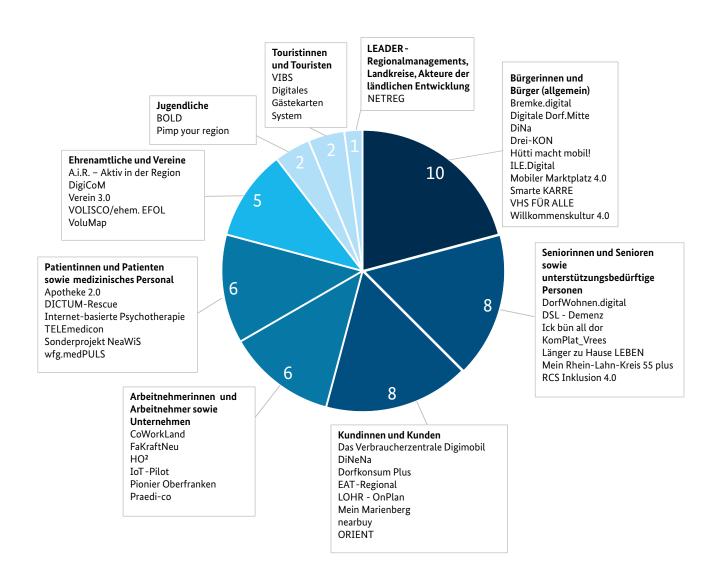


#### Adressaten und Zielgruppen

Mit den Modellvorhaben wurden unterschiedliche Zieloder Nutzergruppen adressiert. Die meisten Anwendungen richteten sich an private Endnutzerinnen und Endnutzer. Abhängig von der Art der technischen Lösung stand mal die gesamte Bewohnerschaft einer Gemeinde bzw. Region im Fokus und mal bestimmte Bevölkerungsgruppen (z. B. Menschen mit Mobilitätseinschränkungen oder Pflege- und Betreuungsaufwand). Ferner richteten sich die digitalen Lösungen an Personen in verschiedenen Rollen (z. B. als Ehrenamtliche, als Arbeitnehmerin-

nen und Arbeitnehmer, als Patientinnen und Patienten, als Kundinnen und Kunden oder als Touristinnen und Touristen). Unternehmen, Vereine und andere Akteure der ländlichen Entwicklung wurden ebenfalls angesprochen, um Inhalte für das digitale Angebot zu stellen (z B. Jobausschreibungen oder Veranstaltungshinweise) und Waren und Dienstleistungen über die digitale Lösung zu verkaufen (z. B. Lebensmittel oder Tourismusdienstleistungen). Je nach thematischer Ausrichtung der Projekte wurden auch Akteure aus dem Gesundheitsbereich oder Verkehrsträger angesprochen.

Abbildung 4 Zielgruppen der Land.Digital-Vorhaben



#### 4.2 Technische Entwicklungen

Ähnlich breit gefächert wie die Themen und Herausforderungen in der ländlichen Entwicklung waren die technischen Lösungen von Land.Digital. Entstanden sind Informationsportale, Online-Shops, Lernplattformen, Stellen- und Ehrenamtsbörsen, Buchungssysteme und vieles mehr.

Abbildung 5 Die digitalen Lösungen der Vorhaben (Selbstbezeichnungen)

VHS-Kurs-Streaming
Buchungssystem
Aufbau von Coworking Spaces
Vermittlungsplattform
Digitale Psychotherapie
Ehrenamts-Plattform
Digitaler Dorfplatz
Mobilitätsplattform
Online-Bonussystem
Telemedizinische Anwendung
Digitale Stellenbörse E-Carsharing
Videokonferenzsystem
Assistenzsystem
Lernplattform
Online-Shop

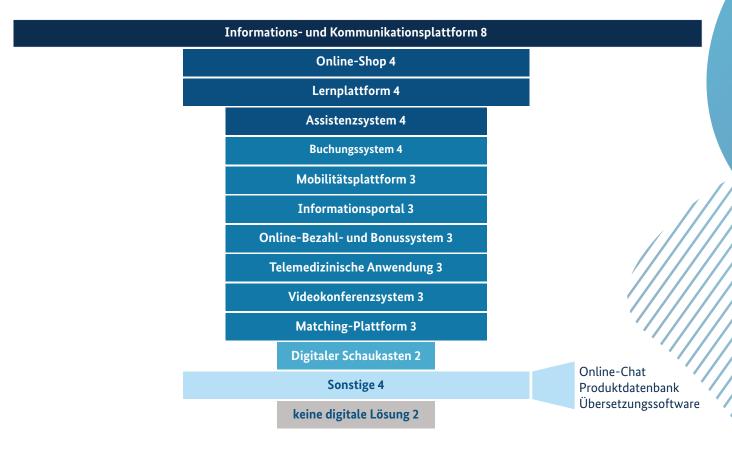
Digitale Info-Points Vernetzungsplattform Schulungssoftware Stadtportal

In den Vorhaben wurden digitale Lösungen mit unterschiedlichen Funktionsweisen entwickelt.

- → Informations- und Kommunikationsplattformen: Der Schwerpunkt lag auf der Informationsweitergabe und Kommunikation zwischen Menschen, beispielsweise für eine gesamte Dorfgemeinschaft oder explizit für bestimmte Zielgruppen wie Seniorinnen und Senioren in einer Region.
- → Online-Shops: Einige Projekte wollten es den Nutzerinnen und Nutzern ermöglichen, online Produkte einzukaufen bzw. online Vermarktungswege für die Anbieterinnen und Anbieter zu schaffen.
- → Lernplattformen: Die entsprechenden digitalen Lösungen sollten die Gelegenheit bieten, im Internet Bildungsangebote zu schaffen.

- → Assistenzsysteme: In den Vorhaben sollten mit der technischen Lösung bestimmte Zielgruppen im Alltag oder im Arbeitsumfeld unterstützt werden, etwa Pflegebedürftige oder Menschen mit Behinderungen.
- → Buchungssysteme: Die Projekte wollten mittels ihrer Lösung Dienstleistungen online buchbar machen, wie beispielsweise die Vermittlung einer Stadtführung, die Miete eines E-Autos oder eines Coworking-Arbeitsplatzes.
- → Mobilitätsplattformen: Die Anwendungen wurden konzipiert, um verschiedenen Mobilitätsangebote in einer Region sichtbar zu machen und unterschiedliche Verkehrsträger miteinander zu verknüpfen.
- → Informationsportale: Hier sollten Angebote und Informationen einer Region gebündelt dargestellt und zugänglich gemacht werden, zum Beispiel kulturelle Veranstaltungen oder Versorgungs- und Präventionsangebote im Pflegebereich.
- → Online Bezahl- und Bonussysteme: Hiermit wurde zumeist bezweckt, Arbeitsabläufe und Geschäftsprozesse zu optimieren. Ein Beispiel ist ein digitales Kundenbindungsprogramm für den Einzelhandel.
- → Telemedizinische Anwendungen: Die Projekte haben unter anderem haus- und fachärztliche Videokonsultation in Verbindung mit medizinischem Fachpersonal erprobt.
- → Videokonferenzsysteme: Mittels Videokonferenzen sollten vormals persönliche Gespräche oder Treffen virtualisiert werden, wie beispielsweise eine Beratung oder ein Sprachkurs.
- → Matching-Plattformen: Hierbei stand die Vermittlung von Angebot und Nachfrage im Vordergrund. Beispiele in Land.Digital sind Ehrenamtsbörsen und eine Stellenbörse.
- → **Digitale Schaukästen:** Sie sollten die Sichtbarkeit von Versorgungsangeboten eines Dorfes oder einer Stadt stärken. Hierzu wurden Gewerbeprofile erstellt, um auf die Angebotsvielfalt von Waren und Dienstleistungen vor Ort hinzuweisen. Sie beinhalten keine Vermarktungsfunktion.

#### Abbildung 6 Anzahl der verschiedenen Arten digitaler Lösungen



Zudem wurden in Land. Digital eine Produktdatenbank, eine Übersetzungssoftware und ein Online-Chat entwickelt.

Nur in zwei Modell- und Demonstrationsvorhaben wurde keine digitale Lösung umgesetzt, sondern digitale Trends beim Transfer in ländliche Räume unterstützt (z. B. Verbreitung des Coworking). Die übrigen Projekte entwickelten Apps für mobile Endgeräte und/ oder Desktop-Anwendungen bzw. Webseiten oder beides in Kombination. Im Rahmen der Bekanntmachung Land.Digital wurden bzw. werden absehbar bei 37 Vorhaben insgesamt 42 Anwendungen wie Apps oder Webseiten veröffentlicht.4

→ 23 Desktop-Anwendungen/Webseiten (fünf davon in Kombination mit einer App für mobile Endgeräte)

ANZAHL DIGITALER LÖSUNGEN

- → 15 Apps für mobile Endgeräte
- → vier Web-Apps

Bei den hier als "Apps für mobile Endgeräte" bezeichneten Anwendungen handelt es sich um sogenannte native Apps, die aus einem Store heruntergeladen und installiert werden müssen. Neben nativen Apps für das Smartphone oder Tablet gibt es auch sogenannte Web-Apps, die mit unterschiedlichen Endgeräten kompatibel sind, weil sie von einem Webserver geladen und im Webbrowser ausgeführt werden. Es sind kein Download und keine Installation erforderlich.

Die übrigen elf Vorhaben haben entweder keine digitale Lösung entwickelt oder sie haben eine Sonderform erprobt, die nicht an Endgeräte gebunden ist.

#### 4.2.1 Apps für mobile Endgeräte

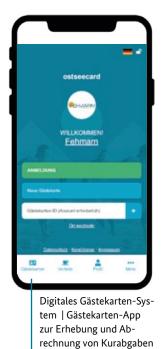
In Modell- und Demonstrationsvorhaben, in denen mobile Zugriffsmöglichkeiten Grundlage bzw. Teil der Lösung waren, wurden Apps für das Smartphone oder das Tablet entwickelt. Die Bereitstellung der Software für mobile Endgeräte ist Voraussetzung für einen flexiblen, ortsunabhängigen Einsatz. Dies ist bei einigen Land.Digital-Vorhaben unverzichtbar. Beispiele sind eine Übersetzungssoftware für den Einsatz im Rettungsdienst, die digitale Abrechnung von Kurabgaben für Urlauberinnen und Urlauber oder eine Buchungssoftware für E-Carsharing mit integriertem digitalen Fahrzeugschlüssel.



setzungsapp für den Ret-

tungsdienst "aidminutes.

rescue"



"WELCMpass"



SmarteKARRE | Buchungsapp für ein E-Carsharing Angebot in Schäftersheim (Baden-Württemberg)

Ferner wurden Apps für mobile Endgeräte für die digitale Vernetzung von Dorfgemeinschaften und für Mobilitätsplattformen eingesetzt.



bremke.digital | Vernetzungsapp "DorfFunk" des Fraunhofer IESE



Digitale Dorf.Mitte | Nachbarschaftsplattform nebenan.de in der Region Siegen-Wittgenstein (Nordrhein-Westfalen)



Smartes Wohnen im Alltag | Mobilitätsapp "SWiA" für die Verbandsgemeinde Cochem (Rheinland-Pfalz)

#### 4.2.2 Desktop-Anwendungen/Webseiten

Desktop-Anwendungen bzw. Webseiten sind primär für die Darstellung auf größeren Bildschirmen, wie bei einem Laptop oder PC vorgesehen. Sie können aber auch über ein mobiles Endgerät aufgerufen werden. Webseiten eignen sich für die Darstellung von umfangreichen Angeboten und Informationen. In den meisten Vorhaben, in denen Angebote gebündelt werden sollten, wurde daher eine Desktop-Anwendung gewählt. Hierzu gehörten unter anderem Handels- und Lernplattformen sowie Stellenbörsen und Hilfesammlungen für pflegende Angehörige. Mit der Nutzung dieser Webseiten sind vorwiegend Tätigkeiten verbunden, die für gewöhnlich längere Zeit in Anspruch nehmen und weniger gut mobil zu erledigen sind (z. B. Hauswirtschaft, Weiterbildung, Arbeitssuche).



ORIENT | Handelsplattform für regionale Erzeugnisse in der Altmark und Region Stendal (Sachsen-Anhalt)



Verein 3.0 | Lernplattform für Vereine (ortsunabhängig)



Sonderprojekt NeaWiS | Hilfe-Bibliothek für pflegende Angehörige im Landkreis Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim (Bayern)



FaKraftNeu | Regionale Stellenbörse für den Landkreis und die Kreisstadt Neumarkt in der Oberfalz (Bayern)



Ebenfalls für Webseiten entschieden haben sich Vorhabenträger, die eine breite Zielgruppe erreichen und für diese möglichst einfach sichtbar sein wollten. Besonders wichtig war dies bei Vorhaben, die sich für das Marketing von Regionen einsetzten. In einem Fall ging es beispielsweise darum, die Gründerszene in Austausch zu bringen und in einem anderen Fall sollten sich Jugendliche stärker in die Regionalentwicklung einbringen. Um Identifikation und Selbstwirksamkeit zu stiften, wurden zielgruppenspezifische Angebote der jeweiligen Region sichtbar gemacht. Die Projektverantwortlichen verfolgten zudem den Ansatz, "Geschichten zu erzählen". Herausgekommen ist ein Online-Magazin für Gründerinnen und Gründer bzw. Start-ups namens "start.land.flow" und eine Beteiligungsplattform für junge Menschen namens "deinBIR" bzw. "unserBIR".



Pionier Oberfranken | Austauschplattform "start.land.flow" für die oberfränkische Gründerszene (Bayern)



Pimp your region | Beteiligungsplattform "unserBIR" für Jugendliche im Landkreis Birkenfeld (Rheinland-Pfalz)



#### 4.3 Exkurs: Auswirkungen der Covid-19-Pandemie

Die seit Frühjahr 2020 andauernde Covid-19-Pandemie hat die Mehrheit der Modellvorhaben in ihrer Arbeit betroffen. Dabei waren negative und positive Effekte feststellbar.

#### Negative Auswirkungen

- → Die Arbeitsweisen haben sich verändert. Weniger persönliche Kontakte durch Homeoffice und zusätzliche persönliche Belastungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, z. B. durch die Kinderbetreuung, erschwerten das Arbeiten. Wichtige Akteure und Auftragnehmende waren nicht oder nur eingeschränkt erreichbar, was Projekte verzögert hat.
- → Der Zugang zu Zielgruppen und Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern wurde durch Kontakteinschränkungen erschwert. Etliche Auftakt-, Marketing- und Abschlussveranstaltungen fielen aus oder mussten in Online-Formate umgewandelt werden. Insbesondere die ältere Zielgruppe war für die Vorhaben schwieriger zu erreichen, da sie zur Hochrisikogruppe zählte, besonders stark Kontakte einschränkte und zugleich wenig digitalaffin war.
- → Einige Aktivitäten kamen vollständig zum Erliegen. Es gab kaum Präsenzunterricht in Schulen und viele Betriebe sagten Praktika ab. Sowohl Ehrenamts- als auch Tourismus-Projekte mussten einen Umgang damit finden, dass so gut wie keine Aktivitäten in ihren Bereichen stattfanden. So wurden Software-Tests mit Daten-Dummys durchgeführt oder auf die nächste Saison verschoben. Auch die Mobilität nahm ab und Angebote wie Bürgerbusse oder Carsharing-Optionen wurden zeitweise ausgesetzt. Wirtschaftliche Umstände führten zu widerrufenen Kooperationszusagen und Bedarf an Neuakquisen.

#### Positive Auswirkungen

- → Die Pandemie-Lage beschleunigte die Digitalisierung in verschiedenen Lebensbereichen. Die digitale Infrastruktur in Institutionen und zu Hause wurde ausgebaut. Auch ältere Personen erlernten aus eigenem Antrieb und mit der Unterstützung durch Angehörige, Bekannte oder Pflegende den Umgang mit digitalen Produkten.
- → Es gab eine größere Offenheit gegenüber digitalen Lösungen, da analoge Formate wegfielen oder physische Kontakte als zu riskant wahrgenommen wurden. Dies beschleunigte Entscheidungen zum Einsatz digitaler Lösungen und erhöhte die Nutzerakzeptanz.
- → Vorhaben mit telemedizinischen Angeboten profitierten von schnellen Gesetzesänderungen, wie der Möglichkeit, Videosprechstunden als Regelleistung abzurechnen.
- → Die Vorteile von Online-Formaten wurden durch deren "erzwungene" Anwendung deutlich. Beispielsweise stellten räumliche Distanzen für Expertinnen und Experten keine Hürde zur Teilnahme an Workshops oder sonstigen Veranstaltungen dar. So konnten sie einfacher zu einer Teilnahme bewegt werden und die Veranstaltungen mit ihrem Wissen bereichern.

# 5

## Digitalisierungskonzepte der erprobten Ansätze

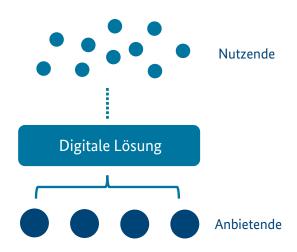
Die Digitalisierung kann auf unterschiedliche Art und Weise eingesetzt werden, um den Herausforderungen ländlicher Räume zu begegnen. Im Folgenden wird kritisch reflektiert, welche in den Modellvorhaben erprobten Ansätze in der Praxis funktionierten und wie die Aussichten auf eine zukünftige Weiterführung einzuschätzen sind.

Die Bewertung erfolgt entlang von vier Digitalisierungskonzepten, die über die Themenfelder hinweg identifiziert werden konnten.

- → Plattform zur Bündelung von Angeboten (Typ A)
- → Soziale Netzwerke (Typ B)
- → Virtualisierung von Dienstleistungen (Typ C)
- → Diffusion digitaler Innovationen (Typ D)

Die Digitalisierungskonzepte unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Struktur und der Rolle der Nutzenden und der Anbietenden. Während Typ A, B und C verschiedene digitale Lösungen beschreiben, unterscheidet sich Typ D grundlegend von den anderen dreien. Hier wird keine eigene technische Lösung entwickelt, sondern es werden digitale Anwendungen bzw. die Möglichkeiten der Digitalisierung für ländliche Räume erprobt oder unterstützt. Bei den vier Kategorien handelt es sich um Idealtypen. In der Praxis wurden in einigen Vorhaben Elemente mehrerer Typen kombiniert.

# 5.1 Plattformen zur Bündelung von Angeboten (Typ A)



# Merkmale und Potenziale

Ziel der digitalen Lösung ist es, Angebote zu bündeln und sie damit attraktiver für Nutzende zu machen. Dadurch können die Anbietenden mehr Nutzende erreichen und somit ihr Markt- und Umsatzpotenzial erhöhen. Die digitale Lösung betreiben kann ein einzelner Akteur (so wie das im großen Maßstab bei den bekannten Handelsplattformen der Fall ist); es ist allerdings auch ein Betrieb im Zusammenschluss der Anbietenden denkbar (z. B. in Form einer Genossenschaft). Eine Zahlungsbereitschaft für diese Form der digitalen Lösung ist vor allem bei den Anbietenden zu vermuten, die die Chance bekommen, zusätzliche Umsätze zu generieren.

Das Potenzial der Online-Plattformen ergibt sich zusammengefasst aus zwei Digitalisierungseffekten:

- → Der erste Effekt entsteht aus den eingesparten Wegeund Zeitkosten für die Abwicklung der Transaktion (z. B. den Einkauf von Waren). Aus Sicht der Anbietenden vergrößert sich das potenzielle Absatzgebiet, in dem Kundinnen und Kunden erreicht werden können. Und aus Kundensicht verbessert sich die Erreichbarkeit der Anbietenden. Beides kann gerade für die ländlichen Räume eine hohe Bedeutung haben.
- → Der zweite Effekt ergibt sich aus der Bündelung einer größeren Zahl von Anbietenden bzw. Angeboten auf einer digitalen Plattform. Hierdurch entstehen verschiedene Größenvorteile. In Relation zum Umsatzpotenzial sinken die Betriebskosten. Die Vielfalt der Angebote steigert die Attraktivität und die Wahrnehmbarkeit der Plattform. Hierzu gehört es auch, dass Kundinnen und Kunden bei einem Einkauf Waren von unterschiedlichen Anbietenden kombinieren können (z. B. Tickets für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) mit Umsteigeverbindungen zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern und Betreibenden). Aus der Bündelung und dem damit verbundenen Größenvorteil erwächst ferner die Option, vermehrt zusätzliche Services aufzubauen (z. B. Lieferdienste).

# Projekte

Die meisten Modell- und Demonstrationsvorhaben der Bekanntmachung Land. Digital (16 Vorhaben) gehören zum oben beschriebenen Typ. In den Modellvorhaben wurde das Prinzip der Online-Plattformen in unterschiedlichen Anwendungsfeldern erprobt. Gleich mehrere Vorhaben fokussierten sich darauf, für regionale Waren entsprechende Vermarktungsplattformen aufzubauen. Auch im Tourismusbereich gab es den Ansatz, Dienstleistungen wie Stadtführungen oder Fahrradverleih über eine zentrale Anwendung gebündelt sicht- und buchbar zu machen. Ähnliches wurde mit gemeinsamen Portalen für unterschiedliche Verkehrsträger zur Unterstützung der Mobilität versucht (z. B. ÖPNV, Mitfahrgelegenheiten, Carsharing). Hinzu kamen Projekte, die Informationen an zentraler Stelle bündeln oder Suche-Biete-Funktionen etablieren wollten (z. B. regionale Jobbörse). Nachfolgend sind die in diesen Typ eingeordneten Vorhaben möglichst knapp beschrieben.

DiNeNa Ziel des Projekts war die Verbesserung der wohnortnahen Versorgung im Landkreis Harz (Sachsen-Anhalt). Hierzu sollten mobile und stationäre Nahversorgungsangebote untereinander vernetzt und ausgebaut werden. Geplant war ursprünglich ein regionaler Online-Marktplatz mit Bestell- und Lieferfunktion, auf dem die regionalen Akteure ihre Produkte oder Lieferdienste anbieten können. Innerhalb des Projektzeitraumes wurden interessierte Einzelhändlerinnen und Einzelhändler dabei unterstützt, ihre Waren über ihre Webseiten zukünftig online vermarkten zu können. Zusätzlich konnte eine gemeinsame Vermarktungsplattform als Prototyp entwickelt und getestet werden.

EAT-Regional | Geplant war ein digitales Tool zur Auswahl und Bestellung regionaler Lebensmittel für Freizeitfahrten zunächst in Baden-Württemberg. Für Organisatorinnen und Organisatoren von Freizeitfahrten sollte der Prozess der Rezeptauswahl, Mengenberechnung sowie die Bestellung der Lebensmittel und deren Lieferung an den Freizeitort in einem Arbeitsgang ermöglicht werden. Umgesetzt wurde eine Anwendung für die entsprechenden Planungsaufgaben. Bestell- und Lieferfunktionen sind noch ausstehend.

FaKraftNeu | Es wurde ein regionales Fachkräfteportal für den Landkreis und die Kreisstadt Neumarkt in der Oberpfalz (Bayern) entwickelt. Mit dem Portal "Starke Jobs" wurde das Ziel verfolgt, die Ausbildungs- und Arbeitsmarktmöglichkeiten zu verbessern und die Region wirtschaftlich zu stärken. Auf dem Portal können Jobangebote von lokalen Unternehmen und ortsansässigen Betrieben gebündelt werden.

Hütti macht mobil! Die im Projekt entwickelte Mobilitätsplattform ermöglicht es Bürgerinnen und Bürgern im Amt Hüttener Berge (Schleswig-Holstein), regionale Mobilitätsoptionen (z. B. ÖPNV, Mitfahrbänke, private Mitfahrten und Carsharing) zu finden und anzubieten. Die Web-Plattform sollte ursprünglich auch Mobilitätsoptionen (in Kombination) buchbar machen, was jedoch nicht umgesetzt werden konnte.

Ick bün all dor | Für die Region Grafschaft
Bentheim (Niedersachsen) wurde ein flächendeckendes Haltepunktnetz erarbeitet, um den
Bedarfs- bzw. Rufbusverkehr vom liniengebundenen zum flächenerschließenden Verkehr zu entwickeln.
Über die Bushaltestellen hinaus besteht dadurch ein engmaschigeres Netz an Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten. Zudem wurde ein virtueller Reisewegbegleiter als App programmiert, der die Reiseplanung mit dem ÖPNV und den ergänzenden Bedarfsverkehren komfortabler gestalten soll. Zusätzlich wurden erste Kooperationspartner gefunden, mit denen in Zukunft der Transport von Waren im Bedarfs- und Bürgerbusverkehr erprobt wird.

**ILE. Digital** Umgesetzt wurde ein digitaler Dorfplatz, der Informationen und Angebote für die Region des Ilzer Landes (Bayern) auf einem Web-Portal bündelt. Hier können Vereine und Unternehmen Profile anlegen und Veranstaltungen teilen. Es gibt zudem Informationen über touristische Dienstleistungen oder Freizeitaktivitäten sowie Hinweise zu Beratungsangeboten in der Region. Ergänzt wird das Portal um eine Online-Vereinsverwaltung für Vereinsvorstände.

KomPlatt\_Vrees | Mittels einer digitalen Kommunikationsplattform sollte die Teilhabe und Selbständigkeit von Seniorinnen und Senioren sowie Pflegebedürftigen in der Gemeinde Vrees (Niedersachsen) verbessert werden. Durch die Bündelung der Angebote von Dorfladen, Apotheke und Arzt sollten auf der Plattform praktische Hilfen im Alltag ermöglicht werden. Verknüpft wurde dies mit der Möglichkeit, über Tablets mit altersgerechter Bedienung per Videotelefonie Kontakt zur Dorfgemeinschaft und Familie zu halten.

**Länger zu Hause Leben** | Ziel war es, im Saarpfalz-Kreis (Saarland) eine Plattform zur Vernetzung und zum Einsatz von Smart-Home-Technologie bereitzustellen, die Menschen mit Unterstützungsbedarf und ihr nächstes nachbarschaftliches Umfeld zusammenbringt. Eine vorhandene Software wurde an die Besonderheiten vor Ort angepasst. Der Test der ersten Software-Version und der Marktzugang konnten allerdings nicht innerhalb der Projektlaufzeit erfolgen.

LOHR-OnPlan | Bei der entwickelten Anwendung handelt sich um ein digitales Schaufenster zur Stärkung des Einzelhandels und der Versorgungsfunktion der Stadt Lohr am Main (Bayern). Es sollten Angebote des Handels, der Gastronomie und der Stadtverwaltung gebündelt werden. Anbietende können ihren Betrieb sowie bei Bedarf zugehörige Produkte in einem Profil für Bürgerinnen und Bürger oder Touristinnen und Touristen darstellen. Eine Kauffunktion für Produkte konnte innerhalb der Projektlaufzeit nicht umgesetzt werden.

Mein Marienberg | Ziel war es, eine Gemeindeplattform für Handels-, Dienstleistungs-, Kultur- und Freizeitangebote in Form einer App als Nutzerschnittstelle für die Akteure in Marienberg im Erzgebirge (Sachsen) zu entwickeln. Basieren sollte sie auf der analogen "Mein Marienberg"-Karte, ein stadtweites Kundenbindungsprogramm mit Gutscheinen für den lokalen Einzelhandel. Die Veröffentlichung steht noch aus.

Mobiler Marktplatz 4.0 | Ziel war der Aufbau einer regionalen Handelsplattform für Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs im Salzlandkreis (Sachsen-Anhalt). Die Online-Plattform sollte regionale Erzeugerbetriebe, lokale Logistikunternehmen sowie Kundinnen und Kunden zusammenbringen. Von der ursprünglichen Zielsetzung einer Handelsplattform wurde im Förderzeitraum auf eine Marketingplattform ohne Vermarktungsfunktion umgeschwenkt. Ein Prototyp der Plattform wurde entwickelt, die Markteinführung steht noch aus.

Nearbuy | Es handelt sich um einen digitalen Marktplatz, der mit Hilfe einer Schnittstellenlösung die Akteure entlang der Wertschöpfungskette regionaler Lebensmittelversorgung in Nordhessen vernetzen soll. Dazu gehören regionale Erzeugerbetriebe, Logistikunternehmen und Betriebe der Gemeinschaftsverpflegung als Abnehmer von größeren Mengen. Angebote können auf einem Webportal sichtbar gemacht werden. Eine Kaufund Bezahlfunktion wird im Zuge einer durch das Land Hessen bereitgestellten Anschlussförderung umgesetzt.

ORIENT | Das Produktportfolio eines bestehenden Online-Marktplatzes wurde um regional erzeugte Nahrungsmittel ergänzt. Angebote des Handels und von Erzeugerbetrieben in der Altmark/Region Stendal (Sachsen-Anhalt) sind dort eingestellt und können online bestellt werden. Verknüpft wurde dies mit einem Logistiksystem, das die Waren und Erzeugnisse einmal wöchentlich abholt und zu den Kundinnen und Kunden transportiert.

Smartes Wohnen im Alltag | Ziel war eine digitale Anwendung zur Buchung von Transport-möglichkeiten in der Verbandsgemeinde Cochem im Landkreis Cochem-Zell (Rheinland-Pfalz). Die App soll zukünftig Mobilitätsangebote von unterschiedlichen Verkehrsträgern (z. B. ÖPNV, (Rollstuhl-)Taxi, Anruf-Sammel-Taxi und ehrenamtliche Fahrten) miteinander verknüpfen. Ein besonderes Augenmerk wurde auf das Mitfahren im privaten Pkw gelegt.

Sonderprojekt NeaWiS | Es wurde ein digitaler Wegweiser der Versorgungsstrukturen für ältere Menschen im Landkreis Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim (Bayern) umgesetzt. Auf einem Web-Portal sind regionale Versorgungsoptionen im Pflegebereich sowie Präventionsangebote gebündelt dargestellt. Anbietende von Gesundheits-, Pflege- oder Sozialdienstleistungen sind auf einer Karte markiert und mit Kontaktdaten versehen. Ergänzt wurden die Informationen um Ratgeberartikel und Fallbeispiele.

VIBS In der Region Vorpommern (Mecklenburg-Vorpommern) wurde ein Buchungssystem für touristische Dienstleistungen umgesetzt. Auf der Plattform sollen lokale Events und andere kleinteilige Angebote wie beispielsweise Stadtführungen oder Verleihkontingente für Fahrräder gebündelt werden und von Kundinnen und Kunden online buchbar sein.

Willkommenskultur 4.0 | Umgesetzt wurde ein digitales Portal für die Stadt Bad Berleburg (Nordrehein-Westfalen) und ihre 23 Ortsteile. Informationen, Meldungen und Serviceangebote der Stadt und aus der Region Siegen-Wittgenstein werden automatisiert eingelesen, gebündelt dargestellt und online zugänglich gemacht. Engagierte vor Ort können zudem dorfspezifische Inhalte einpflegen. Im Stadtgebiet und in den Dörfern wurden Informationsstelen und Touch-Displays aufgestellt, die das Portal im öffentlichen Raum nutzbar machen.

# Regionale Schaufenster statt Marktplätzen oder Buchungsplattformen

Der größte Teil der Vorhaben, in denen digitale Plattformen aufgebaut werden sollten, erfüllte den ursprünglich formulierten Anspruch, eine Geschäftsabwicklung über diese zu gewährleisten, nicht. Das betrifft vor allem den Kauf und die Lieferung von Produkten oder Dienstleistungen. Unterschätzt wurde insbesondere der Aufwand zur technischen und organisatorischen Einbindung der regional Anbietenden, beispielsweise des lokalen Einzelhandels oder örtlicher Verkehrsbetriebe. Um schlussendlich für die Nutzenden eine attraktive Plattform zu bieten, müssen viele Informationen von Anbieterseite zusammengeführt und einheitlich dargestellt werden. Dies betrifft zum Beispiel die Preise und Verfügbarkeiten von Waren oder die Echtzeitdaten von Verkehrsträgern. Die Aktualität der entsprechenden Informationen ist zu gewährleisten, was bestenfalls ein automatisiertes Einspielen voraussetzt. In der Praxis zeigte sich, dass neben der erforderlichen Programmierung von Schnittstellen zur Einbindung unterschiedlicher digitaler Datenbestände etliche Anbietende ihre Waren oder Dienstleistungen bislang noch nicht digital hinterlegt hatten. So arbeiteten etwa mobile Händlerinnen und Händler oder Hofläden häufig noch analog. Zur Einbindung in eine online-Plattform wäre daher zunächst ein Digitalisierungsprozess bei den Anbietenden erforderlich gewesen, wofür auf deren Seite regelmäßig die Bereitschaft und/ oder die zeitlichen oder finanziellen Kapazitäten fehlten.

Neben den technischen Schwierigkeiten hatten die Projektverantwortlichen häufig die rechtlichen Konsequenzen, die mit einer zentralen Buchungsfunktion einhergehen, unterschätzt. Die Herausforderung bestand beispielsweise darin, die rechtliche Verantwortung für die Bezahlung, die Abwicklung von Rückgaben oder Gewährleistungsansprüchen oder die Preisgestaltung bei lose verkauften, abzuwiegenden Artikeln zu regeln.

Zudem bestand das grundsätzliche Problem, dass die Plattformen erst dann für die Nachfrageseite attraktiv sind, wenn sie ein umfangreiches Angebot enthalten. Die Konkurrenz zu überregionalen, etablierten Plattformen ist groß. Für die Anbietenden können sich daher – wenn überhaupt – erst dann zusätzliche Einnahmen ergeben, die den initialen Aufwand zur Integration der eigenen Produkte oder Dienstleistungen rechtfertigen, wenn viele Anbietende mitmachen (vgl. Kapitel 6.5). Im Ergebnis war das Interesse der regional Anbietenden, diesen Aufwand mitzutragen, oftmals nicht ausreichend.

Schlussendlich führten die genannten, von den Projektverantwortlichen unterschätzten Herausforderungen dazu, dass diese überwiegend auf Kauf- oder Buchungsfunktionen und Lieferservices verzichteten. Stattdessen wurden Informationsportale oder regionale Schaufenster realisiert. Auf diesen können sich Anbietende präsentieren. Der Verkauf oder die Buchung erfolgt allerdings über die Webseiten der Anbietenden oder sogar ausschließlich analog. Da in den meisten Vorhaben die von ihnen entwickelten digitalen Lösungen noch nicht online gegangen sind, lassen sich derzeit keine Schlüsse zur Wirksamkeit solcher Informationsportale oder Schaufenster treffen. Es ist allerdings anzunehmen, dass ohne Buchungsfunktion und Lieferservice der Mehrwert für die Nutzenden gering ist. Die digitalen Schaufenster können die Öffentlichkeitsarbeit der Anbietenden unterstützen. Welche zusätzlichen Umsätze dies ermöglicht, ist offen. Wenn allerdings keine zusätzlichen Umsätze über die digitalen Lösungen generiert werden können, bleibt die dauerhafte Finanzierung des Angebots unklar.

Eine Ausnahme stellt die Handelsplattform "hallo altmark" aus dem Vorhaben *ORIENT* dar. Sowohl Kauf- als auch Lieferfunktion konnten für die neu ins Sortiment aufgenommenen Produkte umgesetzt werden (Näheres ist in Kapitel 6.6 beschrieben). Einige andere Projekte versuchen die Buchungs- oder Lieferfunktion ihrer Plattformen noch zu erreichen. Sie planen, diese Komponenten nach Ende der Förderlaufzeit umzusetzen. Hierfür wurden zum Teil bereits entsprechende Fördermittel eingeworben oder die Projekte an Unternehmen weitergegeben, die die Komponenten umsetzen möchten. Es bleibt abzuwarten, welche Lösungen zukünftig entwickelt werden und wie diese von Anbietenden und Nutzenden angenommen werden.



# Im Ergebnis Schaufenster statt Handelsplattformen

Die Plattformen zur Bündelung von Angeboten haben die in sie gesetzten Erwartungen größtenteils nicht erfüllt. Abgesehen von den coronabedingten Verzögerungen ist der Hauptgrund, dass sie in der Konkurrenz zu den dominierenden überregionalen Plattformen gegenüber den einzubindenden Anbietenden von Waren oder Dienstleistungen bislang nicht glaubhaft machen konnten, zusätzliche Umsätze über ihre Plattform generieren zu können. Denn nur dies würde aus Sicht der Anbietenden den Integrationsaufwand und gegebenenfalls eine Beteiligung an den Betriebskosten rechtfertigen. Das Zwischenergebnis ist die Reduktion auf eine "Schaufensterfunktion", von der jedoch aufgrund des fehlenden Mehrwerts für die Anbietenden und Nutzenden keine positiven Wirkungen im Sinne einer verbesserten Versorgung der Bevölkerung und/oder eine Stabilisierung des regionalen Handels zu erwarten sind.

LOHR-OnPlan | Im Projekt wurde ein digitales Schaufenster zur Stärkung des Einzelhandels und der Versorgungsfunktion der Stadt Lohr am Main (Bayern) entwickelt. Anbieterinnen und Anbieter können ihr Geschäft bzw. ihren Betrieb sowie zugehörige Produkte in einem Profil darstellen.

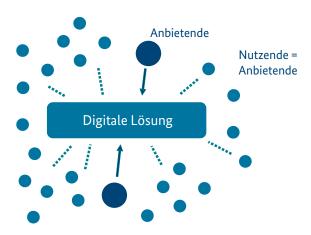


Eine Kauffunktion konnte im Projekt nicht umgesetzt werden. Interessierte Bürgerinnen und Bürger können die Händlerinnen und Händler mittels Nachrichten kontaktieren, jedoch nur um das Produkt zu reservieren und eine Abholung im Laden zu vereinbaren. Zum Ende der Förderung übernimmt ein lokales Start-up den Betrieb und beabsichtigt, die App überregional zu vermarkten und in einen größeren Kontext einzuordnen. Da der Markteintritt durch das Unternehmen noch nicht erfolgt ist, lässt sich zum derzeitigen Zeitpunkt nicht beurteilen, wie erfolgreich das Produkt und dessen Weiterentwicklung sein wird.



# 5.2 Soziale Netzwerke (Typ B)

### Merkmale und Potenziale



Digitale soziale Netzwerke ermöglichen es, dass Menschen untereinander Kontakte aufbauen bzw. pflegen und Informationen austauschen, ohne sich physisch zu begegnen. Die digitale Lösung ist dabei die Plattform, auf der die Kommunikation stattfindet. Für ländliche Räume bietet dies die Chance, die geringere Bevölkerungsdichte auszugleichen und die Menschen oder Akteure trotz größerer räumlicher Distanzen miteinander in Austausch zu bringen. Insbesondere für weniger mobile Bevölkerungsgruppen kann dies ein Mehrwert sein.

Soziale Netzwerke sind stark von der Nutzerakzeptanz abhängig, da die Attraktivität des Angebots mit der Zahl der Nutzenden und deren Bereitschaft, Inhalte einzustellen oder aktiv zu kommunizieren, steigt. Weil die Modellvorhaben hierbei meist räumlich begrenzt agierten, waren die erforderlichen Nutzungsfrequenzen schwierig zu erzielen. Aus diesem Grund wurde in den Land. Digital-Vorhaben dieses Typs häufig das Angebot zur persönlichen Kommunikation um eine aktive Präsenz weiterer Akteure aus der Region ergänzt oder das Angebot durch eine redaktionelle Begleitung aufgewertet. Beides diente dem Ziel, die Attraktivität des Netzwerkes zu steigern und eine ausreichende Nutzungsintensität zu erreichen.

Interaktion über soziale Netzwerke setzt – wie jeder mehr als zufällige menschliche Kontakt – ein Mindestmaß an gemeinsamen bzw. gegenseitigen Interessen voraus. In den über Land.Digital geförderten Vorhaben wurden daher soziale Netzwerke erprobt, die sich entweder ausgewählten Sozialräumen (im Wesentlichen Dörfer) oder Themenfeldern widmeten. Gleich in meh-

reren Projekten wurden soziale Netzwerke zur Unterstützung des Dorflebens entwickelt. Andere versuchten, ehrenamtliche Hilfen zu vermitteln oder die Nachbarschaftshilfe digital zu unterstützen. Darüber hinaus gab es Vorhabenträger, die sich sehr spezifischen Zielgruppen widmeten (z. B. Unterstützung von Menschen mit Behinderungen bei der Integration in den Arbeitsmarkt, digitales Gründernetzwerk, Beteiligungsplattform für Jugendliche, Vernetzung von in der Regionalentwicklung engagierten Organisationen und Personen).

## **Projekte**

Zwölf Projekte lassen sich dem Typ "Soziales Netzwerk" zuordnen und sind nachfolgend beschrieben.

A.i.R. - Aktiv in der Region | Es handelt sich um eine Plattform für die Vermittlung von ehrenamtlichen Stellen im Landkreis Nordhausen (Thüringen). Die Plattform stellt eine Ergänzung zur Arbeit der örtlichen Freiwilligenagentur dar und möchte Ehrenamtsinteressierte und gemeinnützige Organisationen vernetzen. Damit soll es für kleinere Vereine in ländlichen Räumen leichter werden, engagierte Personen anzuwerben.

bremke.digital | Im Ortsteil Bremke in der Gemeinde Gleichen (Niedersachen) wurden digitale Lösungen der "Digitalen Dörfer" (Fraunhofer IESE) implementiert und erprobt. Ziel war es, mit den Anwendungen "DorfFunk" und "DorfPage" die Teilhabe und das soziale, nachbarschaftliche Leben im Dorf mittels digitaler Kommunikation zu stärken. Zukünftig sollen die Anwendungen auch in weiteren Gemeinden in der Region genutzt werden.

Digitale Dorf.Mitte | In drei Dörfern der Region Wittgenstein (Nordrhein-Westfalen) wurde die Nachbarschaftsplattform "nebenan.de" implementiert und erprobt. Ziel war es, durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien die Dorfgemeinschaft zu stärken sowie die Dörfer untereinander zu vernetzen. Weitere Projektbestandteile umfassten dorfspezifische Digitalisierungsprojekte zur Förderung des Zusammenhalts.

**DiNa** Entwickelt wurde eine Kommunikationsplattform für Nachbarschaftshilfe in Warburg (Nordrhein-Westfalen). Ziel war es, die Abstimmung von Hilfeleistungen in der Nachbarschaft und zwischen Bekannten zu vereinfachen und effizienter zu gestalten. In einer App, die vorhandene Vertrauensverhältnisse digital abbildet, konnte dies als Prototyp getestet werden.

**DorfWohnen.digital** | Hierbei handelt es sich um eine Kommunikationsplattform für die soziale und dienstleistungsbezogene Vernetzung in der oberbergischen Gemeinde Reichshof (Nordrhein-Westfalen). Durch das veröffentlichte Webportal soll ein Austausch örtlicher Akteure aus den Bereichen Gesundheit, Mobilität und Nahversorgung, sowie von Wohngemeinschaften untereinander auf digitale Weise ermöglicht werden.

**Drei-KON** Das Projekt wollte lokale Wertschöpfung im Sinne der Gesellschaft jenseits monetärer Bewertung honorieren und stärken. Diesem Ansatz folgend sollte eine Anwendung entwickelt werden, mit der der Landkreis Ebersberg (Bayern) Honorierungspunkte an gemeinnützige Vereine und Organisationen geben kann, die diese wiederum an ihre ehrenamtlichen Helferinnen und Helfer weitergeben. Dies wurde anhand eines Prototyps getestet.

KomPlat\_Vrees | In der Gemeinde Vrees (Niedersachsen) wurde eine digitale Kommunikationsplattform entwickelt, die es den Menschen per Tablet ermöglicht, mit anderen über Videotelefonie in Kontakt zu treten, am Dorfleben teilzuhaben oder Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Auch Nachbarschaftshilfe soll über die Plattform vermittelt werden.

Mein Rhein-Lahn-Kreis 55 plus | Im Projekt wurde eine App für seniorengerechte Angebote sowie zur Vernetzung und Teilhabe der Altersgruppe 55 und älter im Rhein-Lahn-Kreis Nassauer Land (Rheinland-Pfalz) entwickelt. Ziel war es, sozialer Vereinsamung entgegenzuwirken und sowohl das ehrenamtliche Engagement als auch das soziale Miteinander zu stärken.

**NETREG** Es handelt sich um eine bundesweite Kommunikationsplattform für Organisationen und Personen, die sich für die Stärkung der ländlichen Regionen im deutschsprachigen Raum einsetzen. Darunter fallen Mitarbeitende der Landkreise, LEADER-Regionen und Gemeinden. Auf der Plattform können die Akteure ihre Projekte und Veranstaltungen darstellen und sich untereinander austauschen.

**Pimp your region** Im Landkreis Birkenfeld (Rheinland-Pfalz) wurde eine Beteiligungs- und

Netzwerkplattform für Jugendliche namens "unser BIR" entwickelt. Die Anwendung beinhaltet ein Partizipationstool. Dort können Projekte eingereicht werden, um für diese Sponsorinnen und Sponsoren, Patinnen und Paten sowie ein Team aus Jugendlichen für die Umsetzung zu akquirieren. Ergänzt wird das Angebot um Portraits von jungen Menschen aus der Region, ihren Lebensgeschichten und Berichten über ihr Engagement oder ihre Freizeit.

Pionier Oberfranken | Es wurde eine Austauschplattform sowie Projekt- und Konzeptbörse für die oberfränkische Gründerszene (Bayern) entwickelt. Akteure der regionalen Gründerszene können über die Plattform in den Erfahrungsaustausch untereinander treten. Ein integriertes Online-Magazin soll Gründerinnen und Gründern durch redaktionelle Aufarbeitung ihrer Projektideen unterstützen und ihnen zu mehr Reichweite verhelfen, zum Beispiel, um mögliche Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner für die Umsetzung zu finden.

VoluMap | Im Projekt wurde eine Smartphone-App für die Vermittlung von Spontanhilfegesuchen und -angeboten entwickelt und zunächst im Kreisgebiet und in der Stadt Gütersloh (Nordrhein-Westfalen) implementiert und erprobt. Die Anwendung richtet sich primär an professionelle und ehrenamtlich aufgestellte (Hilfs-)Organisationen sowie an Personen, die im Katastrophenfall oder in Bezug auf alltägliche Herausforderungen Spontanhilfe leisten wollen. Nach Förderende wurde zudem die Vermittlung von projektbezogenen Hilfen und längerfristigem Engagement in die Plattform integriert.

# Soziale Netzwerke zur Intensivierung des Dorflebens

Die Projektverantwortlichen gingen von der Hypothese aus, dass das analoge Dorfleben durch digitale Angebote belebt und unterstützt werden kann. Manche hatten dabei gezielt ältere und bisweilen pflegebedürftige Menschen im Blick mit dem Ziel, diese vor Vereinsamung zu bewahren und in der Lebensführung zu unterstützen.

Die Erfahrungen aus der Förderlaufzeit zeigen, dass soziale Netzwerke in Dorfgemeinschaften dann funktionieren können, wenn sie auf einer bereits bestehenden, aktiven Dorfgemeinschaft aufbauen. Das digitale Netzwerk kann unter dieser Voraussetzung die Informationsweitergabe innerhalb der Dorfgemeinschaft unterstützen und den einfachen Austausch ermöglichen. Mitunter finden so auch Menschen mit gemeinsamen Interessen

und Hobbys zusammen, die sich sonst nicht begegnet wären. Projektverantwortliche, die nicht auf bestehende Netzwerke der Menschen vor Ort aufbauen konnten, mussten sich noch stärker darum bemühen, selbst Inhalte zu generieren oder Akteure zu motivieren, dies zu tun. Im erreichten Status quo fungieren die eingeführten Netzwerke dann überwiegend als Informationsangebote für Veranstaltungen von Vereinen, sonstigen Gruppen oder Kommunen. Der eigenständige Informationsaustausch der Nutzerinnen und Nutzer spielt häufig eine untergeordnete Rolle.

Insbesondere für Projekte, die die digitale Vernetzung von älteren Menschen zum Ziel hatten, stellte die geringe Digitalkompetenz der Zielgruppe eine große Hürde dar. <sup>5</sup> Auch wenn einige Menschen über eine intensive Schulung und Betreuung dazu befähigt werden konnten, die digitalen Anwendungen zu nutzen, so scheinen diese doch meist lediglich als Informationsquelle zu dienen. Digitale Interaktion geht von dieser Zielgruppe nur wenig aus.

## Mein Rhein-Lahn-Kreis 55 plus

Mit dem Projekt wurde eine Plattform für seniorengerechte und -relevante Angebote im Rhein-Lahn-Kreis (Rheinland-Pfalz) entwickelt, um die soziale und kulturelle Teilhabe dieser Bevölkerungsgruppe zu stärken. Um Aktivität auf die Plattform zu



bringen und den Nutzerinnen und Nutzern Inhalte zu bieten, haben die Projektverantwortlichen gezielt Akteure aus der Region angesprochen, die Angebote für Seniorinnen und Senioren bereithalten (z. B. Kirchengemeinden, Vereine). Auf der Plattform sind diese Akteure als sogenannte "Heimaten" eingetragen und können selbstständig Inhalte einstellen. Die Plattform profitiert von der dadurch entstandenen Vielzahl an Veranstaltungshinweisen und weiteren Informationen. Die Akteure können wiederum durch entsprechende Schnittstellen die auf der Plattform hinterlegten Informationen in ihre eigenen Homepages einbinden.

KomPlat\_Vrees | In der Gemeinde Vrees (Niedersachsen) ist die Dorfgemeinschaft bereits seit längerem aktiv, um älteren Menschen auch bei Pflegebedürftigkeit den Verbleib in ihrem vertrauten Umfeld zu ermöglichen. Ein Baustein ist dabei eine digitale Kommunikationsplattform, die es den Menschen per Tablet ermöglicht, mit anderen über Videotelefonie in Kontakt zu treten, am Dorfleben teilzuhaben oder Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen (z. B. Bestellungen im Dorfladen). Auch Nachbarschaftshilfe soll über die Plattform vermittelt werden. Im Projekt wurde deutlich, dass vor allem die geringe Digitalerfahrung der älteren Menschen eine Hürde darstellt. Die digitale Plattform kann sie insofern vor allem durch den erleichterten Zugang zu Informationen in ihrer Lebensführung unterstützen, die entscheidenden Erfolgsfaktoren sind allerdings die engagierte Dorfgemeinschaft und eine zentrale Koordinatorin in der Ge-

meinde, die als "Kümmerin" den Menschen und Akteuren vor Ort als persönliche Ansprechperson zur Verfügung steht.



Kommunikation über das Tablet

Technisch basieren die Dorf-Netzwerke zum Teil auf vorhandenen kommerziellen Lösungen. Dies zeigt sich auch in der Qualität der Plattformen, die mit einer attraktiven grafischen Gestaltung und angemessenen Funktionalität überzeugen. Der Hauptaufwand im Betrieb entsteht dann in der Einbindung der unterschiedlichen Informationen. Dies beinhaltet die regelmäßige Ansprache der Akteure, die dauerhafte Pflege der Inhalte und gegebenenfalls die automatisierte technische Einbindung externer Systeme oder Datenbanken. In vielen Fällen ist noch nicht absehbar, wie der langfristige Betrieb gesichert werden kann. Andere planen, die Aufgaben ehrenamtlich zu übernehmen. Wie tragfähig dies ist, wird sich in Zukunft zeigen.

In der Gesamtschau ist der Einsatz sozialer Netzwerke zur Intensivierung des Dorflebens ambivalent. Den Mehrwert, den große soziale Netzwerke ihren Nutzenden bieten, können lokale Lösungen nicht generieren. Sofern bereits eine aktive Dorfgemeinschaft bestand, konnte diese von einer digitalen "Ergänzung" profitieren (siehe nachfolgendes Beispiel). Fraglich ist, ob digitale Lösungen auch geeignet sind, die gewünschten Impulse für mehr soziale Interaktion in weniger aktiven, überschaubaren sozialen Gemeinschaften auszulösen. Wenn es zukünftig

<sup>5</sup> Erschwerend kam im Projektzeitraum hinzu, dass insbesondere ältere Menschen während der Corona-Pandemie zur Risikogruppe zählten und persönliche Kontakte dadurch stark eingeschränkt wurden.

noch mehr zur Normalität wird, über soziale Netzwerke und somit digital vermittelt zu kommunizieren, entstehen daraus zusätzliche Potenziale für die in Land.Digital aufgebauten Lösungen. Bis dahin bleibt ihr Erfolg von bestehenden oder parallel aufzubauenden analogen Netzwerken abhängig.

**Digitale Dorf. Mitte** In drei Dörfern der Region Wittgenstein (Nordrhein-Westfalen) wurden Digitalisierungsprojekte zur Förderung des Zusammenhalts implementiert und erprobt (siehe Kapitel 6.4).

Bei der Konzeption und Auswahl der Digitalisierungsprojekte wurden Engagierte vor Ort aktiv eingebunden. In einem partizipativen Verfahren wurden Projektideen nur weitergeführt und letztlich umgesetzt, wenn sich Menschen vor Ort dafür verantwortlich zeigten und diese aktiv vorantrieben. Herausgekommen ist beispielsweise eine "digitale Ampel" an einem zentralen Wanderparkplatz im Ort. Die Ampel zeigt in Echtzeit an, welche Angebote im Dorfgemeinschaftshaus verfügbar sind. So wissen Bürgerinnen und Bürger sowie Touristinnen und Touristen, ob sich ein Besuch im Dorfgemeinschaftshaus lohnt. Die Ampel ist solarbetrieben und wird von engagierten Paten vor Ort via App remote gesteuert.

Bei Digitale Dorf.Mitte zeigte sich außerdem, dass die Einführung einer bekannten Nachbarschaftsplattform in einem der drei Dörfer besonders gut gelang. Hier waren







Ortsschild in Raumland

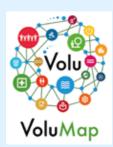
viele im neu geschaffenen digitalen Raum unterwegs. Neben der Unterstützung des Ortsvorstehers gab es im Ortsteil Raumland die Besonderheit, dass die Ortsschilder auf Eigeninitiative der Dorfgemeinschaft um ein Werbebanner für das soziale Netzwerk ergänzt wurden. Hier deutet sich an, dass aktive und lebendige Gemeinschaften auch besonders motiviert sein können, digitale Netzwerke für sich gewinnbringend zu nutzen.

# Soziale Netzwerke zur Vermittlung von ehrenamtlichen und nachbarschaftlichen Unterstützungsleistungen

Einen etwas anderen Fokus hatten die Projekte, die die Vermittlung von ehrenamtlichen oder nachbarschaftlichen Unterstützungsleistungen fördern wollten. Die Projekte setzten dabei auf zwei Ebenen an. Die einen wollten die private Nachbarschaftshilfe über Online-Netzwerke unterstützen. Die anderen hatten organisierte ehrenamtliche Strukturen im Blick, indem Freiwillige zum Beispiel an Vereine oder für konkrete Aktionen vermittelt werden sollten. In einem Vorhaben sollte zusätzlich ein Honorierungssystem für ehrenamtlichen Einsatz bzw. gemeinwohlorientiertes Handeln eingeführt werden.

Wie bei allen Angeboten oder Leistungen zum Matching von Angebot und Nachfrage ist es eine wesentliche Voraussetzung, eine hohe Zahl von Nachfragenden und Anbietenden auf der Plattform zu vereinen und eine kritische Masse zu erreichen. Denn mit der Größe wächst die Wahrscheinlichkeit, dass ein spezifisches Angebot eine Nachfrage findet oder umgekehrt. Dies ist wiederum entscheidend, damit die Plattform einen Mehrwert bietet und potenzielle Nutzerinnen und Nutzer von einer Teilnahme überzeugt. Dies ist bei einem Großteil der Projekte bis zum Förderzeitende nicht absehbar, da die Markteinführung der entwickelten Tools noch nicht umgesetzt wurde oder bislang trotz Veröffentlichung nur sehr wenig Aktivität feststellbar ist. Lediglich die Plattform VoluMap zur Vermittlung von Spontanhilfe im Ehrenamt verzeichnet entsprechende Aktivitäten. Um dies zu erreichen, setzte das Projektteam auf eine enge Begleitung der Vereine und Institutionen und eine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit vor Ort. Nur so konnte von Beginn an genug Inhalt auf die Plattform gebracht werden, um sie attraktiv für die Zielgruppe zu machen. Die anderen Projekte hatten die Markteinführung entweder von Beginn an nicht geplant und haben das Projekt als Experimentierfeld zur Entwicklung einer technischen Lösung genutzt oder die Komplexität der Aufgabe unterschätzt. So blieb beispielsweise ungelöst, wie ein digitales Honorierungssystem für Engagement praktisch funktionieren kann. Bei der Vermittlung von Ehrenamtlichen zeigte sich, dass die Vereine und die potenziell Engagierten vor allem persönliche Beratung und Ansprache benötigen und eine digitale Plattform als Ergänzung hilfreich sein kann.

VoluMap | Die Vermittlungsapp für Spontanhilfe wurde während der Corona-Pandemie zeitweilig von etlichen Gemeinden unterschiedlicher Größenordnung zur Organisation von Nachbarschaftshilfe genutzt. Eine Anschlussnutzung fand



allerdings zumeist nicht automatisch statt. Nach Ende des Förderzeitraums wurde die App bisher an vier Kommunen (darunter zwei Großstädte und zwei Kleinstädte) und einen Landkreis über ein Lizenzmodell vermarktet und wird dort dauerhaft zur Vermittlung von Spontanhilfe und längerfristigem Engagement genutzt. Die Lizenzgebühren sind abhängig von der Einwohnerstärke der Gemeinde.

Unklar ist derzeit, wie hoch der Bedarf nach digitaler Vermittlung von unterstützenden ehrenamtlichen Leistungen vor allem im privaten Bereich ist. Die Vorhaben basieren nicht auf einer entsprechenden Bedarfsanalyse oder anderen Bedarfsnachweisen wie etwa einer erfolgreichen Anwendung andernorts. Vermutlich funktioniert Nachbarschaftshilfe in ländlichen Räumen über bereits bestehende "analoge" Beziehungen. Die Hürde, fremde Personen um Hilfe zu bitten, wird relativ hoch sein. Im Zuge der Projektarbeit konnte dies weder belegt noch widerlegt werden.

Die dauerhafte Finanzierung betreffend sind die Matching-Plattformen wie die anderen sozialen Netzwerke auch auf Zuschüsse angewiesen bzw. müssen von der öffentlichen Hand oder anderen Akteuren betrieben werden. Denn die laufenden Kosten für die Server, die Wartung und notwendige Weiterentwicklungen müssen gedeckt sein, um das entwickelte Angebot dauerhaft attraktiv und nutzbar zu halten. Die klassischen Finanzierungswege etablierter sozialer Netzwerke (Datennutzung, Werbung), stehen den Plattform-Lösungen nicht zur Verfügung. Eine Weiterführung scheint derzeit in den meisten Fällen wenig realistisch.

# Zielgruppenspezifische soziale Netzwerke

Unter den sozialen Netzwerken sind ferner einige zielgruppenspezifische Vorhaben eingeordnet, die sehr unterschiedliche Ziele verfolgen. Entsprechend ist eine gemeinsame Bewertung nicht möglich und erfolgt daher am einzelnen Projekt.

- → Pionier Oberfranken: Als Bestandteil der wirtschaftspolitisch motivierten Gründerförderung richtete sich Pionier Oberfranken an die Gründerszene der Region. Diese können über die Plattform Informationen zu Förderangeboten erhalten und in den Erfahrungsaustausch treten. Wenngleich ein aktiver Erfahrungsaustausch über die Plattform im Ergebnis nicht zustande kam, so erfreut sich das redaktionell bereitgestellte Informationsangebot wachsender Beliebtheit. Das Projekt gliedert sich in die sonstigen Aktivitäten der Wirtschaftsförderung ein und der redaktionelle Part wird, gefördert durch das Land Bayern, von den digitalen Gründerzentren der Region weitergeführt.
- → **Pimp your region:** Das Vorhaben zielte darauf, Jugendliche zur politischen bzw. gesellschaftlichen Beteiligung anzuregen und so die Identifikation mit der Region zu stärken. Die Herausforderung, diese besonders digitalaffine Zielgruppe mit der Plattform zu erreichen, lag insbesondere in der laufenden Bereitstellung und Pflege eines zielgruppengerechten Contents. Die Wahrnehmbarkeit und Attraktivität des Angebots zwischen den vielfältigen Alternativen im Internet bzw. sozialen Netzwerken war der zentrale kritische Erfolgsfaktor. Mit viel Engagement konnte dies in der Projektlaufzeit erfolgreich umgesetzt werden. Ob diese intensive Begleitung langfristig gewährleistet werden kann, hängt von der Bewertung durch die politisch Verantwortlichen vor Ort ab.
- → NETREG: Auf einer ganz anderen Ebene setzte NETREG an. Bezweckt ist eine bundesweite Vernetzungsplattform für regionalentwicklungspolitische Projekte, um den Erfahrungsaustausch zu unterstützen und eine davon ausgehende Zusammenarbeit anzuregen. Das Tool hat bereits viele Nutzerinnen und Nutzer. Durch die Organisation von Projektwettbewerben und einer damit einhergehenden gelungenen Werbeaktion haben sich bis zum Projektende bereits circa 700 Akteure angemeldet. Offen ist, ob sich damit ein tatsächlicher Bedarf nach digital vermittelter Vernetzung verbindet und die Plattform insofern lebendig wird.

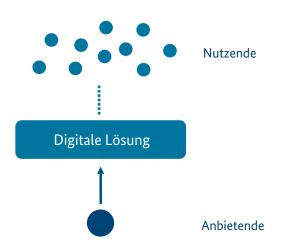
# Soziale Netzwerke können bestehende Gemeinschaften unterstützen

Die Erfahrungen der Projekte, die soziale Netzwerke etablieren wollten, zeigen deutlich, dass dies vor allem dann gelingen kann, wenn zwischen den Menschen bereits entsprechende Kontakte bestehen. Die Größenvorteile etablierter sozialer Netzwerke können hingegen lokal nicht erreicht werden. Bei der Umsetzung ist eine intensive Begleitung im analogen Raum erforderlich. Nur so können die Netzwerke an den tatsächlichen Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer ausgerichtet werden. Darüber hinaus können die Menschen vor Ort so in die Entwicklung und Einführung eingebunden werden und bestehende Netzwerke in den virtuellen Raum verlagert werden. Am besten ist dies bei Projekten gelungen, die soziale Netzwerke für eine Dorfgemeinschaft aufgebaut haben.



# 5.3 Virtualisierung von Dienstleistungen (Typ C)

### Merkmale und Potenziale



Die Vorhaben des Typs C bezweckten überwiegend, vorhandene analoge Dienstleistungen zu digitalisieren bzw. zu virtualisieren. In der Regel verbindet sich dies mit dem Vorteil, dass Dienstleistungen und Nutzerinnen und Nutzer nicht mehr physisch bewegt werden müssen und stattdessen virtuell zusammenfinden. Angesichts der größeren Distanzen, der geringeren Bevölkerungsdichte und der weniger leistungsfähigen Verkehrssysteme hat dies für den ländlichen Raum potenziell eine hohe Relevanz.

Typischerweise werden "Face-to-Face" erbrachte Kommunikations-, Beratungs- oder Informationsleistungen durch Online-Angebote ersetzt. Beispielhaft zu nennen sind Videosprechstunden einer Arztpraxis sowie Onlineberatungen von Klientinnen und Klienten oder Kundinnen und Kunden. Der Vorteil besteht im Wesentlichen in den eingesparten Wegezeiten und -kosten bei den Anbietenden oder den Empfängerinnen und Empfängern der Dienstleistung. Letzteres hat für Anbietende den Vorteil, auch weiter entfernte Klientinnen und Klienten versorgen und somit ihr Marktgebiet vergrößern zu können. Innerhalb von Land. Digital wurde also in einigen Vorhaben und für ausgewählte Leistungen erprobt, ob und wie sich diese durch digitale Leistungen ersetzen lassen. In anderen Fällen wurden Technologien entwickelt, die eine ins Digitale verlagerte Leistungserbringung ermöglichen. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung einer Anwendung für die digitale Abrechnung von Kurabgaben, die den durch Beherbergungsbetriebe ausgestellten Meldeschein auf Papier ersetzen könnte.

## Projekte

Insgesamt 13 Projekte gehören zum Typ Virtualisierung von Dienstleistungen. Die Vorhaben des Typs C lassen sich wie folgt weiter untergliedern:

→ Projekte, bei denen persönliche Gespräche durch Technik in den digitalen Raum verlegt werden. Folgende vier Land.Digital-Projekte lassen sich hier zuordnen:

## Internet-basierte Psychotherapie | In das

Versorgungsangebot eines Krankenhauses im Landkreis Main-Spessart (Bayern) wurde online durchgeführte Psychotherapie per Videokonferenz aufgenommen und erprobt. Ziel war es, die psychomedizinische Versorgung im ländlichen Raum zu verbessern.

**TeleMedicon** Im Zuge des Projekts wurde eine Einbindung von Fachärztinnen bzw. Fachärzten als Videokonsultationen in hausärztlichen Modell-praxen in Baden-Württemberg erprobt. Zudem wurde die Patientenversorgung durch eine Ärztin oder einen Arzt aus dem Homeoffice getestet.

Verbraucherzentrale Digimobil | Im Projekt wurde die Online-Verbraucherberatung in ländlichen Räumen erprobt. In einer Pilotphase wurden 16 Standorte im Norden Brandenburgs und zwei Standorte in Mecklenburg-Vorpommern regelmäßig von einem "Digimobil", einem Bus mit Räumlichkeiten für die digitale Verbrauchersprechstunde, angefahren. Mit Hilfe einer institutionellen Landesförderung ist nach Projektende geplant, das Einzugsgebiet zu erweitern.

VHS FÜR ALLE | Es wurde ein Livestreaming von Volkshochschulkursen der VHS Papenburg (Niedersachsen) "nach Hause" und (temporär) auch in eigens eingerichtete Lernwohnzimmer in ländlich gelegenen Zweigstellen der VHS umgesetzt und erprobt.

→ Projekte, die Arbeitsabläufe (bzw. Geschäftsprozesse) durch Digitalisierung verbessern und effizienter gestalten wollen. Fünf Land.Digital-Vorhaben können unter diesem Typ eingeordnetaufzählung spezial werden: Apotheke 2.0 | Ziel im Projekt war es zu erforschen, wie Digitalisierung die Apotheke vor Ort stärken kann und wie neue Betreuungs- und Versorgungsmodelle entstehen können. Die in Modellapotheken in Nordrhein-Westfalen implementierte kommerzielle Software "MediMan" deckt verschiedene Anwendungsfelder ab, darunter Medikationsmanagement, Rezeptübermittlung, Pflegedienstkommunikation und einen Apothekenshop mit Vorbestell- und Lieferfunktion.

**DICTUM-Rescue** | Im Projekt wurde zunächst im Landkreis Helmstedt (Niedersachsen) eine Übersetzungsapp für den Rettungsdienst entwickelt. In der Anwendung wurden konkrete Abläufe des Einsatzes von Rettungssanitäterinnen und -sanitätern abgebildet, die auftreten, wenn am Einsatzort eine nicht-deutschsprechende Person versorgt werden muss. Aus der Bedarfsermittlung wurden Fragen und Textbausteine extrahiert, die per Knopfdruck in mehrere Sprachen übersetzt und über Audio ausgegeben werden können.

**Dorfkonsum Plus** Entwickelt wurde die technische Grundlage für ein Produktinformationsmanagement (PIM) für Regionalprodukte, das mit digitalen Warenwirtschaftssystemen und dem Onlinehandel von Dorfläden verknüpft werden kann. Die Lösung wurde zunächst an den Einsatzbedingungen von Dorfläden in der Mecklenburgischen Schweiz (Mecklenburg-Vorpommern) erprobt. Die im Aufbau befindliche Produktdatenbank ist die Grundlage für die Nutzung einer digitalen Kasse und kann so das bestehende Ladengeschäft unterstützen.

RCS Inklusion | Ziel der Anwendung war es, primär Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen im Ennepe-Ruhr-Kreis (Nordrhein-Westfalen) bei alltäglichen und berufsbezogenen Tätigkeiten zu unterstützen. Eine Informations- und Kommunikations-App soll ihnen den Zugang zu Mobilitätsangeboten und zum ersten Arbeitsmarkt erleichtern. Als ein wesentlicher Bestandteil des Prototyps wurde eine technische Funktion für videobasierte Bewerbungen umgesetzt.

**Digitales Gästekarten-System** | Es wurde eine Anwendung zur Erhebung und Abrechnung der Kurabgaben entwickelt. Bezweckt wird, mit der App die Verwaltungs- und Abwicklungsprozesse zwischen Beherbergungsbetrieben und Kommunen (z. B. automatische Erstellung des Meldescheins) zu digitalisieren und damit effizienter zu gestalten.

→ Projekte, die Beratungs- und Schulungsmaterialien erstellt haben und diese digital zur Verfügung stellen. Vier Modellvorhaben lassen sich bei diesem Typ verorten:

BOLD Ziel war die Berufsförderung von Jugendlichen im Schwalm-Eder-Kreis (Hessen). Im Rahmen des Projekts wurde berufsorientiertes Coaching für Schülerinnen und Schüler via Videokonferenz in Kombination mit einer online-basierten Lernplattform ("Moodle") durchgeführt. Zur niederschwelligen Kommunikation mit der Zielgruppe wurde ein Webseiten-integrierter Chat-Bot entwickelt. Dieser wird auch im Nachfolgeprojekt "BOJE" weiter genutzt.

**DigiCom** | Ziel war es, Moderationskompetenzen für die Arbeits- und Entscheidungskultur von ländlichen Initiativen zu verbessern. Im Projekt wurde eine App entwickelt, die Hilfestellungen bei der Moderation für Projektgruppen bieten soll, indem sie bei der Wahl der geeigneten Methodik unterstützt und während Veranstaltungen begleitend eingesetzt werden kann.

**Verein 3.0** | Zur Förderung digitaler Vereinskultur wurde eine Lern- und Beratungsplattform entwickelt, die Vereine mittels E-Learnings, Arbeitsmaterialien und Checklisten bei dem Aufbau von Kompetenzen für die tägliche Vereinsarbeit unterstützt.

VOLISCO | Ziel war es, die Engagementförderung in ländlichen Räumen zu stärken. Dafür wurde ein Online-Fragebogen zur Selbstevaluation von gemeinnützigen Organisationen entwickelt. Die Ergebnisse sollen aufzeigen, wo Veränderungspotential besteht. Mithilfe von digitalen interaktiven Materialien, Übungen und konkreten Umsetzungshilfen werden den Vereinen abhängig von den Evaluationsergebnissen passende Online-Lernmodule vorgeschlagen.



# Vielfach erfolgreiche Projektumsetzung

Im Spektrum der Land.Digital-Vorhaben waren die Projekte des Typs C besonders erfolgreich. Vielfach ist der Weiterbetrieb gesichert oder kann als aussichtsreich eingestuft werden. Dabei lässt sich der überdurchschnittliche Erfolg auf verschiedene Faktoren zurückführen. Es handelte sich vielfach um etablierte Dienstleistungen, für die bereits eine Nachfrage bestand und analoge Lösungen existierten. Diese mussten "lediglich" digitalisiert werden. Vor allem die Projekte, bei denen dabei von Beginn an die wirtschaftliche Seite mit betrachtet und es sich zum Ziel gesetzt wurde, ein neues Marktsegment zu erschließen, scheinen dauerhaft tragfähig zu sein.

Überwiegend bedienten sich die Akteure etablierter technischer Lösungen für ihre Projekte (z. B. Videokonferenztechnik) und konnten sich somit auf die Übertragung der digitalen Lösung in den alltäglichen Anwendungsbezug konzentrieren. Hinzu kommt, dass die Projektverantwortlichen selbst als Leistungserbringer oder mit entsprechender Expertise ausgestattet die Anwendungspraxis sowie die damit verbundenen Abläufe sehr gut kannten. Ihnen war daher von Beginn an bewusst, auf welche Aspekte zu achten ist und wie eine erfolgversprechende Übertragung in den digitalen Raum ausgestaltet sein könnte.

Die Akzeptanz auf Seiten der Nutzenden ist für ein erfolgreiches Produkt die entscheidende Größe. Mitunter war einige Überzeugungsarbeit notwendig, um den zukünftigen Anwenderinnen und Anwendern den Mehrwert der digitalen Lösungen deutlich zu machen und Bedenken auszuräumen. Vor allem im Gesundheitsbereich waren diese vorhanden. Insbesondere ältere Menschen waren den digitalen Möglichkeiten gegenüber weniger aufgeschlossen und bevorzugten das persönliche Gespräch, sofern ihnen die Anreise irgendwie möglich war. Fehlende digitale Erfahrung auf Seiten der Nutzenden stellte auch für andere Vorhaben eine Hürde dar.

Profitieren konnten die Vorhaben davon, dass die Akzeptanz von digitalen Alternativen zum persönlichen Gespräch während der Corona-Pandemie allgemein einen Aufschwung erfuhr. Als die analogen Alternativen wegfielen, trauten sich die Nutzerinnen und Nutzer vermehrt auch an die digitalen Lösungen heran. Hinzu kommt, dass beispielsweise Ärztinnen und Ärzte sowie Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten mittlerweile digitale Sprechstunden und Therapiesitzungen über die Krankenkassen abrechnen können. Dadurch haben sich für diese Vorhaben die Rahmenbedingungen deutlich verbessert.

# 5.4 Diffusion digitaler Innovationen (Typ D)



Bei den Land.Digital-Vorhaben des Typs D wurden keine eigenen technischen Lösungen entwickelt, sondern der Fokus lag überwiegend darauf, die Anwendung von digitalen Lösungen in ländlichen Regionen zu unterstützen. Dies umfasste die erstmalige Anwendung oder Verbreitung digitaler Innovationen in ländlichen Kommunen, die in städtischen Räumen bereits vorhanden sind. Die Hauptherausforderung für derartige Projekte bestand darin, die Tragfähigkeit der Angebote in ländlichen Regionen nachzuweisen, dies möglichst mit konkreten Umsetzungsanleitungen zu verbinden und dabei die Besonderheiten der Anwendung in ländlichen Räumen herauszuarbeiten. Dies trifft auf folgende sieben Vorhaben zu, die aufgrund ihrer Eigenständigkeit zunächst jeweils einzeln vorgestellt und dann diskutiert werden:

CoWorking auf dem Land | Im Vorhaben wurde erprobt, wie Coworking-Spaces auch in ländlichen Räumen umgesetzt werden können. Dafür wurden in der Region östliches Hügelland (Schleswig-Holstein) potenzielle Gründerinnen und Gründer aktiviert und in der Gründung beraten. Die im Projektverlauf entstandene Genossenschaft "CoWorkLand eG" bietet Qualifizierungsmöglichkeiten und vernetzt die Akteure untereinander.

Das Vorhaben zielte darauf, Coworking-Spaces auf dem Land zu verbreiten. Hierzu wurde ein netzwerkbasiertes und partiell auf gegenseitiger Unterstützung basierendes Beratungsangebot aufgebaut. Dieses wurde in einer eigens gegründeten Genossenschaft gebündelt und von dort aus organisiert. Nun können auf einer Webseite die Arbeitsplätze der angeschlossenen Coworking-Spaces gebucht werden. Ein anschließendes Pilotprojekt des Landes Schleswig-Holstein, welches Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landesministerien ermöglicht, sich Arbeitsplätze zentral zu buchen, brachte dem Vorhaben

zusätzlichen Aufwind. Dieser Ansatz, Verträge mit größeren Organisationen wie Ministerien oder Unternehmen zu verhandeln, wird weiterverfolgt. Die anhaltende Dynamik des Themas Coworking in ländlichen Räumen und erkennbare Professionalität sowie die Leistungsfähigkeit der Genossenschaft lassen erwarten, dass dieses Vorhaben dauerhaft weiterbestehen kann.

**DSL-Demenz** Zur Sensibilisierung für Einsatzmöglichkeiten digitaler Assistenzsysteme im Gesundheitswesen wurden in Pflegeeinrichtungen des Landkreises Wesermarsch sowie in Oldenburg und Vechta (Niedersachsen) Workshops mit einem Pflegeroboter durchgeführt.

Bei diesem Vorhaben wurde Pflegeeinrichtungen ermöglicht, einen Pflegeroboter zu testen, und damit die Akzeptanz von derartigen Lösungen überprüft und eine Diskussion über die Einsatzmöglichkeiten moderner Technologien in der Pflege befördert. Darüber hinaus hat sich der Verein durch Workshops und Vorführungen des Roboters in Pflegeeinrichtungen ins Gespräch gebracht und konnte neue Kontakte aufbauen. Wann Pflegeroboter dauerhaft zur Unterstützung in Pflegeeinrichtungen eingesetzt werden, war zum Projektende nicht absehbar.

HO<sup>2</sup> | Um Homeoffice-Beschäftigungsmodelle zur Fachkräftesicherung im ländlichen Raum zu fördern, haben es sich die Wirtschaftsförderungsgesellschaften zweier Landkreise in Hessen zur Aufgabe gemacht, Unternehmen über die Möglichkeiten von Homeoffice-Arbeitsplätzen zu informieren und zu beraten.

Mit dem Vorhaben sollte das Leben und Arbeiten im ländlichen Raum unterstützt werden. Nicht zuletzt bedingt durch die Corona-Pandemie haben die Unternehmen Homeoffice-Lösungen weitgehend ohne Unterstützung und erkennbaren Beratungsbedarf seitens der Wirtschaftsförderung umgesetzt. Dementsprechend scheint es hier keinen Beratungsbedarf in ländlichen Räumen zu geben. Das Projekt wurde nicht weiterverfolgt.

**IoT-Pilot** In Modellbetrieben des Klein- und Mittelstands in Rheinland-Pfalz wurde ein im Projekt entwickelter Programmierbaukasten erprobt. Dadurch sollten Fachkräfte ohne Programmierkenntnisse in die Lage versetzt werden, durch digitale Lösungen die Betriebsabläufe in ihrem Unternehmen zu verbessern.

In diesem Vorhaben wurde von der Hypothese ausgegangen, dass kleine und mittelständische Unternehmen im ländlichen Raum einen schlechten Zugang zu digitalen Lösungen zur Optimierung von Betriebsabläufen und Produktionsprozessen haben. Ziel war es, einen breit einsetzbaren Programmierbaukasten für die Nutzung durch die Unternehmen bereitzustellen. Schon die realisierten Pilotanwendungen haben jedoch gezeigt, dass die Selbstprogrammierung auf Basis der entwickelten Programmierwerkzeuge kaum zu leisten ist. Von daher bleiben die Betriebe in hohem Maße auf externe Unterstützung angewiesen. Eine breite praktische Anwendung ist nicht zu erwarten.

Praedi-Co | Eingebettet in ein größeres Entwicklungsprojekt, der Revitalisierung eines historischen Gutshofs mit Wohnprojekt und Dorfgemeinschaftshaus, wird am "Hof Prädikow" in Brandenburg untersucht, inwiefern die Integration eines Coworking-Spaces im größeren Gesamtzusammenhang von neuen Wohn- und Arbeitsformen in ländlichen Regionen funktionieren und zur Finanzierung des Hofbetriebs beitragen kann.

In dem Projekt wurde ein Coworking-Space als Bestandteil eines größeren Entwicklungsprojektes realisiert. Dabei wurde untersucht, welche Beiträge der Coworking-Space für die Realisierung des Gesamtvorhabens leisten kann und wie er dementsprechend konzeptionell zu gestalten ist. Dem Hofprojekt selbst können hohe Erfolgsaussichten zugerechnet werden, nicht zuletzt da die ersten Bewohnerinnen und Bewohner eingezogen sind und die geschaffenen Arbeitsplätze bereits zu 50 Prozent ausgelastet sind. In diesem Projekt haben positiv wirkende Bedingungen, wie ein geeignetes Objekt sowie eine gut organisierte und intrinsisch hoch motivierte Initiatorengruppe, zum Erfolg beigetragen. Für eine Übertragung des Ansatzes wären entsprechend ähnliche Ausgangsfaktoren erforderlich.

Smarte KARRE | Es handelt sich um ein E-Carsharing-Angebot im Ortsteil Schäftersheim der Gemeinde Weikersheim (Baden-Württemberg), einer Dorfgemeinschaft mit 700 Bewohnerinnen und Bewohnern. Die entwickelte Buchungs-App verbindet die Angebote der E-Automiete, einer Mitfahrzentrale und eines ehrenamtlichen Fahrdienstes. Die Fahrzeuge werden mit vor Ort erzeugtem Strom eines Plusenergiehofs aufgeladen.

In der Gemeinde Weikersheim wurden vier Elektrofahrzeuge als Leih- bzw. Sharing-Angebote angeschafft sowie ein Buchungssystem etabliert. Träger ist ein lokales Dienstleistungsunternehmen, das mit eigenen Dienstfahrten eine Grundauslastung und -finanzierung des Angebots ermöglicht. Durch das Vorhaben wurde deutlich, dass die im städtischen Raum mittlerweile verbreiteten Angebote auf diese Weise auch bei geringeren Bevölkerungszahlen betrieben werden können. Das geschaffene Angebot wird vor Ort aufrechterhalten und ist grundsätzlich für die Anwendung andernorts geeignet.

wfg.medPULS | Die Wirtschaftsförderung des Landkreises Soest (Nordrhein-Westfalen) hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Anwendung von E-Health-Lösungen bei den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten durch Informations- und Vernetzungsangebote sowie durch Testangebote von digitalen Lösungen in den Praxen zu fördern. Dazu gehört das Verleihen eines sogenannten Telemedizinrucksacks an Hausarztpraxen zur Erprobung von Hausbesuchen durch eine Medizinische Fachangestellte (MFA). Weiterer Bestandteil des Projekts waren Informations- und Vernetzungsangebote für den Erfahrungsaustausch innerhalb der Ärzteschaft.

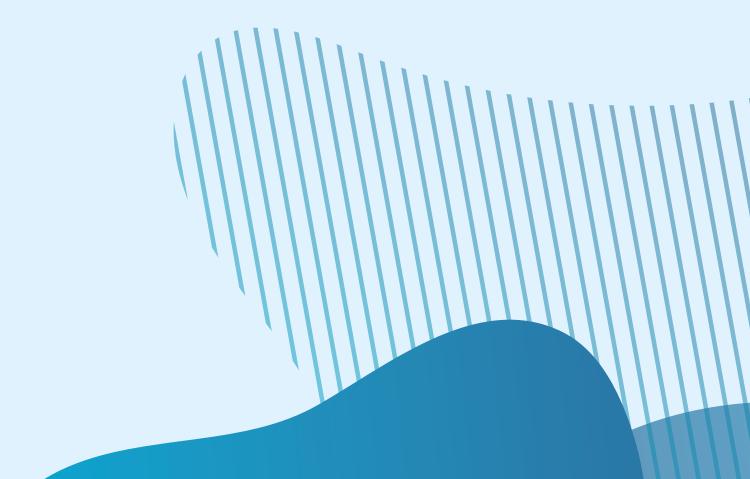
Obwohl die Ärzteschaft zunächst zurückhaltend reagierte, werden vier von sechs Modellpraxen kleinere digitale Angebote (zum Beispiel Online-Terminvereinbarungen oder die Dokumentation diagnostischer Befunde durch Spracherkennung) auf eigene Kosten weiterführen. Eine weitere Verwendung des Telemedizinrucksacks ist unwahrscheinlich, weil die Abrechnungsmöglichkeit von telemedizinischen (MFA-)Leistungen in den meisten Fällen nicht gegeben ist. Die Wirtschaftsförderung verfolgt das Thema weiter, indem sie einen "Digital-Lotsen", eine Ansprechperson für das Thema E-Health, im Landkreis bereitstellt. Insofern lässt sich trotz widriger Umstände eine hohe Motivation erkennen, das Thema E-Health in der Region voranzubringen.





# Erfolgsfaktoren in der Projektumsetzung

Die Modellvorhaben haben neue Wege zur Lösung der Herausforderungen ländlicher Räume gesucht. So unterschiedlich die Ansätze waren, lassen sich aus den Erfahrungen dennoch übergreifende Erfolgsfaktoren ableiten, die für zukünftige Projekte relevant sind. Im Folgenden werden diese dargestellt.



# 6.1 Kenntnisse des Anwendungskontexts

Entscheidend für den Erfolg der digitalen Innovationen war es, dass sie konkrete Herausforderungen in ländlichen Räumen adressieren und passgenaue Lösungen liefern. Denn nur, wenn für die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer ein erkennbarer Mehrwert entsteht, werden die Produkte oder Dienstleistungen auch angenommen. Für die Vorhaben war daher eine umfassende Kenntnis des jeweiligen Anwendungskontextes und der Bedürfnisse der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer unabdingbar.

# 6.1.1 Bedarfsermittlung und Produktentwicklung

Bei der Produktentwicklung war es für die Projektverantwortlichen wichtig, von Anfang an die zukünftigen Nutzenden und ihren Bedarf im Blick zu haben. Je nach Kontext und Ziel der Projekte waren dies Unternehmen oder Privatpersonen. Um bei diesen Nutzenden auf Akzeptanz zu stoßen, mussten die Projektverantwortlichen durchdringen, vor welchen Herausforderungen die Gruppen stehen und wie die Digitalisierung sinnvoll eingesetzt werden kann, um diese zu meistern. Erfolgreiche digitale Lösungen fügen sich gut in die Nutzungsabläufe und die Alltagsorganisation der Anwenderinnen und Anwender ein. Ferner müssen sie gegenüber dem Status quo, also der analogen Lösung oder der Nicht-Nutzung, einen Mehrwert generieren. Plakativ formuliert: Die digitale Lösung soll das Leben von Privatpersonen verbessern (z. B. Zeit sparen, Geld sparen, Auswahl vergrößern, Qualität verbessern) oder zu einer Verringerung von Kosten oder Steigerung von Erträgen bei Unternehmen führen. Dies bedeutet, dass die Konzeption der digitalen Lösungen eine sehr differenzierte Kenntnis der potenziellen Nutzenden, ihrer Bedürfnisse, ihrer Handlungsalternativen sowie ihrer Bereitschaft, den Aufwand zur Implementation und Nutzung einer digitalen Lösung zu betreiben, voraussetzt.

Die Generierung dieses Wissens setzt eine Bedarfsanalyse voraus, aus der wertvolle Hinweise für die Konzeption der Anwendung abgeleitet werden können.

Viele Land. Digital-Vorhaben haben Arbeitsschritte zur Bedarfsanalyse und nutzerorientierten Produktentwicklung durchlaufen. In dieser Hinsicht herausragend war zum Beispiel das Projekt DICTUM-Rescue, bei dem, ausgehend von bereits vorhandenen Vorkenntnissen, in intensiver Zusammenarbeit mit im Rettungswesen Tätigen die Abläufe von Rettungseinsätzen erfasst wurden, um diese in der entsprechenden App abbilden und mit Übersetzungsfunktionen anreichern zu können. Nicht bei allen Vorhaben wurde diesem Schritt eine den Erfordernissen entsprechende Bedeutung beigemessen. Eindeutig im Vorteil waren die Projektverantwortlichen, die durch ihre eigene Tätigkeit selbst tief im Anwendungsfeld verankert sind. Zu nennen ist zum Beispiel das auf Vereine spezialisierte Beratungsunternehmen "Wertewissenwandel gGmbH", das im Projekt Verein 3.0 Online-Tutorials und Schulungsmaterialien für Vereinsvorstände konzipiert hat. Oder auch der Bildungsträger "Jugendwerkstatt Felsberg e. V." im Projekt BOLD, der bereits langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit jungen Zielgruppen hatte. Umgekehrt neigten Akteure, die sich vor Beginn der Förderung nicht intensiv mit dem Themenfeld und der Zielgruppe befasst hatten, dazu, nicht überprüfte Vermutungen über bestehende Bedarfe zu formulieren und die Anforderungen zur erfolgreichen Umsetzung zu unterschätzen. Im Ergebnis hatten Projektverantwortliche mit einem bestehenden unmittelbaren Praxisbezug zum Themenfeld ihres Produkts einen Vorteil. Bei anderen Vorhaben wurde eine fehlende eigene Expertise dadurch ausgeglichen, dass die Akteure die Zielgruppe von Beginn an eng in die Produktentwicklung einbezogen. Als erfolgversprechend haben sich hierbei gemeinsame Workshops und frühzeitige Testphasen erwiesen. Das Feedback aus der Praxis half dabei, alltagspraktische Lösungen zu entwickeln.

**DICTUM-Rescue** Bei einer für den Rettungsdienst konzipierten Übersetzungssoftware müssen komplexe, entscheidungsrelevante Abläufe in einer Notfallversorgung korrekt abgebildet werden. Dies erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit der analogen Tätigkeit und den genauen Abläufen des Rettungsdiensteinsatzes. Beim Projekt DICTUM-Rescue wurde dafür eng mit dem Malteser Hilfsdienst und Akteuren aus der Praxis zusammengearbeitet, um das digitale Angebot praxistauglich zu gestalten.



Besonders deutlich wurde die Notwendigkeit des Anwendungsbezugs bei Projekten, die auf eine enge Zusammenarbeit mit Anbietenden von Waren oder Dienstleistungen angewiesen waren. Eine digitale Lösung muss sich an dieser Stelle möglichst gut in bestehende Arbeitsabläufe und IT-Strukturen einbetten, um bestenfalls eine Arbeitserleichterung oder aber einen im Verhältnis zum Nutzen vertretbaren Mehraufwand für die Anbietenden zu erzeugen. In der Praxis stellte sich dies als große Herausforderung dar. Vor allem bei Vorhaben, die auf die Kooperation vieler unterschiedlicher Akteure angewiesen waren, konnte der Entwicklungsaufwand nur schwer gestemmt werden. Anschaulich wird dies beispielsweise beim Aufbau gemeinsamer Handelsplattformen. Hier sind unterschiedliche Warenwirtschaftssysteme zu verknüpfen und gemeinsame Abrechnungsstrukturen zu schaffen. Die Komplexität dieser Aufgabe führte mitunter dazu, dass sich die Projekte in der Förderlaufzeit auf den Aufbau digitaler Schaufenster beschränkt haben und der Verkauf der Waren und Dienstleistungen weiterhin analog-stationär oder in individuell betriebenen Online-Shops erfolgt.

# 6.1.2 Zugang zu spezifischen Zielgruppen

Der Praxisbezug von Projektverantwortlichen ist nicht nur von Vorteil, weil sie die Bedarfe ihrer Zielgruppen besonders gut kennen. Hilfreich sind gleichermaßen direkte und regelmäßige Kontakte zur Zielgruppe, die durch die alltägliche Arbeit im entsprechenden Themenfeld stattfinden. Diese vorhandenen Netzwerke können gewinnbringend für die Akquise von Nutzerinnen und Nutzern einsetzt werden.

BOLD | Das Projekt, welches berufsorientierte Coachings für Schülerinnen und Schüler digitalisierte, profitierte von komplementären Angeboten der Jugendwerkstatt Felsberg. Durch die vom Verein durchgeführten Werkstatttage zur Berufsorientierung war die Zielgruppe dem Projektteam bereits gut bekannt und die Werkstatttage konnten für die Erstansprache der Schülerinnen und Schüler genutzt werden.

Eine praxistaugliche Ausgestaltung der digitalen Lösungen war eine wichtige Grundvoraussetzung für das Gelingen der Projekte. Dennoch standen einige Projektverantwortliche vor besonderen Herausforderungen, wenn sie ihre Zielgruppen erreichen wollten. Dies betraf insbesondere Vorhaben, die sich an bislang wenig digitalerfahrene Gruppen richteten. Diese mussten viel anfängliche Skepsis und Beharrungskräfte bei den potenziellen Nutzerinnen und Nutzern überwinden, intensiv unterstützen und niedrigschwellige Einstiegsangebote machen.

Bei den Land.Digital-Vorhaben traf das vor allem auf Projekte zu, die Seniorinnen und Senioren zur Zielgruppe hatten. Eine persönliche Ansprache, bestenfalls über Vertrauenspersonen wie Familienangehörige oder Pflegepersonal, war unabdingbar, in Corona-Zeiten allerdings oftmals schwer möglich. Um den Einstieg in die digitalen Anwendungen zu schaffen, war zudem eine enge Betreuung notwendig. In etlichen Vorhaben wurde dieser Betreuungsbedarf anfangs unterschätzt und es musste nachgebessert werden. Erschwerend kam hinzu, dass die Corona-Pandemie insbesondere für die vulnerablen Bevölkerungsgruppen persönliche Kontakte stark einschränkte. Dies führte bei etlichen Vorhaben dazu, dass Workshops oder Eins-zu-Eins-Betreuungen nicht durchgeführt werden konnten. Auf der anderen Seite wurde der Mehrwert digitaler Kommunikationsmittel für die eher skeptische Zielgruppe nun deutlich, was die Einstiegshürde für den ein oder anderen senkte.

Im Gegensatz zu Seniorinnen und Senioren standen Projekte, die eine junge Zielgruppe fokussierten, nicht vor der Herausforderung, die Einstiegshürden in die digitale Welt abzubauen. Ihre Zielgruppe ist bereits gut mit Online-Medien vertraut und hat keine Scheu vor digitalen Lösungen. Stattdessen bestand die Herausforderung darin, die Jugendlichen da abzuholen, wo sie bereits online unterwegs sind und dort für sie sichtbar zu werden. Erfolgreich erreicht wurden die jungen Menschen, wenn über die von ihnen genutzten Kanäle und in der dort etablierten Form kommuniziert wurde (zum Beispiel interaktive Formate via Social Media). Eine konstante Bespielung der Kanäle ist dabei wichtig, um für die Zielgruppe sichtbar zu bleiben. Die Etablierung neuer Kommunikationsmedien, beispielsweise eines eigenen Chatprogramms anstelle etablierter Messengerdienste, erwies sich hingegen als schwierig.

#### ANSPRACHE UNTERSCHIEDLICHER ZIELGRUPPEN

#### Seniorinnen und Senioren

- → Persönliche und anwendungsbezogene Ansprache
- → Enge Betreuung und Unterstützung
- → Kontakt über Dritte herstellen

#### Jugendliche

- → Ansprache über bekannte Kanäle (Social Media)
- Kontinuierliche Bespielung der Kommunikationskanäle

PIMP YOUR REGION | Im Projekt des Landkreises Birkenfeld wurde eine Beteiligungs- und Netzwerkplattform für Jugendliche eingeführt. Jugendliche können dort Projekte einreichen, um für diese Sponsoring, Patenschaften und ein Team für die Umsetzung zu gewinnen. Die daraus entstandene Marke "unser BIR" wurde der Zielgruppe über soziale Medien, also über die ihnen bekannten Kommunikations- und Informationskanäle vorgestellt und sichtbar gemacht. Daneben wurden die sozialen Medien genutzt, um Interessenfelder der jungen Zielgruppe in Beiträgen mit einem Bezug zu der Region zu bedienen. Andersherum nutzten Jugendliche die digitalen Kanäle, um für Rückmeldungen oder Anfragen mit "unser BIR" Kontakt aufzunehmen. In den sozialen Medien wurden auch Gewinnspiele durchgeführt, um die Abonnentenzahl des jeweiligen Kanals zu erhöhen.

Es wurde versucht, die Plattform durch einen Blog bzw. Vlog attraktiver für die Zielgruppe zu machen. Hierfür gelang es jedoch nur bedingt Bloggerinnen und Blogger aus der Region zu finden, so dass dort kaum Aktivität entstand. Eine Lehre aus dem Projekt war, dass solche Formate auf einer neuen Plattform oftmals unbeachtet bleiben und besser auf etablierten Kanälen mit entsprechenden Verweisen auf das neue Angebot umgesetzt werden sollten.

Der Markenaufbau von "unser BIR" gelang durch intensive Bespielung sozialer Medien. Dennoch zeigte sich, dass Jugendliche wiederholt zur Einreichung von Projektideen aktiviert werden mussten. Dies verdeutlicht, dass auch bei einer digital orientierten Zielgruppe nur eine Kombination aus Online- und Offline-Angeboten funktionieren kann. Die Plattform muss deshalb auf analoger und persönlicher Ebene immer wieder in Erinnerung gerufen werden. Dies soll in Zukunft mit Akteuren der Jugendarbeit weitergeführt werden.



Eine Herausforderung stellten Zielgruppen mit beschränkten zeitlichen oder finanziellen Ressourcen dar. Dies betraf zum Beispiel ehrenamtlich Tätige oder Unternehmen. Um diese Akteure zur Nutzung der entwickelten digitalen Lösungen zu bringen, waren eine intuitive Bedienbarkeit mit geringem Einarbeitungsaufwand sowie eine gute Integrierbarkeit in die beste-

henden Arbeitsabläufe wichtig. Sobald die zukünftigen Anwenderinnen und Anwender einen zeitlichen Mehraufwand zumindest vermuteten, wurde eine Nutzung unwahrscheinlich. Auch eine realistische Abschätzung der Zahlungsbereitschaft war für die Projektverantwortlichen wichtig, um den dauerhaften Betrieb ihrer Anwendungen sicherzustellen (vgl. Kapitel 6.3).

# 6.2 Berücksichtigung des Wettbewerbsumfelds

Wie jede neue digitale Lösung standen die Anwendungen der Vorhaben in Konkurrenz zu etablierten Produkten bzw. alternativen Handlungsmöglichkeiten der Zielgruppen. Insofern hing die erfolgreiche Projektumsetzung von einer umfassenden Wettbewerbsanalyse und der Positionierung des eigenen Produkts im Marktumfeld ab. Denn nur, wenn für Anwenderinnen und Anwender gegenüber den verfügbaren Alternativen ein Mehrwert entsteht, nutzen diese die digitale Lösung. Und Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner für die Finanzierung werden nur gefunden, wenn die Alleinstellungsmerkmale des Produkts klar und frühzeitig herausgestellt werden.

### Digitales Gästekarten-System

Im Projekt wurde eine Anwendung zur Erhebung und zur Abrechnung der Kurabgaben entwickelt. Mit der Digitalisierung der Verwaltungs- und Abwicklungsprozesse zwischen Beherbergungsbetrieben und Kommunen scheint der Projektnehmer eine bestehende Markt-



lücke entdeckt zu haben. Die Abrechnungssoftware "WELCMpass" fügt sich in ein dynamisches Umfeld für Digitalisierung im Tourismusbereich ein, in dem verschiedene Wettbewerber tätig sind. Ein fortlaufendes Beobachten der Konkurrenz und ein schnelles Wachsen sind daher entscheidend für den Erfolg des Vorhabens. Der Projektnehmer hat das Marktumfeld wiederholt abgesteckt, die Lösung frühzeitig und transparent potenziellen Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern vorgestellt und eine Vertriebsstrategie vorbereitet. Insofern scheint die für den Marktzugang hilfreiche Start-up-Mentalität vorhanden. Das bisher bekundete Interesse an der Software (auch international) deutet auf gute Aussichten für die zukünftige Vermarktung hin.

Wenn es bereits ähnliche Produkte am Markt gab, konnten die Projekte nur schwer bestehen. Dies betraf vor allem solche Vorhaben, bei denen auf einer Plattform unterschiedliche Angebote gebündelt werden sollten (Typ A) und solche, in denen soziale Netzwerke (Typ B) entwickelt wurden. Plattformen und Netzwerke sind dann besonders erfolgreich, wenn sie viele Nutzerinnen und Nutzer haben und dadurch diesen wiederum ein breites Angebot bieten können. Lokale oder regionale Produkte konnten insofern gegenüber überregionalen bzw. weltweiten Lösungen nicht oder nur schwer konkurrieren (vgl. hierzu auch Kapitel 5). Außerdem war zu beobachten, dass die etablierten, überregionalen Plattformen zunehmend lokale und regionale Angebote systematisch bündeln und diese gesondert präsentieren.

Die Analyse des Wettbewerbsumfelds war auch wichtig, um Anknüpfungspunkte und Synergien zu identifizieren. Denn nicht immer musste selbst eine neue Anwendung entwickelt werden. Mitunter war es stattdessen zielführend, bestehende Lösungen zu nutzen und in einem neuen Umfeld einzusetzen. Voraussetzung für die Nutzung bestehender Software war, dass es am Markt bereits ein (nahezu) passendes Produkt gibt. Dies war beispielsweise bei klassischen Vernetzungsplattformen für die Nachbarschaft oder Videokonferenzsystemen für digitale Sprechstunden der Fall. Nahezu die Hälfte der Projektverantwortlichen hat sich letztendlich dafür entschieden, bestehende Software einzukaufen, dort wo erforderlich anzupassen und zu nutzen (44 Prozent). Ein Beispiel ist die Kooperation mit "nebenan.de" im Vorhaben Digitale Dorf.Mitte.

Wenn es keine passende Softwarelösung am Markt gab, mussten eigene Produkte bzw. Software erarbeitet werden. Dies bot die Chance, passgenaue Lösungen zu entwickeln. Andererseits war die Entwicklung häufig sehr zeitaufwändig und im Detail technisch anspruchsvoll. Zusatzaufwand und Nutzen standen daher nicht immer in einem angemessenen Verhältnis. Je mehr Zeit wiederum zwischen der ersten Idee und der Umsetzung verstrichen war, desto wahrscheinlicher wurde es, dass Konkurrenzprodukte auf den Markt kamen. Für einzelne Vorhaben bedeutete dies, dass sie sich in der Praxis nicht durchsetzen konnten.

VIBS | Der Ansatz des Land. Digital-Vorhabens VIBS, touristische Leistungen von Kleinstanbietenden online buchbar zu machen, wurde in der Region Stettiner Haff parallel von einem Start-up verfolgt. Das konkurrierende Start-up unterstützte die Anbietenden der Tourismusbranche zusätzlich bei der Einstellung ihrer Angebote und konnte durch diesen

kostenlosen zusätzlichen Service überzeugen. Insofern erschwerte der Wettbewerber dem Land. Digital-Vorhaben den Marktzugang. Die große Nachfrage nach der Konkurrenzlösung zeigt jedoch auch, dass es tatsächlich einen Bedarf für diese Art der digitalen Lösung in ländlichen Räumen gibt.



Sitz des Tourismusverbands



Ihr Buchungssystem für touristische Dienstleistungen

VIBS steht für Vorpommersches Informations- und Buchungssystem. VIBS ist die Plattform für Anbieter – insbesondere auch Kleinstanbieter – von tourismusnahe Dienstleistungen, Gäste und







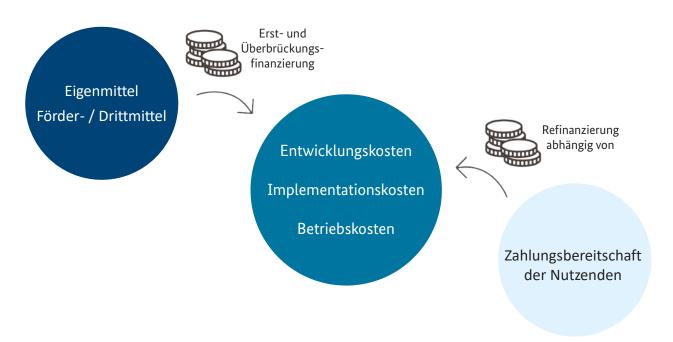
# 6.3 Frühzeitige Abschätzung zentraler wirtschaftlicher Parameter

Aus zwei Gründen ist die frühzeitige Abschätzung zentraler wirtschaftlicher Parameter von hoher Bedeutung. Erstens um den Weiterbetrieb nach dem Ende der Förderung zu ermöglichen und so im (in der Regel) lokalen Erstanwendungskontext die beabsichtige Wirkung nachhaltig erzielen zu können. Häufig hängt ein kostendeckender oder gewinnorientierter Weiterbetrieb jedoch zweitens davon ab, dass die Lösung in eine breitere Anwendung gebracht wird. Dieser wirtschaftliche Zwang zu einer breiteren Anwendung beinhaltet gleichzeitig die Chance einer umfassenderen Wirkung für den ländlichen Raum. Ein Beispiel: Wenn das zunächst im Kleinen entwickelte Warenwirtschaftssystem für Dorfläden erfolgreich implementiert wurde, kann es in ganz Deutschland oder darüber hinaus dazu beitragen, den wirtschaftlichen Betrieb von Dorfläden zu sichern. Voraussetzung ist ein entsprechendes Geschäftsmodell zur Vermarktung der Lösung. Die Entwicklungskosten refinanzieren sich aus der massenhaften und im Einzelfall sehr kostengünstigen Anwendung. Digitale Geschäftsmodelle sind dadurch charakterisiert, dass der einmal entwickelte Programmcode fast ohne Kosten vervielfältigt und weiteren Anwenderinnen und Anwendern zur Verfügung gestellt werden kann.

Letztlich geht es mit Blick auf den langfristigen Erfolg immer um die Frage: Wie refinanzieren sich die Entwicklungskosten und die Betriebskosten der Anwendung aus dem Nutzen (und der daran gekoppelten Zahlungsbereitschaft), den sie bei Anwenderinnen und Anwendern erzeugen. Insofern geht es in einer sehr groben Struktur um die drei Größen Entwicklungskosten, Betriebskosten und die absehbare Zahlungsbereitschaft (multipliziert mit der absehbaren Zahl der Anwenderinnen und Anwender). Vordergründig scheint diese Logik nur für Vorhaben zu gelten, die tatsächlich eine marktwirtschaftliche Verwertung ihrer Lösung anstreben. Aber auch bei einer angestrebten dauerhaften öffentlichen Finanzierung muss die Politik auf der zuständigen Ebene davon überzeugt werden, dass der gesellschaftliche Nutzen die anfallenden Kosten aus Entwicklung und langfristigem Betrieb rechtfertigt. Auch in einem derartigen Kontext ist es wichtig, Kosten und Nutzen transparent darstellen zu können und einer politischen Bewertung zugänglich zu machen.

Für viele Land.Digital-Vorhaben ist neben den drei genannten noch eine vierte Komponente entscheidend. Dabei handelt es sich um die Implementationskosten. Beispielsweise lässt sich ein digitaler "Lokaler Marktplatz" als technische Lösung theoretisch fast

Abbildung 7 Zentrale wirtschaftliche Parameter



ohne Kosten vom Entwicklungs- und Erprobungsort A zum neuen Anwendungsort B und gegebenenfalls dort auf einen lokal betriebenen Server transferieren. Viel kostenintensiver ist es indes, am Anwendungsort B die Händlerinnen und Händler anzusprechen, von der Sinnhaftigkeit einer derartigen Handelsplattform zu überzeugen, die Warenwirtschafts- und Informationssysteme der mitwirkungsbereiten Händlerinnen und Händler mittels programmierter Schnittstellen in die Plattform einzubinden und anderes mehr. Ähnliches gilt für die in Land. Digital erprobten sozialen Dorfnetzwerke. Auch hier ist die analoge Begleitung der Einführung nicht nur erfolgsentscheidend, sondern auch deutlich kostenintensiver als die digitale Anwendung selbst.

Viele Projektverantwortliche haben sich diesen Aufgaben der dauerhaft tragfähigen Finanzplanung noch nicht systematisch gestellt. Häufig ist entscheidend, dass die Perspektive auf eine weitergehende Vermarktung nicht oder noch nicht gegeben ist. Der Fokus liegt bei vielen Vorhaben auf der technischen Entwicklung und darüber hinaus gegebenenfalls auf der durch Land.Digital geförderten lokalen Erstimplementation. Solange sich daraus keine Perspektive einer weitergehenden Vermarktung oder Übertragung ergibt, bleibt auch die Ausarbeitung eines darüber hinaus reichenden Geschäfts- oder Finanzierungsmodells von untergeordneter Bedeutung. Die so zu beschreibenden Vorhaben sehen ihre wirtschaftliche Perspektive eher in der Akquisition weiterer Fördermittel. Dies kann zwar gelingen, stellt aber keine dauerhaft sichere Finanzierungsstrategie dar.

In einigen Vorhaben in Land. Digital war die Verstetigung der Projekte eine Selbstverständlichkeit oder gar betriebswirtschaftliche Notwendigkeit. Die entsprechenden Projektverantwortlichen hatten oft (aber nicht ausschließlich) einen unternehmerischen Hintergrund und in ihrem Tun eine entsprechende Markt- und Nutzerorientierung. Sie nutzten die Fördermittel, um die Entwicklungskosten bzw. das Entwicklungsrisiko für ein neues Produkt abzufedern. In den meisten Fällen stellte sich bei ihnen die Verstetigungsfrage nicht als gesonderte konzeptionelle Herausforderung, weil sich ein erfolgreiches Produkt in ein bestehendes Geschäftsmodell integrieren ließ oder die Entwicklung eines passenden Geschäftsmodells von Beginn an mitgedacht wurde.

Erbrachten externe Dienstleistende nicht nur Entwicklungsleistungen, sondern investierten selbst in das Produkt, lag dies ebenfalls in der Erwartung begründet, mit der digitalen Lösung langfristig ein gewinnorientiertes Geschäftsmodell aufbauen zu können. Entsprechend stringent wurden die Projekte realisiert und frühzeitig auf eine langfristige Tragfähigkeit hin ausgerichtet (nachfolgend zwei Beispiele).

## **Community Plattform Mein Marienberg**



In Marienberg wird ein stadtweites Kundenbindungsprogramm in Form einer analogen Punkte-Sammelkarte für den lokalen Einzelhandel digitalisiert und funktional ausgebaut. Aufgrund der von den Verbraucherinnen und Verbrauchern bereits genutzten analogen Sammelkarte unterstützen wesentliche Akteure vor Ort das Vorhaben von Beginn an. So befürwortet ein Zusammenschluss von knapp 40 Händlerinnen und Händlern in der "Innenstadtinitiative Marienberg" das Projekt. Der Projektnehmer hat Eigenmittel investiert und verspricht sich eine (Re-)Finanzierung über die Erhebung von Transaktionsgebühren. Der Markteintritt des neuen Systems erfolgt jedoch erst nach Förderende, so dass sich nicht abschließend beurteilen lässt, ob sich diese Erwartung erfüllt.

Je nach Themenfeld, in dem sich die Vorhaben bewegen, bestehen feste Finanzierungsstrukturen, in die sie sich eingliedern müssen, um dauerhaft finanziert zu werden. Dies betrifft vor allem das Gesundheitswesen und den Verkehrssektor. Für die Projekte im Bereich Gesundheit war es essenziell, mit ihren Leistungen in den Katalog der Krankenkassen aufgenommen und damit abrechenbar zu werden. Beispielsweise hat das Vorhaben Internet-basierte Psychotherapie stark davon profitiert, dass die angebotene Leistung der video-basierten Psychotherapie während der Projektlaufzeit in das reguläre Versorgungssystem des Gesundheitswesens aufgenommen wurde. <sup>6</sup> Günstig wirkte sich außerdem aus, dass während der Corona-Pandemie die breite Bevölkerung offener gegenüber digitalen Lösungen wurde. Im Bereich des öffentlichen Nahverkehrs sind Akteure für den dauerhaften Betrieb darauf angewiesen, dass sie angemessene Beförderungsentgelte erheben dürfen.

**DICTUM-Rescue** | Im Landkreis Helmstedt wurde eine Übersetzungsapp für den Rettungsdienst erprobt (siehe auch Kapitel 6.1.1). Die Anwendung bietet eine Schnittstelle und Übertragungsfunktion der im Rettungseinsatz aufgenommenen Daten an weiterbehandelnde Stellen wie Krankenhäuser oder die zugehörige Rettungswache. Inzwischen wird die Software in einem Lizenzmodell an Rettungswachen vermarktet, die mit der Übertragung von Einsatzprotokollen aus der App einen Teil ihrer Dokumentation vereinfacht abwickeln können.

<sup>6</sup> Einige Varianten der Videosprechstunde gehören inzwischen zur Regelversorgung. So sind nach persönlichem Erstkontakt zur Eingangsdiagnostik, Indikationsstellung und Aufklärung psychotherapeutische Behandlungen seit Herbst 2021 regulär per Video möglich und werden über entsprechende Pauschalen vergütet (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2022).

# 6.4 Frühzeitige Einbettung in ein tragfähiges Unterstützungsnetzwerk

Für Projekte, die neue Ideen entwickeln und umsetzen, ist es wichtig, frühzeitig ein breites Unterstützungsnetzwerk aufzubauen. Dieses kann auf unterschiedlichen Ebenen die erfolgreiche Projektumsetzung fördern. Zusammenfassend sind dies der Zugang zu spezifischem Wissen, der Zugang zu finanziellen Mitteln, der Zugang zum Markt bzw. zur Zielgruppe und zu potenziellen Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern. In den Modellvorhaben wurde sich in unterschiedlicher Intensität mit dem Netzwerkaufbau befasst. Manche erfolgreiche Projektumsetzung konnte davon profitieren. Viele Vorhaben haben sich dem Thema allerdings nicht systematisch genug gewidmet und damit Potenziale ungenutzt gelassen.

#### Abbildung 8 Unterstützungsnetzwerk



→ Wissen: Der Austausch mit Akteuren, die im gleichen Themenfeld aktiv sind oder sich mit der gleichen Zielgruppe auseinandersetzen, hilft dabei, Wissen und Erfahrungen zu sammeln. Erfolgreiche Ansätze können so übertragen werden und das Wiederholen von Fehlern lässt sich vermeiden. Insbesondere für Projekte, die sich ein neues Themenfeld erschlossen haben, waren die Kontakte zu erfahrenen Akteuren wichtig, um ihre Projektideen zu schärfen und ihr Vorgehen zu reflektieren. Darüber hinaus profitierten die Vorhaben davon, durch die Netzwerkarbeit mögliche Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner zu identifizieren, die ähnliche Ziele verfolgen. Bei etlichen Projekten entstand allerdings der Eindruck, dass der Kontakt zu Akteuren aus den Themenfeldern nicht systematisch gesucht wurde, Synergien dadurch ungenutzt blieben oder sogar

Produkte entwickelt werden sollten, für die bereits sehr ähnliche Konkurrenzlösungen bestanden oder entwickelt wurde.

- → Finanzielle Mittel: Für viele Projekte war es wichtig, finanzielle Mittel zur Umsetzung ihrer Projektideen zu akquirieren, da diese sich (zumindest anfänglich) nicht selbst finanzieren konnten. Stattdessen mussten die Entwicklung und der Markteintritt subventioniert werden. Hierfür wurden neben eigenen Mitteln und der Förderung durch Land.Digital auch weitere Fördergelder oder Risikokapital Dritter eingesetzt. Ein breites Netzwerk war hilfreich, um Kontakt zu potenziellen Geldgebern zu knüpfen und diese von der eigenen Projektidee zu überzeugen.
- → Zielgruppe: Entscheidend für den Erfolg der Projekte war, dass sie einen Zugang zu den zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern bekamen. Denn nur wenn die entwickelten digitalen Lösungen auch angewendet werden, entfalten sie einen Nutzen. Je nach Ausrichtung der Modellvorhaben waren dies die Bevölkerung vor Ort oder weitere Akteure, die als Anbietende von Waren und Dienstleistungen fungieren. Sofern die Projektverantwortlichen nicht bereits selbst einen direkten Kontakt zu den Zielgruppen hatten, mussten sie diesen zunächst herstellen. Ein reines Informieren über das Projekt bzw. das entwickelte Produkt reichte dabei nicht aus, wie Erfahrungen aus den Vorhaben zeigen. Um die potenziellen Nutzerinnen und Nutzer aufmerksam zu machen und bestenfalls vom Mehrwert der digitalen Lösung zu überzeugen, war stattdessen die persönliche Ansprache wichtig. Ein guter Kontakt zu Multiplikatoren, die eng mit der Zielgruppe verbunden sind und deren Vertrauen genießen, ist daher unabdingbar. Dies können beispielsweise lokale Politikerinnen und Politiker sein, Interessenvertretungen wie die Wirtschaftsförderung und der Seniorenbeirat oder weitere vor Ort etablierte Akteure in den entsprechenden Themenfeldern. Arbeiteten die Projektverantwortlichen stattdessen weitgehend isoliert, konnten sie ihre Zielgruppen nicht oder nur stark eingeschränkt erreichen.
- → Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner: Je früher die Projektverantwortlichen ein stabiles Netzwerk an Unterstützern und Multiplikatoren knüpfen, desto besser können diese bei der Entwick-

lung der digitalen Lösung und der Markteinführung helfen. Darüber hinaus bietet das Netzwerk die Möglichkeit, potenzielle Akteure zu identifizieren, die als Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner in das Projekt einsteigen oder sogar den Weiterbetrieb des Produkts sicherstellen können. Etliche Vorhabenträger hatten es sich zum Ziel gesetzt, ihr Projekt in der Förderlaufzeit anzustoßen und es anschließend für den Weiterbetrieb in andere Hände zu geben. Dies betraf häufig Projekte, die von der öffentlichen Hand initiiert wurden oder solche, die das Zusammenleben in Nachbarschaft oder Dorf unterstützen sollten. Je früher die potenziellen zu-

künftigen Betreiber in die Projektarbeit eingebunden wurden, umso besser standen die Chancen, dass diese den Weiterbetrieb tatsächlich übernehmen konnten. Legten die Projektverantwortlichen allerdings wenig oder zu spät Wert auf die Einbindung von Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern, blieb die Weiterführung der Projekte offen.

Nachfolgend sind zwei Projekte beschrieben, die von ihren Unterstützungsnetzwerken in verschiedener Hinsicht profitieren konnten:

**Dorfkonsum Plus** | Im Projekt wurde ein Produktinformationsmanagement (PIM) für Regionalprodukte aufgebaut und an die Warenwirtschaftssysteme und den Online-Handel von Dorfläden angepasst.

Das Vorhaben entstand innerhalb einer bereits bestehenden Regionalvermarktungsinitiative aus der Mecklenburgischen Schweiz und Umgebung, die "Meck-Schweizer". Von zeitlich vorgelagerten Projekten der Initiative – der Gründung eines regionalen Unternehmernetzwerks in 2014 und der in 2017 entstandenen B2B-Einkaufsgenossenschaft "ELG Mecklenburgische Schweiz eG" – profitierte das Vorhaben

in zweierlei Hinsicht. Spezifisches Wissen war schon vorhanden, z. B. über die digitale Ausstattung und Affinität von Dorfladeninhaberinnen und -inhabern. Zugang zur Zielgruppe erhielt das Projekt problemlos durch das Netzwerk der Einkaufsgenossenschaft, in der sowohl Dorfläden als auch regionale Erzeugerbetriebe geschäftlich verbunden sind. Eine Logistik, um die regionalen Produkte an die weitervermarktenden Stellen zu bringen, war ebenfalls bereits aus der "Meck-Schweizer"-Initiative heraus ins Leben gerufen worden.

Das "Meck-Schweizer"-Regionalbündnis ist Mitglied beim Bundesverband der Regionalbewegungen. Der Bundesverband stellt ein Netzwerk und Kompetenzzentrum für regionale Vermarktung dar. Ziel des Verbands ist es, Regionalität zu stärken. Dies soll unter anderem erfolgen, indem Dorfläden mit regionalen



Modelldorfladen in Basedow Gessin

Produkten ausgestattet und diese Produkte auch online angeboten werden. Die Einbettung in übergeordnete Strukturen, die durch gemeinsame Ziele geprägt sind, war für das Vorhaben Dorfkonsum Plus von großem Vorteil. Denn so konnte mit dem Bundesverband ein Partner für die Verstetigung gefunden werden. Der Bundesverband agiert als Multiplikator und Türöffner, um weitere Modellregionen an die Produktdatenbank anzubinden und das neue PIM, wenn möglich, bundesweit zu verbreiten. Ebenfalls ist angedacht die Datenbank für andere Geschäfte und Online-Handelsplattformen zu öffnen (z. B. Supermarktketten). Der Bundesverband hat Fördermittel für die Weiterarbeit in dem Projekt eingeworben, um die Finanzierungslücke bis zu einem tragfähigen Betrieb zu schließen. Vorgesehen ist die Gründung einer Genossenschaft, die sich zukünftig selbst tragen soll.

**EAT-Regional** Die im Projekt entwickelte Software "DEATER", soll Ehrenamtlichen die Organisation von Fahrten im Jugendfreizeitbereich erleichtern, indem für die Gruppenversorgung die Rezeptauswahl und Mengenberechnung digitalisiert und in einem Arbeitsgang ermöglicht werden. Für die Zukunft ist geplant, dass auch Bestellung und Lieferung der Lebensmittel über die Software erfolgt.

Das Vorhaben wurde durch ein breites Projektkonsortium, bestehend aus einer Hochschule, einem Unternehmen für Beratung und Projektentwicklung und einem Software-Unternehmen, umgesetzt. Das erweiterte Konsortium umfasste zusätzlich assoziierte Partner ohne förderrechtliche Zuwendung: eine kirchliche Jugendorganisation und ein Tagungs- und Bildungszentrum. Der Zugang zu den Ehrenamtlichen als potenzielle Nutzergruppe der Software konnte mühelos über die Netzwerke der Jugendorganisation hergestellt werden. Das Tagungshaus als Standort mit eigenem Versorgungsbedarf an (regionalen) Lebensmitteln war einerseits selbst an einer Nutzung der Software interessiert und konnte andererseits als Mitglied in einer Arbeitsgemeinschaft, die bundesweit Standorte betreibt und Selbstversorgerunterkünfte anbietet, bei der Akquise weiterer Tagungshäuser unterstützen. So konnte der Zugang zur Zielgruppe auch überregional gewährleistet werden.

Das Bestellen bzw. Liefern von regionalen Lebensmitteln kann nur erfolgen, wenn Erzeugerinnen und Erzeuger vor Ort mitmachen. Bei der Suche nach geeigneten Landwirten und Bio-Höfen aus der Region unterstützte das Regionalmanagement der "Bio-Musterregion Enzkreis". Ziel der "Bio-Musterregion" ist es unter anderem, Anbietende und Nachfragende von ökologischen Erzeugnissen in der jeweiligen Region zusammenzubringen. Da "DEATER" das Potenzial einer Bündelungsfunktion für die Vermarktung regionaler Bio-Produkte bietet, wurde im Projektverlauf eine enge Zusammenarbeit aufgebaut. Dazu gehörte es, spezifisches Wissen zu teilen und den Zugang zu Erzeugerinnen und Erzeugern zu erleichtern.



Biolandhof Reiser in Straubenhardt/Enzkreis



<sup>7</sup> Vom Land Baden-Württemberg werden sogenannte Bio-Musterregionen ausgelobt, in denen die ökologische Landwirtschaft entlang regionaler Wertschöpfungsketten gestärkt werden soll. Kern der Förderung ist die Stelle eines Regionalmanagements, welches die wesentlichen Beteiligten wie Landwirte, weiterverarbeitende Akteure, regional Vermarktende und die Verbraucherinnen und Verbraucher miteinander vernetzt (MLR 2022).

Unterstützungsnetzwerke müssen nicht immer neu aufgebaut werden. Stattdessen können auch bereits etablierte Strukturen genutzt werden. In immer mehr Regionen werden derzeit zum Beispiel Regionalstrategien erarbeitet, die sich explizit der Digitalisierung widmen. Insofern besteht theoretisch das Potenzial, durch eine produktive Einbindung von Digitalisierungsprojekten in übergeordnete Strategien Mehrwerte zu schaffen. Allerdings zeigen die Erfahrungen aus den Land.Digital-Vorhaben, dass viele der Projektverantwortlichen keine Kenntnis von (Digitalisierungs-)Strategien in ihrer Region hatten. Nur vereinzelt gaben sie an, dass sich ihr Vorhaben in eine übergeordnete Digitalisierungsstrategie oder in ein entsprechendes sektorales Handlungskonzept (z. B. Einzelhandel, Ehrenamt, Mobilität) einordnet. Zugleich wurde übergeordneten Konzepten in ihrer derzeitigen Ausgestaltung von den Projektverantwortlichen wenig praktische Bedeutung für ihre Arbeit zugemessen.

Digitale Dorf.Mitte | Das Strukturprogramm REGIONALE 2025 bot einen Rahmen für das Land.Digital-Vorhaben Digitale Dorf.Mitte. Unter dem Slogan "digital – nachhaltig – authentisch" hatte sich die Region erfolgreich beim Land Nordrhein-Westfalen beworben und verfolgte unter anderem den Ansatz, Digitalisierung für die Dorfentwicklung zu nutzen. Auch wenn Digitale Dorf. Mitte nicht Teil des nordrhein-westfälischen Strukturprogramms war, konnte es durch die Zusammenarbeit mit der Südwestfalen Agentur von der Vernetzung zu Projekten der REGIONALE 2025 profitieren (und andersherum). Digitale Dorf.Mitte stellte sich bei Veranstaltungen des Regionale-Programms vor und tauschte sich aus, zum Beispiel beim "Tag der Dörfer - REGIONALE 2025". Es bildete sich ein unterstützendes und von der Südwestfalen-Agentur koordiniertes Netzwerk. Dieses Netzwerk förderte den Erfahrungs- und Wissensaustausch von Projekten in der Region. Solch eine Einbettung ermöglicht es, Synergien zu nutzen und Doppelstrukturen zu vermeiden.



# 6.5 Kritische Größenordnungen beachten und erreichen

## Handelsplattformen

Eine Handelsplattform ist vor allem dann für Konsumentinnen und Konsumenten interessant, wenn sie ein sehr umfassendes Warenangebot transparent darstellt und leicht zugänglich macht. Aus der Sicht eines Handelsunternehmens, das seine Waren über die Plattform zum Verkauf anbietet, ist ebenfalls die meistgenutzte Plattform am interessantesten, weil sie den meisten "Konsumententraffic" erzeugt und somit die höchsten Umsatzpotenziale hat. Beides bedingt sich insofern gegenseitig. Diese Zusammenhänge sind mitentscheidend für die Entstehung fast monopolartiger Strukturen in der Digitalwirtschaft, wie es sich zum Beispiel an der Dominanz einer Verkaufsplattform im Internethandel zeigt. Ähnliches gilt für soziale Netzwerke: Am interessantesten ist das Netzwerk, bei dem die Nutzenden mit der größten Wahrscheinlichkeit Menschen mit ähnlich gelagerten Interessen finden. Größe ist in weiten Teilen der Digitalwirtschaft ein entscheidender Erfolgsfaktor.

Unabhängig davon ist es für Einzelhandelsunternehmen oder Produzentinnen und Produzenten möglich und sinnvoll, auf verschiedenen Plattformen präsent zu sein. Der Betreiber der Plattform sollte aber deutlich machen können, dass die Umsatzpotenziale den Aufwand für die Präsenz rechtfertigen. Andernfalls bleibt ihm nichts Anderes übrig, als an ideelle Motive zu appellieren, was oft wirkungslos ist. Der Aufwand besteht mindestens darin, dass das Handelsunternehmen dort seine Waren präsentiert und auch die Geschäftsabwicklung über die Plattform möglich wird. Je einfacher und kostengünstiger sich dies gestaltet, umso wahrscheinlicher ist es, dass Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner oder Handelsunternehmen "aufspringen". Dabei gilt auch: Je überzeugender der Plattformbetreiber darlegen kann, dass andere Händlerinnen und Händler mitmachen, desto wahrscheinlicher ist die Mitwirkung weiterer.

Diese wechselseitige Abhängigkeit zu durchbrechen und glaubhaft zu vermitteln, dass eine Größe und Marktdurchdringungen erreicht werden kann, die aus Sicht der kooperierenden Leistungserbringer (Verkehrsunternehmen, Handelsunternehmen, lokale Produzenten) den Aufwand zur Teilnahme rechtfertigen, war eine zentrale Herausforderung und zugleich ein zentraler Erfolgsfaktor für die entsprechenden Land. Digital-Vorhaben (insbesondere des Typs A). Von daher war es eine Strategie der Vorhabenträger, den Aufwand und die Kosten für die Präsenz der Leistungserbringer auf der Plattform zu reduzieren (siehe folgendes Beispiel). Aber dennoch haben viele Vorhaben bislang nicht die für einen erfolgreichen Start erforderlichen Größenordnungen erreichen können.



LOHR-OnPlan | Im Projekt wurde ein digitales Schaufenster zur Stärkung des Einzelhandels und der Versorgungsfunktion der Stadt Lohr am Main im bayrischen Landkreis Main-Spessart entwickelt. An-



gebote des Handels, der Gastronomie und der Stadtverwaltung sollten in einer App digital gebündelt werden. Um Anbietenden die Erstellung eines Profils zu erleichtern, wurde mit einer bereits vorhandenen Handelsplattform, dem "Main Lokal Shop"8, zusammengearbeitet. Die dort hinterlegten Daten der Händlerinnen und Händler wurden automatisch in die neue Anwendung übertragen. Bei Zustimmung der Dateneigentümerinnen und -eigentümer sollten die Profile freigeschaltet werden. Sie konnten dann ergänzt oder geändert werden. Dadurch wurde der Aufwand für die Handelsakteure reduziert. Die Projektverantwortlichen versprachen sich davon, gleich zu Beginn wichtige Inhalte digital bereitzuhalten und so auch andere Akteure einfacher überzeugen zu können, ihre Angebote einzustellen.

Da die entwickelte Anwendung zum Projektende an ein lokales Start-up überging, welches ebenfalls den "Main Lokal Shop" weiterbetreibt, ist ein Austausch von Profil- und Produktdaten via Schnittstelle theoretisch einfach möglich. Die beiden Lösungen – Online-Shop und App – sollen vom Start-up in Zukunft integriert unter dem neuen Markennamen "yapp!" vermarktet werden. Noch ist der Markteintritt nicht erfolgt und ob die geschaffene Aufwandserleichterung für einige Händlerinnen und Händler eine nennenswerte Wirkung erzielt, kann derzeit noch nicht bewertet werden.

Auch Projekte, die soziale Netzwerke etablieren wollten (Typ B), standen vor einer vergleichbaren Herausforderung. Sie mussten zunächst eine kritische Masse an Nutzerinnen und Nutzern erreichen, um attraktiv zu sein und funktionieren zu können. Daher war es für soziale Netzwerke wichtig, auf bestehende analoge Netzwerke zurückgreifen zu können. In Vorhaben, bei denen dies nicht möglich war, konnte in der Förderlaufzeit kein entsprechendes digitales Netzwerk aufgebaut werden.

<sup>8</sup> Der "Main Lokal Shop" wurde nach coronabedingten Schließungen von Geschäften in 2020 von lokalen Akteuren ins Leben gerufen. Nach kurzer Zeit hatten Lohrer Geschäftsinhaberinnen und -inhaber sowie örtliche Einzelhandelsfilialen mehr als 1.000 Produkte und Dienstleistungen dort online hinterlegt (Region Mainfranken GmbH 2020).



Kommunikationsplattformen

# 6.6 Belastbare Motivation und Engagement der Projektverantwortlichen

Ob ein Land.Digital-Vorhaben ein Erfolg wird, hängt erstens von der Güte und insbesondere Praxistauglichkeit der Projektidee ab und zweitens vom Engagement der Projektverantwortlichen, die Entwicklung auch über Schwierigkeiten hinweg weiterzuverfolgen. Denn es ist geradezu das Kennzeichen innovativer Vorhaben, dass nur begrenzt auf vorhandenes Wissen und Erfahrungen zurückgegriffen werden kann. In der Praxis bedeutet dies, dass immer wieder unvorhergesehene Hürden oder Herausforderungen auftauchen können, deren Überwindung nicht nur Kreativität, sondern auch zusätzlichen zeitlichen Einsatz erfordert. Aus den Erfahrungen der Modellvorhaben beispielhaft zu nennen, sind vorab unbekannte rechtliche Hürden, wegbrechende Projektpartnerinnen und Projektpartner oder Unterstützende, technische Schwierigkeiten oder im Projektverlauf auf den Markt kommende Konkurrenzprodukte. Mitunter wurden auch die Interessen der Zielgruppen zu Projektbeginn anders eingeschätzt, so dass an dieser Stelle Anpassungen erforderlich waren. In der Summe führten die vielfältigen Unwägbarkeiten, die es bei der Erprobung innovativer Ideen immer gibt, dazu, dass die Verantwortlichen über ein hohes Maß an Flexibilität und Durchhaltevermögen verfügen mussten, um ihr Ziel erreichen zu können. 9

Diese hohe Motivation ist jedoch nicht allein ein charakterliches Merkmal der jeweiligen Projektverantwortlichen. Sie entsteht ebenfalls aus den institutionell verankerten Organisationsinteressen der jeweiligen Projektverantwortlichen. In dieser Hinsicht haben die Träger der Land.Digital-Vorhaben sehr unterschiedliche motivationale Konstellationen erkennen lassen:

→ Anwender mit Verbesserungs- und Weiterentwicklungsinteresse: In einigen Land.Digital-Vorhaben wurde die Projektidee aus einem bestehenden Anwendungsbezug heraus entwickelt, um bei einer bestehenden Tätigkeit oder einem Geschäftsmodell Verbesserungen zu erzielen. Ein Beispiel ist die Übertragung von psychotherapeutischen Sitzungen in ein Online-Format durch eine Klinik des Vorhabens Internet-basierte Psychotherapie. Oder auch die mobile Verbraucherberatung in Brandenburg vom Projekt Verbraucherzentrale Digimobil. Hier verbindet sich eine intensive Kenntnis des Anwendungskontexts mit einem absehbaren (wirtschaftlichen) Nutzen für den Projektverantwortlichen als unmittelbaren Anwender. In diesen Typus können sechs Land.Digital-Vorhaben eingeordnet werden. Die Projektideen waren überwiegend pragmatisch konzipiert und im Ergebnis erfolgreich.

→ Projektverantwortliche mit Forschungsinteressen: Hochschulen waren auf unterschiedliche Weise an verschiedenen Land. Digital-Vorhaben beteiligt. Dies war im Einzelfall sehr fruchtbar. Wenig erfolgreich waren jedoch die Vorhaben, die in Konzeption und Bearbeitung von einem Forschungsinteresse bestimmt waren. Denn das vorrangige technische Interesse führt nicht ohne Weiteres zu praxistauglichen Lösungen und verbindet sich nicht durchgängig mit einer starken Motivation, die Lösung zu implementieren oder sie in ein tragfähiges Geschäftsmodell zu überführen. Dies war jedoch der Anspruch von Land.Digital. Der Nutzen dieser eher technik- und forschungsgetriebenen Vorhaben kann unabhängig davon in ihrem wissenschaftlichen Erkenntnisbeitrag liegen, was hier jedoch nicht überprüft und bewertet werden kann. In Land. Digital finden sich sieben Vorhaben, bei denen Projektverantwortliche Forschungsinteressen hatten, wieder.

## → Projektverantwortliche mit politischen Motiven: Weniger erfolgreich in Land.Digital konnten die politisch motivierten Vorhaben umgesetzt werden, bei denen entweder öffentliche Körperschaften (vornehmlich Landkreise) oder zivilgesellschaftlich verankerte Interessen (Vereine) ideengebend und federführend das Vorhaben getragen haben. Dabei kann einerseits der weniger stark ausgeprägte wirtschaftliche Zwang zum Erfolg eine Rolle spielen. Andererseits waren die Projektideen im Durchschnitt weitreichender bzw. idealistischer, damit auch anspruchsvoller, weniger von konkreten Anwendungserfahrungen und nicht immer von einem strikten

In der Start-up-Finanzierung ist bekanntermaßen die erkennbare intrinsische Motivation der Gründerin oder des Gründers (neben der Überzeugungskraft der Gründungsidee selbst) eine wesentliche Grundlage zur Einwerbung oder Bereitstellung von entsprechendem Risikokapital. Auch dies folgt der oben formulierten Überlegung, dass Innovationen in ihrer Entwicklung und in ihrer Vermarktung selten Selbstläufer und von daher immer wieder Schwierigkeiten zu überwinden und unvorhergesehene Herausforderungen zu bewältigen sind. Der unbedingte Wille der Gründerin bzw. des Gründers oder des Gründerteams, ein Projekt oder eine Geschäftsidee über alle Schwierigkeiten hinweg zum Erfolg zu führen, wird in diesem Kontext zu einem zentralen Erfolgsfaktor.

Projektmanagement geprägt. Ausnahmen gibt es aber auch hier. Ein Kennzeichen dieser Ausnahmen war, dass sich die Land. Digital-Vorhaben sinnvoll in einen übergeordneten strukturierten Handlungsansatz einfügten und in Relation zu diesen flankierend gedacht und pragmatisch auf ein erreichbares Teilziel ausgerichtet waren. So hat die Stadt Bad Berleburg ihr Land.Digital-Vorhaben Willkommenskultur 4.0 innerhalb ihrer Smart-City-Strategie sehr pragmatisch darauf ausgerichtet, in den Ortsteilen digitale Informationspanels aufzustellen und deren "Bespielung" mit Informationen so zu organisieren, dass dies weitgehend automatisiert erfolgt und damit zukünftig kaum Verwaltungsressourcen bindet. Die überwiegende Mehrheit von 22 Vorhaben können in den politisch motivierten Trägertyp eingeordnet werden.

→ Unternehmen oder Gründungen mit Produktentwicklungsperspektive: Andere Projektverantwortliche hatten ein erkennbares unternehmerisch motiviertes Vermarktungsinteresse. Diese Herangehensweise hat den Vorteil, dass der Erfolg des Vorhabens von Beginn an in einer wirtschaftlich tragfähigen Anwendung gesehen wird und diese Perspektive dem Vorhaben konzeptionelle Tiefe, Richtung und Nachdruck gibt. Das Land. Digital-Vorhaben wird zu einem gegebenenfalls sogar existenziell bedeutsamen Investment in die Zukunft des Projektverantwortlichen. Ein Beispiel ist die bereits bei Projektabschluss sehr erfolgreiche Anwendung "aidminutes.rescue" der aidminutes GmbH aus dem Projekt DICTUM-Rescue. In anderen Fällen gliedert sich die Produktentwicklung in ein bestehendes Produkt- oder Leistungsportfolio eines Unternehmens sinnvoll ein, so dass sich die wirtschaftliche Tragfähigkeit nicht aus dem Produkt allein ergeben muss. Ein Beispiel wäre das digitale Informations- und Schulungsangebot von Verein 3.0, das sich in das entsprechende Beratungsangebot der "Wertewissenwandel GmbH" eingliedert. In anderen Fällen kommen die Vorhaben einem "Social Start-up" nahe. Aus einem primär ideell getragenen Projektziel hat sich mit der Zeit eine Produktentwicklungsperspektive ergeben oder dazugekommene Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner haben das Interesse an einer Vermarktung mitgebracht oder erst im Laufe des Vorhabens entwickelt. Oftmals steht bei diesen Vorhaben zunächst - wenn überhaupt - nur eine Kostendeckung und keine Gewinnerzielung im Vordergrund. So ist beispielsweise aus einer studentischen Initiative für mehr regionale Lebensmittel in den Mensen der Universitäten der Verein "NAHhaft e.V." hervorgegangen. Der Verein hat gemeinsam mit dem IT-Unternehmen "Ninjaneers GmbH" die Entwicklung eines digitalen Marktplatzes für regionale Lebensmittel primär aus intrinsischen Motiven gestartet und inzwischen ein gegebenenfalls marktgängiges Produkt geschaffen. Insgesamt können dem Typ "Unternehmen oder Gründungen mit Produktentwicklungsperspektive" 13 Vorhaben zugeordnet werden.

In Land.Digital konnten diejenigen Akteure besonders gut mit unvorhergesehenen Herausforderungen und Umsteuerungsbedarfen umgehen, die sich stark mit ihrem Projekt verbunden fühlten. Ihre besondere Motivation speiste sich zum einen aus den eigenen Wertvorstellungen und dem Glauben an das Potenzial der eigenen Projektidee zur Stärkung der ländlichen Räume. Zum anderen konnten diejenigen Projektverantwortlichen besonders gut mit Herausforderungen umgehen, die ein unternehmerisches Interesse am Erfolg der Projektidee hatten. In diesem Fall wurden ebenfalls häufig zusätzliche Ressourcen eingebracht, um mit den Schwierigkeiten produktiv umzugehen.



ORIENT | Mit dem Land.Digital-Vorhaben wurde eine Erweiterung der Produktpalette eines eingeführten regionalen Online-Marktplatzes für die Region Stendal angestrebt, um Lebensmittel regionaler Erzeugerinnen und Erzeuger gebündelt anzubieten. Verknüpft werden sollte dies mit einem Logistiksystem, das den Versand abwickelt.

Besonderheit der neuen Produkte und erste Schwierigkeit war, dass es sich mitunter um Lebensmittel mit unterschiedlichem Gewicht handelte, wie zum Beispiel Fleischerzeugnisse. Diesbezüglich wurde, beraten durch eine Anwaltskanzlei und ein Steuerberatungsbüro, ein rechtssicheres Verfahren für die Kaufabwicklung nicht-standardisierter Produkte erarbeitet und bei vier Erzeugerbetrieben getestet. Zudem wurden einige Änderungen an der Software in Eigenleistung vorgenommen, um das rechtssichere Verfahren technisch abzubilden. Als sich herausstellte, dass die Projektpartner (Hochschule und Verein) keine geeignete Rechtsform hatten, um Verkäufe abzuwickeln, wurde die "UG REGOMA Altmark (haftungsbeschränkt)" gegründet, die den Shop seit Förderende betreibt. Eine während des Projekts angestrebte Zusammenarbeit mit einem Logistikunternehmen musste wegen dessen Unzuverlässigkeit und hoher Liefergebühren aufgegeben werden. Um den Projektfortschritt nicht zu gefährden und in den Testbetrieb gehen zu können, wurde die Lieferung kurzerhand vom Projektteam mit eigenem Pkw durchgeführt. Nach Projektende wurde ein Lieferfahrzeug mit Kühlmöglichkeit angeschafft und zwei geringfügig Beschäftigte für die Auslieferung der Produkte angestellt – beides finanziert über ein privates Darlehen.

Unter der Marke "altmarkfrisch" haben im Juli 2022 vier Erzeugerbetriebe und regionale Händlerinnen und



Regionale Produkte sind nicht nur lokal, sondern auch online beliebt.

Händler insgesamt 39 Produkte zum Online-Bestellen eingetragen. Wie gut der Online-Shop zukünftig angenommen wird und ob sich das geplante Betreibermodell (Händlerprovision und Liefergebühr) trägt, bleibt zwar noch abzuwarten. Der Verlauf des Vorhabens zeigt jedoch, dass das Projektteam zahlreiche Herausforderungen durch ein hohes Engagement und durch Kontinuität bewerkstelligen konnte. Sowohl Eigenleistungen als auch die Bereitschaft, in die private Haftung zu gehen, waren ausschlaggebend, dass nun Bestellungen von regionalen Lebensmitteln im Landkreis Stendal online getätigt werden können.

# Wirkungen der Vorhaben für die ländliche Entwicklung

Die Vorhaben lassen sich unterschiedlichen thematischen Clustern zuordnen, die zugleich als thematisch-sektorale Handlungsfelder angesehen werden können. Nachfolgend werden die Vorhaben im Kontext ihrer jeweiligen Handlungsfelder dargestellt. Dabei werden zunächst die aus der Digitalisierung entstehenden Chancen in den einzelnen Handlungsfeldern diskutiert, um anschließend zu fragen, ob sich die Vorhaben dort sinnvoll einordnen lassen und von ihnen eine positive Wirkung für die Lebensqualität in ländlichen Räumen erwartet werden kann.

### 7.1 Themenfeld: Wirtschaft, Arbeit und Fachkräfte

Ausgangspunkt vieler Überlegungen zur Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist der Umstand, dass sich die wirtschaftlichen Aktivitäten bzw. die Arbeitsplätze im Verlauf der letzten Jahrzehnte mehr in die Stadtregionen verlagert haben. Ein Teil dessen geht darauf zurück, dass die Wirtschaft heute weniger auf eine räumliche Nähe zu natürlichen Ressourcen angewiesen ist. Ein anderer Teil hat damit zu tun, dass der gewerblich-industrielle Teil der Beschäftigung gesamtwirtschaftlich langfristig rückläufig ist und die an Bedeutung gewinnende Dienstleistungs- und Wissensökonomie aus unterschiedlichen Gründen die städtisch-urbanen Räume bevorzugt. 10 Schließlich forciert auch die Akademisierung vieler Berufsfelder den Wegzug der jungen Menschen zu Ausbildungszwecken in die Städte und ebnet damit den Weg in eine Erwerbsbiografie in der Stadt. In dem Maße, wie die ländlichen Räume zusätzlich als kulturell rückständig und von eingeschränkter Lebensqualität charakterisiert wahrgenommen werden, sinken die Rückkehrwahrscheinlichkeit der ehemaligen Landbewohnerinnen und Landbewohner und die Zuwanderungswahrscheinlichkeit der städtisch sozialisierten Fachkräfte. Unabhängig von den langfristig wirksamen Verschiebungen der wirtschaftlichen Dynamik zwischen Land und Stadt ist die Bindung und Anwerbung von Fachkräften aus der Sicht vieler Regionen ein zentrales wirtschaftspolitisches Thema. 11 Dabei geht es primär um die Sicherung und die Entwicklungsfähigkeit der vorhandenen Unternehmen. Eine wesentliche Voraussetzung dazu ist die Gewährleistung der Daseinsvorsorge und Erhaltung der Lebensqualität unabhängig von wirtschaftspolitischen Maßnahmen.

Deutschland hat zwar aufgrund des vergleichsweise starken und auch im ländlichen Raum verankerten gewerblich-industriellen Mittelstands deutlich bessere Voraussetzungen als viele andere Länder. <sup>12</sup> Dennoch betont auch die Kommission "Gleichwertige Lebensverhältnisse", dass es eine zentrale Zukunftsaufgabe sein wird, die wirtschaftlichen Aktivitäten auf dem Land zu stärken. Dies hat einerseits mit der konsequenten Gewährleistung wesentlicher wirtschaftsnaher technischer Infrastrukturen zu tun (Transport/Verkehr, digitale Infrastruktur) und kann andererseits durch eine Ansiedlung bzw. Dezentralisierung öffentlicher Einrichtungen wie Fachbehörden oder Hochschulen gestützt werden.

Die Ansiedlung öffentlicher Einrichtungen bringt dabei nicht nur Arbeitsplätze sowie davon ausgelöste Steuereinnahmen auf das Land, sondern löst zugleich eine Vorleistungsnachfrage mit Arbeitsmarkteffekten aus. Schließlich kann die Ansiedlung von öffentlichen Einrichtungen auch als Beitrag zur Ausweitung regionaler Kompetenznetzwerke und spezialisierter Arbeitsmärkte wirken. Dies insbesondere dann, wenn die Einrichtung mit ihrem thematischen Profil zu bestehenden regional bedeutsamen Wirtschaftsclustern passt.

Die vorstehende Kurzbeschreibung zeigt die großen Herausforderungen bei der Stabilisierung der Wirtschaft auf dem Land auf. Die mit Land.Digital angesprochenen Träger und Vorhaben können die Ökonomie nicht maßgeblich beeinflussen, aber dennoch wirtschaftspolitisch sinnvolle flankierende Maßnahmen beisteuern. Die im Bereich Wirtschaft und Arbeit geförderten Vorhaben lassen sich den im Folgenden beschriebenen Handlungsschwerpunkten zuordnen.

### 7.1.1 Das Berufspendeln erleichtern oder ersetzen

Für die ländlichen Regionen im weiteren Umfeld der Städte und Stadtregionen ist es von Bedeutung, das Pendeln "erträglicher" zu gestalten. Zunächst damit die Beschäftigten mit einem Arbeitsplatz in der Stadt ihren Wohnort beibehalten können und somit als Einwohnerinnen und Einwohner mit entsprechender Kaufkraft sowie als potenzielle Arbeitskraft für die Region erhalten bleiben. Darüber hinaus betrifft diese Überlegung auch weitere Haushaltsmitglieder, die gegebenenfalls in der ländlichen Region tätig sind und ebenfalls verloren gingen, wenn der Haushalt den Wohnstandort verlagert. Die Digitalisierung bietet die Chance, Arbeit neu zu organisieren und damit Wohn- und Arbeitsort unabhängiger voneinander zu machen.

Eine neue Organisation von Arbeit betrifft insbesondere diejenigen Erwerbstätigen, die als sogenannte Wissensarbeiter einen großen Teil ihrer Arbeitszeit mit Daten und Informationen verbringen, welche zu einem erheblichen Teil bereits digitalisiert vorliegen. Diese Gruppe von Erwerbstätigen ist für ihre Arbeit nur in einem geringen Umfang der Arbeitszeit darauf angewiesen, sich an einem bestimmten Ort aufzuhalten. Wichtig ist stattdessen neben der Zugänglichkeit der für ihre Arbeit notwendigen Daten und Informationen die Möglichkeit des digitalen Kontakts zu Kolleginnen und Kollegen oder Kundinnen

<sup>10</sup> Volgmann et al. 2022

<sup>11</sup> Kujath 2016

<sup>12</sup> Lang u. Vonnahme 2020

und Kunden. Die geschieht per Mail, Chat, Videotelefonie oder moderne Online-Kollaborationstools. Die Voraussetzung dafür: eine gute Netzinfrastruktur.

#### Homeoffice

Tele-Arbeit und Homeoffice weisen eine lange Geschichte seit Anfang der 1980er Jahre auf und haben sich nur in Teilbereichen des wirtschaftlichen Lebens durchgesetzt.13 So haben im Jahr 2017 nach einer Befragung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) in Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten 22 Prozent der Beschäftigten mindestens gelegentlich von zu Hause gearbeitet. Dies betrifft hauptsächlich Führungskräfte. Unterscheidet man drei Tätigkeitsbereiche im Unternehmen (Produktion/Service, Verwaltung/Dienstleistungen, Vertrieb/Marketing), so gaben im Bereich Produktion lediglich fünf Prozent der Beschäftigten ohne Führungsverantwortung an, mindestens ab und zu von zu Hause zu arbeiten. Der Maximalwert wurde mit 59 Prozent für Führungskräfte im Bereich Vertrieb/Marketing erhoben.

Durch die Kontaktbeschränkungen während der Corona-Pandemie hat das Modell des mobilen Arbeitens und des Homeoffice einen deutlichen Aufschwung erfahren. In vielen Bereichen wurde das Arbeiten von Zuhause aus zumindest phasenweise umgesetzt. Auch nach dem Ende der pandemiebedingten Einschränkungen bleibt der Trend zum Homeoffice bestehen. Knapp 25 Prozent der Beschäftigten arbeiteten einer Umfrage des ifo Instituts nach im April 2022 zumindest teilweise von zuhause aus. 14 Die kommenden Jahre werden zeigen, in welchem Umfang, bei welchen Tätigkeiten und in welchen Branchen sich das Homeoffice als fester Bestandteil des Arbeits- und Wirtschaftslebens etablieren wird. Die absehbare räumliche Wirkung ist, dass durch partielles Homeoffice längere Pendeldistanzen ermöglicht werden. Unklar ist hingegen, ob diese Effekte primär zur Stärkung der suburbanen Räume im Einzugsbereich der Städte führen oder auch bis in die "echten" ländlichen Räume hineinreichen.15

In das Themenfeld "Homeoffice" lässt sich insbesondere das Land. Digital-Vorhaben  $HO^2$  einordnen. Die Wirtschaftsförderungsgesellschaften aus den Landkreisen Bergstraße und Odenwald haben den Ansatz verfolgt, mittels Beratung der Unternehmen in der Region die Bereitschaft zur Umsetzung von Homeoffice-Arbeitsplätzen zu stärken. Durch die Corona-Pandemie wurde das Vorhaben quasi von der sich rasant verändernden Wirklichkeit "überholt". Im Ergebnis haben sich die Unternehmen der Region – wie in ganz Deutschland – in hohem Tempo auf die veränderten Bedingungen eingestellt und in großem Umfang Homeoffice-Lösungen umgesetzt. Insofern fällt es schwer, dem Vorhaben eine eigenständige Wirkung zuzuordnen.

### CoWorking

Viel umfassender diskutiert als die klassische Telearbeit wird derzeit das Konzept des Coworking. Kaum eine Publikation zum Thema Digitalisierung in ländlichen Räumen kommt ohne die Beschäftigung mit Coworking aus. Die Anzahl der Coworking-Spaces in Deutschland wird einer zur Zeit der Berichtlegung noch in Bearbeitung befindlichen Studie zufolge auf circa 1.050 geschätzt. Ergebnisse zur räumlichen Verteilung lagen noch nicht vor.

Die zunächst im urbanen Raum verbreiteten Coworking-Spaces haben es in einem ländlichen Kontext schwerer, eine kostendeckende Auslastung zu erreichen oder gar Gewinne zu erwirtschaften. Insofern ist davon auszugehen, dass sie häufig entweder von einer öffentlichen Förderung oder aber von einer Querfinanzierung abhängig sind (z. B. Kombination von Ferienwohnung und Arbeitsplatz = "workation"). Dementsprechend unterscheiden sich die ländlichen Betreibermodelle von den typischen kommerziellen Coworking-Spaces in der Stadt.

Eine Reduzierung der Pendlerverkehre ist dann zu erwarten, wenn die Coworking-Spaces wohnortnah als Ersatz für den Weg zur eigentlichen Arbeitsstelle genutzt werden. In dieser Hinsicht können sie auch als Alternative zum Homeoffice betrachtet werden, insbesondere wenn die Wohnung keine adäquaten Bedingungen für die Heimarbeit bietet. Verschiedentlich wird den Coworking-Spaces auch eine weitergehende Funktion für die Stabilisierung und Entwicklung ländlicher Räume zugeschrieben.<sup>17</sup> Dabei wird insbesondere darauf verwiesen, dass moderne und auf Kollaboration zielende Arbeitsorte geschaffen werden, die ansonsten primär den Städten vorbehalten sind. Dies wird als eingelagert in einen Trend beschrieben, bei dem digitale Pioniere aus der Stadt das Leben und Arbeiten auf dem Land für sich entdecken und hier ökonomisch und gesellschaftlich Impulse setzen. Allerdings entspringen diese Erwartungen primär der Selbstwahrnehmung der beteiligten Gruppen und sind noch nicht wissenschaftlich überprüft.

<sup>13</sup> Jäckel u. Rövekamp 2013

<sup>14</sup> ifo Institut 2022

<sup>15</sup> Siedentop 2021

<sup>16</sup> BBSR 2022

<sup>17</sup> Bertelsmann Stiftung 2020

Innerhalb von Land. Digital wird das Thema Coworking von zwei Vorhaben besetzt. Die aus dem Projekt CoWorking auf dem Land hervorgegangene Genossenschaft "CoWorkLand" hat die Gründung von Coworking-Spaces durch Beratung, Qualifizierung und Vernetzung der beteiligten Akteure befördert. Im Ergebnis gründeten sich mit Unterstützung der Genossenschaft mehrere stationäre Coworking-Standorte, zunächst vor allem in Schleswig-Holstein. Nach Projektende führte die Genossenschaft das Beratungs- und Vernetzungsangebot für potenzielle Gründerinnen und Gründer von Coworking-Spaces im ländlichen Raum weiter - inzwischen bundesweit. Zum Ende des Projekts im Dezember 2020 hatte die Genossenschaft 90 Mitglieder. Im Juli 2022 sind es 150 Mitglieder aus ganz Deutschland. Für die Übertragung des Ansatzes in andere Regionen wurden Regionalbüros gebildet, unter anderem in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Bayern, Nordrhein-Westfalen und BadenWürttemberg. Diese sollen mit Ortskenntnis beraten und nahegelegene Standorte koordiniert vernetzen. Durch das Projekt haben sich private Gründerinnen und Gründer mit einem zweiten Standbein oder auch kommunale Betreiber in der Lage gesehen, Coworking-Arbeitsplätze auch an unrentableren Standorten bereitzustellen. Der Genossenschaft "CoWorkLand" gelang es also, trotz wirtschaftlich weniger lohnender Rahmenbedingungen, die Schaffung neuer Angebote in ländlichen Räumen anzuregen. Im nächsten Entwicklungsschritt beabsichtigt die Genossenschaft, die teils schon bestehenden regionalen Verbünde zu stärken und weiter auszubauen. Das Ziel ist, eine umfangreiche Infrastruktur an Coworking-Spaces herzustellen. Mit einer regionalen Clusterung dieser Standorte soll es einfacher werden auch mit größeren Organisationen und Unternehmen Verträge für die Nutzung von Arbeitsplätzen zu vereinbaren. Es handelt sich hierbei um einen vielversprechenden Ansatz, der durch ein

CoWorking auf dem Land | Ursprünglich im östlichen Hügelland in der Umgebung von Kiel gestartet, wurden im Projektverlauf viele Coworking-Gründungen in ländlichen Räumen durch Standort- und Nachfrageanalysen begleitet. Unter anderem gab es temporäres "Pop-up-Coworking", welches Menschen an ihrem Wohnort testen konnten.

Ein Folgeprojekt nutzt die durch das Vorhaben entstandene Infrastruktur. Gefördert durch das Landesminis-

terium Schleswig-Holstein, können Beschäftigte des Landesministeriums über die Buchungsplattform der CoWorkLand an zentraler Stelle freie Arbeitsplätze in der Region flexibel buchen. Die Abrechnung und Rechnungslegung erfolgen automatisiert. Einige Mitarbeitende des Landesministeriums nutzen bereits regelmäßig das Angebot ihres Arbeitgebers, wohnortnah zu arbeiten und pendeln nur ein bis zwei Mal wöchentlich ins Ministerium nach Kiel.



Kommunaler Coworking-Space in zuvor leerstehenden Räumen in Gettorf



Privater Coworking-Space, der die Arbeitsplatzvermietung mit der Vermietung von Ferienunterkünften kombiniert in Preetz

größeres Angebot von Coworking-Arbeitsplätzen in ländlichen Räumen auch die Nachfrage danach und zugleich die Rentabilität solcher Standorte spürbar erhöhen könnte.

Darüber hinaus ist durch das Vorhaben *Praedi-co* ein Coworking-Space im ländlichen Brandenburg als Bestandteil eines größeren Entwicklungsprojekts für neue Wohn- und Arbeitsformen entstanden. Die Arbeitsplätze im Coworking-Space sind bereits zur Hälfte belegt und könnten in Zukunft wahrscheinlich auch vollständig durch die wachsende Hofbewohnerschaft in Anspruch genommen werden. Zum Projektende trägt sich die Scheune inklusive Coworking jedoch noch nicht. Die Vermietung und Verwaltung der Räume soll daher nach Förderende zunächst durch ehrenamtliche Arbeit der Hofbewohnerinnen und -bewohner im Minimalbetrieb erfolgen. Die Hofgruppe versucht, Fördermittel für eine Personalstelle einzuwerben, bis die nötigen personellen

Aufwendungen durch Einnahmen der Scheune gedeckt werden. Der Bedarf für das neu geschaffene Angebot besteht in jedem Fall bei Zugezogenen aus Berlin. Die Akzeptanz der Ortsansässigen fällt hingegen sehr unterschiedlich aus. Es gibt wenige engagierte Dorfakteure, einige vorsichtig Interessierte, aber auch viele, die das Hofprojekt argwöhnisch beäugen. Das Gesamtpaket des Hofprojekts mit flankierenden Angeboten, wie Cafébetrieb und wöchentlichen Kursen, könnte ein neuer Anziehungspunkt und wichtiger Begegnungsort werden. Ob dieser in Zukunft auch von Dorfakteuren bespielt wird, ist noch unklar.

**Praedi-co** Als Bestandteil des Entwicklungsprojekts "Hof Prädikow" ist in der "Scheune Prädikow" ein Coworking-Space mit zehn Arbeitsplätzen entstanden. Neben dem Coworking-Space gehören ein großer Veranstaltungsraum und zwei Besprechungsräume zur Scheune. Am Wochenende soll ein angeschlossenes Café den Ort beleben. In der Scheune fanden schon einige Veranstaltungen statt, beispielsweise ein Dorffest, ein Tag offener Ateliers und regelmäßige Sport-, Tanzund Musikkurse für Kinder und Erwachsene.



Coworking-Space in der Scheune



Veranstaltungsraum in der Scheune



Atelier auf dem Hof



Cafébetrieb im Nebengebäude der Scheune

# 7.1.2 Fachkräfteanwerbung und Mobilisierung von Arbeitskräften

Zwar sind die Erwerbsquoten in den letzten Jahrzehnten bundesweit gestiegen, doch bleiben die ländlichen Regionen diesbezüglich leicht hinter den Stadtregionen zurück. Hieraus leitet sich die Arbeitshypothese ab, dass ein "stilles", durch entsprechende Arbeits- und Lebensbedingungen mobilisierbares Fachkräftereservoir in den ländlichen Regionen vorhanden ist. Die Digitalisierung kann die Mobilisierung dieser Fachkräfte sowohl durch eine verbesserte Bildungsarbeit als auch durch die Gestaltung familienfreundlicher Arbeitsbedingungen unterstützen.

Zudem machen viele Betriebe in ländlichen Regionen die Erfahrung, dass die Qualität des Arbeitsplatzes bzw. des Unternehmens nicht ausreicht, um qualifizierte Fach- und Nachwuchskräfte anzuziehen. Von daher gewinnen regionale Netzwerke an Bedeutung, in denen die Wirtschaft branchenübergreifend mit der öffentlichen Hand und zum Teil auch mit zivilgesellschaftlichen Organisationen kooperiert, um Bewerberinnen und Bewerber umfassend über die Region und dortige Angebote zu informieren. Dies kann bis zur Vermittlung von Kindergartenplätzen, Immobilien oder Arbeitsplätzen für die Partnerinnen und Partner der potenziellen Arbeitskräfte reichen. Diese Kooperation kann durch entsprechende Plattformen unterstützt und vor allem in der Reichweite vergrößert werden.

Neben dem unten etwas umfassender portraitierten Vorhaben *FaKraftNeu* lassen sich insbesondere die folgenden drei Land.Digital-Projekte in den Schwerpunkt Fachkräftegewinnung und Arbeitsmarkt einordnen:

- → BOLD: Als Ergänzung zu den bestehenden Angeboten der Berufsorientierung werden Jugendliche mittels eines Chatprogramms niedrigschwellig und individuell bei der Berufsorientierung unterstützt. Zentrales Anliegen ist es, den Jugendlichen den Weg in den regionalen Arbeitsmarkt zu ebnen. Das neu entwickelte digitale Angebot ordnet sich in die Tätigkeit eines Bildungsträgers ein und erweitert somit die bestehenden, der Berufsorientierung dienenden Kommunikationskanäle des Trägers. Der Träger selbst beschreibt die digitale Erweiterung des Kommunikationsspektrums als sinnvoll (nicht nur aufgrund der Kontaktbeschränkungen während der Corona-Pandemie).
- → RCS Inklusion 4.0: Das Projekt hatte zum Ziel, die Vermittlung von Arbeitsstellen für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen zu erleichtern. Im Kern setzten die Initiatoren auf Informationsvideos zu Berufsfeldern und auf videobasierte Bewerbungen. Die geistig beeinträchtigten Menschen erhalten auf der Plattform die Möglichkeit, ein Bewerbungsvideo aufzunehmen, hochzuladen und dieses, statt einer schriftlichen Bewerbung, für eine auf der Plattform ausgeschriebene Stelle einzureichen. Derzeit ist fraglich, ob daraus ein Mehrwert gegenüber den üblichen Vermittlungswegen entsteht und die Zielgruppe davon profitieren wird. Ein Kernproblem dürfte die nur spärlich vorhandene Nachfrage nach beeinträchtigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern seitens der Unternehmen sein.
- → Ein weiteres Land. Digital-Vorhaben, Pimp your region, fokussierte sich auf Jugendliche. Eine n\u00e4here Beschreibung findet sich dazu an anderer Stelle im vorliegenden Bericht (siehe Kapitel 6.1.2). Ein Teilziel dieses engagiert vorangetriebenen Projektes ist es, eine verst\u00e4rkte Identifikation der Jugendlichen mit ihrer Heimat zu erreichen. Ein durchaus erw\u00fcnschter (Neben-)Effekt w\u00e4re es, dass die Jugendlichen dem regionalen Arbeitsmarkt auch als Arbeitskr\u00e4fte erhalten bleiben.

FaKraftNeu | Die im Projekt entwickelte regionale Stellenbörse "Starke Jobs" bündelt Jobangebote von lokalen Unternehmen und ortsansässigen Betrieben für den Landkreis und die Kreisstadt Neumarkt in der Oberpfalz. Darüber hinaus werden weitere Funktionen, wie zum Beispiel ein Bewerbungsgenerator, bereitgestellt. Dieser hilft dabei, das Bewerbungsanschreiben und den Lebenslauf zu erstellen.

Es wurde eine Schnittstelle zur Agentur für Arbeit geschaffen, so dass zentral hinterlegte Stellenausschreibungen für den regionalen Ausschnitt automatisch übernommen werden. Auch wenn so bereits Inhalte für das Portal generiert wurden, zeigen Erfahrungen aus dem Projekt, dass das Bekanntmachen des neuen Angebots bei den Zielgruppen (Unternehmen sowie Bewerberinnen und Bewerber) persönlich erfolgen muss und insgesamt sehr aufwändig ist. Da die Einspeisung von Stellen über die Schnittstelle zur Agentur für Arbeit kein ausreichend vielfältiges Angebot schafft, müssen weiterhin laufend Unternehmen für das Eintragen von Ausbildungsstellen oder Jobs gefunden werden. Das Portal soll in Zukunft auch regelmäßig auf Ausbildungsmessen beworben werden. Nach Einschätzung der Projektverantwortlichen sind für die nach Förderende anfallenden Aufgaben (Werbung, Vermarktung, Hosting etc.) ein bis eineinhalb Personalstellen erforderlich. Ungewiss ist jedoch, ob regionale Vermittlungsplattformen für Jobs gegenüber großen überregionalen Stellenbörsen mit ähnlichem Funktionsumfang einen echten Mehrwert liefern, dadurch dauerhaft bestehen können und damit die Aufwände gerechtfertigt sind.

# 7.1.3 Zwischenbetriebliche Kooperationshürden überwinden

Ein wesentliches Charakteristikum des wirtschaftlichen Wandels besteht in einer zunehmenden Komplexität der Produkte und Leistungen, so dass zwischenbetriebliche Arbeitsteilung und Kooperation kontinuierlich an Bedeutung gewinnen. Dies gilt auch für die betriebliche Forschung und Entwicklung und die damit verbundene Generierung von Innovationen. Das Clustermanagement ist deswegen zu einem wichtigen Grundgedanken der regionalen Wirtschaftspolitik geworden. Aufgrund der geringeren Dichte von Unternehmen in ländlichen Räumen müssen unternehmerische Kooperationen und entsprechende Netzwerke größere Distanzen überwinden und insofern unter erschwerten Bedingungen agieren. Digital unterstützte Kooperationen können helfen, diese Hindernisse zu überwinden. Eine Facette dieses Gedankens spiegelt sich in dem Bemühen vieler städtischer und ländlicher Regionen, ein positives Gründungsklima zu erzeugen. Der Grundgedanke ist hier, dass auch "Start-ups" sich branchenunabhängig ähnlichen Herausforderungen gegenübersehen, so dass ein Erfahrungsaustausch, eine gegenseitige Unterstützung sowie darauf bezogene Informationsangebote von Bedeutung sein können.

Dieser Netzwerkarbeit hat sich innerhalb von Land. Digital das Vorhaben Pionier Oberfranken gewidmet. Auf Initiative des kommunalen Gründerzentrums Bamberg wurde eine digitale Plattform für die oberfränkische Gründerszene entwickelt. Neu ist dabei der Zuschnitt der Angebote auf die Region Oberfranken, die die vier digitalen Gründerzentren - Bamberg, Coburg, Bayreuth und Hof - sowie die zugehörige Gründerszene bereits stärker vernetzt hat. Dies spiegelt sich zum Beispiel darin wider, dass die Besucherinnen und Besucher von Veranstaltungen der Gründerzentren sich mehr durchmischen, seit es die Plattform inklusive Eventkalender gibt. Das Vorhaben kann die Region Oberfranken für Gründungen attraktiver machen, indem die kleineren Städte gegenüber Metropolen wie beispielsweise München oder Frankfurt a. M. sichtbarer werden. Eine gezielte Wirkung auf ländliche Räume kann allerdings nicht ausgemacht werden, da hier insbesondere oberfränkische Kernstädte kooperieren. Über eine Landesförderung im zeitlichen Anschluss an Land. Digital ist die Verstetigung des Projekts mittelfristig gesichert. Die langfristige Weiterführung ist abhängig vom politischen Förderwillen (weitere Details in nachfolgender Darstellung).

Pionier Oberfranken | Hauptbestandteil der im Projekt entwickelten Plattform ist ein Online-Magazin mit Artikeln zu gründungsrelevanten Themen in der Region und Interviews mit Gründungsunternehmen. Flankiert wird das Online-Magazin durch einen Eventkalender, der entsprechende Veranstaltungen für die Region bündelt, und eine Projekt- und Konzeptbörse namens "Matchmaking Oberfranken". Unternehmen und Start-ups können die Börse nutzen, um ihre Projekte und Kompetenzen online zu beschreiben und anzubieten. Ziel ist es, über die Börse Kontakte herzustellen und Kooperationen anzuregen. Die im Projektquartal (Januar bis März 2022) relativ hohen Besucher- und Klickzahlen der Webseite (1.600 Besucher und 2.400 Seitenaufrufe pro Monat) lassen darauf schließen, dass das Online-Magazin gelesen wird. (Angehende) Gründerinnen und Gründer berichteten zudem, dass sie dort von anderen Gründungsvorhaben erfahren haben, was ihnen dabei helfen kann, Mitstreiterinnen und Mitstreiter für die Umsetzung ihrer Ideen zu finden. Mitunter begreifen sie das Online-Magazin als kostenfreie Werbeplattform, um bekannter zu werden und so bei potenziellen Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartnern oder Sponsoren Interesse zu wecken. Bislang kaum aktiv genutzt wird die Projektund Konzeptbörse. Etwa 30 bis 40 Registrierungen von Start-ups gibt es dort zwar schon, jedoch fehlen etablierte Firmen, die für mögliche Kooperationen ebenso wichtig sind. Ob über die Börse bereits Kooperationen entstanden sind, ist nicht bekannt.



Foyer des Gründerzentrums IGZ in Bamberg



Digitales Gründerzentrum IGZ

### 7.1.4 Stärkung des Wirtschaftsfaktors Tourismus

Der Tourismus stellt in einigen ländlichen Regionen das wirtschaftliche Rückgrat dar. Mit der Digitalisierung bietet sich die Chance, Transparenz über die bestehenden touristischen Angebote und Dienstleistungen zu schaffen. Insgesamt wird so die Wahrnehmbarkeit der Angebote und der Regionen verbessert. Zugleich können mithilfe digitaler Instrumente wirtschaftliche Kooperationen in der Tourismusbranche in standardisierte und routinierte Abläufe überführt werden und Transaktionsprozesse erleichtert werden. Für Touristinnen und Touristen wird so ein modernes Urlaubserlebnis geschaffen. Folgende Land. Digital-Vorhaben lassen sich diesem Wirtschaftsbereich zuordnen:

- → VIBS ist als Buchungsplattform für kleinteilige, touristisch relevante Angebote konzipiert (z. B. Fahrradverleih, Kulturveranstaltungen, Stadtführungen), um den regionalen Angeboten durch Bündelung auf einer Plattform (App) mehr Präsenz zu verschaffen und entsprechend Umsätze zu generieren. Die bessere Sichtbarkeit dieser Angebote auf der Plattform stärkt auch die Attraktivität der jeweiligen touristischen Destination. VIBS wurde zunächst in und für die Region Vorpommern/Stettiner Haff entwickelt. Aufgrund des Markteintritts eines leistungsstarken Wettbewerbers steht die Fortführung allerdings in Frage.
- → Das Digitale Gästekarten-System zielt darauf, die Prozesse zur Abwicklung und Abrechnung der Beherbergungsabgabe zu erleichtern. Sie setzt an den neu

geschaffenen Möglichkeiten des Bürokratieentlastungsgesetz III an, die Meldescheine für die Kurtaxe digital einzureichen. Ergänzend trägt ein daran geknüpftes regionales Bonussystem durch Hinweise auf Sonderangebote und vergünstigte Teilnahmen an Veranstaltungen zur besseren Sichtbarkeit touristischer Angebote bei. Die bisherigen Erfahrungen aus der Projektarbeit machen es wahrscheinlich, dass das Vorhaben einen Markt finden wird und darauf basierend mit einem tragfähigen Geschäftsmodell unterlegt werden kann.

### 7.1.5 Digitalisierung von Unternehmen

Die Digitalisierung kann auch auf betriebswirtschaftlicher Ebene in den einzelnen Unternehmen wirksam werden. Diese reicht von der Einführung von Basistechnologien (Website, Warenwirtschaftssystem, Customer Relation Management, etc.) bis hin zur Vernetzung von Maschinen unter dem Stichwort "Industrie 4.0". Der IT-Fachkräftemangel stellt allerdings an vielen Orten im ländlichen Raum eine Herausforderung dar. Dies führt zu zwei Problemen. Zum einen bleibt damit ein großer Teil der Wertschöpfung dieses dynamischen Wirtschaftsbereiches eher in den Städten. Zum anderen wird der Zugang zu Wissen und Umsetzungskompetenz für bestehende Unternehmen in ländlichen Räumen erschwert.<sup>18</sup>

Beim in der Region Trier verankerten Vorhaben *IoT-Pilot* wurden kleine und mittlere Unternehmen angesprochen, die in Eigenleistung betriebliche Abläufe mittels digitaler Lösungen verbessern wollen. Ziel des Projektes war es, hierzu einen einfachen "Programmierbaukasten" zur Verfügung zu stellen und mit Schulungsangeboten dessen Nutzung zu erleichtern. Zwei Pilotanwendungen wurden mit kooperierenden Unternehmen realisiert. Eine darüber hinaus gehende breite Anwendung des Baukastens ist unwahrscheinlich, da die Selbstprogrammierung auf Basis des Werkzeugs ohne enge Begleitung kaum zu leisten ist. Mit hoher Wahrscheinlichkeit bleibt der externe Einkauf entsprechender Expertise für die meisten Unternehmen und Anwendungsfälle die praktikablere Lösung.

### 7.1.6 Zwischenfazit

- → Die großen wirtschaftspolitischen Herausforderungen in den teils strukturschwachen ländlichen Regionen können durch die Land.Digital-Vorhaben nicht sinnvoll adressiert werden. Dies wäre eine zu große Aufgabe für die Projekte gemessen an den zum Teil bestehenden Schwierigkeiten und den relativ kurzen Förderzeiträumen. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass in den Vorhaben zumeist nur einzelne Aspekte der identifizierten Handlungsschwerpunkte adressiert wurden.
- → Um das Arbeiten aus dem ländlichen Raum heraus und das Berufspendeln zu erleichtern, nehmen die Modell- und Demonstrationsvorhaben städtische Konzepte zum Vorbild (z. B Coworking), müssen diese jedoch an die Besonderheiten ländlicher Räume anpassen. Insbesondere der auch abseits von Land. Digital erfolgte Entwicklungsschub bei der Etablierung ländlicher Coworking-Spaces wurde von den Vorhabenträgern produktiv aufgegriffen.
- → Zur Fachkräfteanwerbung und zur Überwindung zwischenbetrieblicher Kooperationen sind im Wesentlichen wirtschaftspolitische Maßnahmen umgesetzt worden, die im lokalen Kontext wirken können, z. B. zur Stärkung der Gründerszene oder für die Berufsförderung von Jugendlichen. Mit diesem Engagement können sie zum Erfolg größer angelegter Strukturmaßnahmen beitragen und diese flankieren, wirken aber von allein nicht intensiv in ländlichen Räumen.
- → Die Land.Digital-Vorhaben bleiben mit Ausnahme der "CoWorkLand eG" und perspektivisch des Digitalen Gästekarten-Systems auf den jeweiligen räumlichen Kontext beschränkt. Eine räumliche Diffusion wird bei den anderen Vorhaben eher die Ausnahme bleiben, auch wenn sie mit entsprechendem Implementationsaufwand theoretisch möglich wäre. Die auf den lokalen Kontext fokussierten Vorhaben müssen mehrheitlich noch daran arbeiten, eine höhere Reichweite in der Ansprache ihrer Adressaten und Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner zu erreichen.

# 7.2 Themenfeld: Einzelhandel und sonstige nahversorgungsrelevante Dienstleistungen

Die Entwicklung des Einzelhandels verdeutlicht stellvertretend für andere versorgungsrelevante Sektoren (Bank-, Post-, Gesundheitsdienstleistungen, Freizeit- und Kulturangebote etc.) die typischen Herausforderungen in ländlichen Räumen:

- → Die geringe und zusätzlich sinkende Bevölkerungsdichte auf dem Land führt zu abnehmenden Tragfähigkeiten von Angeboten sowie im Ergebnis zu entsprechenden Versorgungsdefiziten, die in städtischen Räumen trotz identischer betriebswirtschaftlicher Wirkungszusammenhänge nicht in gleicher Intensität durchschlagen. Wenn in der Stadt beispielsweise eine Bankfiliale schließt, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit andere Filialen weiterhin leicht erreichbar.
- → Die Wettbewerbsintensität nimmt auch in ländlichen Räumen insbesondere durch den wachsenden Online-Handel zu. Nach Daten des Handelsverbands Deutschland (HDE) lag der Gesamtumsatz 2021 im Online-Segment bei 87 Mrd. Euro, ein Plus von 13,9 Mrd. Euro bzw. 19 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Mit der Corona-Pandemie hat sich diese Entwicklung noch beschleunigt. Der Zuwachs der Jahre 2020 und 2021 war mit +27,5 Mrd. Euro insgesamt höher als die Summe des Zuwachses in den fünf Jahren zuvor (2015–2019: +23,6 Mrd. Euro).¹¹ Dieser Trend verringert die Margen und Spielräume für den Weiterbetrieb grenzwertig rentabler Standorte.
- → Um hohe qualitative Standards bei wettbewerbsfähigen Preisen gewährleisten zu können, werden vielfach größere Betriebe und Einzugsbereiche erforderlich, was den Rückzug von Einzelhandel aus der Fläche noch forciert.

Ob auch die bei einem Rückzug aus der Fläche entstehenden größeren Distanzen als gravierender Nachteil empfunden werden, hängt von der Mobilität der Verbraucherinnen und Verbraucher und der tatsächlichen Erreichbarkeit ab. Größere Distanzen sind auf dem Land bisweilen schneller zu überbrücken. Zudem zeigt sich, dass die Menschen in ländlichen Gebieten meistens sehr viel selbstverständlicher bereit sind, diese Wege in Kauf zu nehmen und hierzu ihr Privat-Fahrzeug zu nutzen.

Offenbar ist dies ein Teil einer weitgehend akzeptierten Normalität des Landlebens (vgl. Kapitel 7.4).

Aus den beschriebenen Zusammenhängen im Einzelhandel und der Nahversorgung ergeben sich dennoch Chancen der Digitalisierung, deren Ambivalenz sich in ländlichen Räumen besonders zeigt. Einerseits können potenzielle Versorgungsdefizite, die durch Schließungen im stationären Einzelhandel entstehen, abgewendet werden. Zumindest, wenn der Gesetzgeber Versandanbieter dazu verpflichtet, die Fläche diskriminierungsfrei zu versorgen. Für Einwohnerinnen und Einwohner in ländlichen Räumen besteht dann die Möglichkeit, über Online-Angebote einen großen Teil ihrer Versorgung zu erledigen. Andererseits wird nicht erst seit den pandemiebedingten, meist zeitlich begrenzten Ladenschließungen in 2020/21 diskutiert, welche Rolle der Online-Versandhandel bei dauerhaften Schließungen im stationären Einzelhandel einnimmt und ob dieser dazu beiträgt, dass die standortgebundenen Geschäftsmodelle unrentabel werden.20 Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass lokale Einzelhändlerinnen und Einzelhändler neben ihrem Versorgungsaspekt oftmals eine implizite gesellschaftliche Aufgabe leisten. Als zentrale Standorte in den Gemeinden tragen sie auch zur Organisation des Gesellschaftslebens und zur Kommunikation bei. Diese Leistungen können durch den Online-Versandhandel nicht erbracht werden.

## 7.2.1 Versorgung nicht mobiler Bevölkerungsgruppen

Selbst wenn für große Teile der Bevölkerung eine hohe Mobilität unterstellt werden könnte, gilt dies nicht für Kinder und Jugendliche sowie für in der Mobilität eingeschränkte Menschen. Insofern führt die Ausdünnung der Versorgungslandschaft insbesondere bei mobilitätseingeschränkten Gruppen zu Versorgungsdefiziten.<sup>21</sup> Ein Teil dieses Problems kann durch ein verbessertes Verkehrssystem behoben werden. Der andere Teil der Lösung liegt in der Digitalisierung. Potenzial hat zum Beispiel die Verlegung der Dienstleistung in den digitalen Raum, durch entsprechende Bestell- und Lieferdienste.

<sup>20</sup> BBSR 2017

<sup>21</sup> Zibell et al. 2015

#### Online-Handel und Bestell-/Lieferdienste

Mehrheitlich haben sich die Modellvorhaben dieses Themenfelds dem Online-Handel von Produkten gewidmet. Den Fokus legten die Akteure auf in der Region produzierte Lebensmittel und andere regionale Erzeugnisse und folgten damit dem wachsenden Bewusstsein für nachhaltige Lebensweisen. Lebensmittel im Internet zu bestellen war lange Zeit wenig üblich. So weisen Lebensmittel insgesamt einen geringen Online-Anteil am Gesamtumsatz ihrer Warengruppe auf, auch wenn dieser in den letzten Jahren etwas angestiegen ist (2019: 1,1 Prozent; 2020: 1,6 Prozent; 2021: 2,2 Prozent). Ein Grund für die Zunahme könnte sein, dass in jüngster Zeit Lieferdienste von Supermarktketten und – vor allem in Städten – neue Lebensmittel-Lieferangebote per Fahrradkurier entstanden sind.

Der Online-Handel mit regionalem Schwerpunkt kann für Erzeuger- oder Einzelhandelsbetriebe durch eine gemeinsam genutzte Vermarktungsplattform mit im besten Fall zugehöriger Lieferlogistik ein neues Wettbewerbspotenzial ausmachen, welches das "Überleben" dieser Akteure sichert. Solche Bestell- und Lieferdienste in ländlichen Räumen umzusetzen, bedarf jedoch eines recht hohen Kooperationsaufwands, weil mehrere Händlerinnen und Händler für eine gemeinsame Plattform kooperieren müssen und erst die Bündelung der Angebote den Mehrwert schafft. Im Bereich der Lebensmittelversorgung hatten die Projektverantwortlichen zudem spezifische, rechtliche Hürden zu überwinden. Eine Herausforderung war beispielsweise die Zahlungsabwicklung nicht standardisierter Produkte (z. B. zu wiegende Frischwaren). Weitere Herausforderungen ergaben sich für Vorhaben im Online-Lebensmittelhandel in den Bereichen Produktkennzeichnung, Haltbarkeit und Verpackung der Waren. Dies führte dazu, dass einige Projektverantwortliche davon abgerückt sind, digitale Handelsplattformen umzusetzen. Stattdessen haben sie sich auf den Aufbau digitaler Schaufenster ohne Shopfunktion beschränkt (z. B. Mobiler Marktplatz 4.0). In anderen Fällen erfolgte der Marktzugang nicht während der Projektlaufzeit (z. B. DiNeNa, EAT-Regional). Bei diesen Projekten kann zum Zeitpunkt der fachlichen Auswertung von keiner Wirkung auf die Versorgungsituation in ländlichen Räumen ausgegangen werden.

Im Land.Digital-Vorhaben *Nearbuy* konnte im Rahmen von Land.Digital auch nur die erste Entwicklungsphase des digitalen Marktplatzes für regionale Lebensmittel und Lieferkapazitäten umgesetzt werden. Die Veröffentlichung des Marktplatzes erfolgte etwa ein Jahr nach Förderende. Die dafür erforderliche technische Weiter-

entwicklung und begleitende Nutzergewinnung wurden mit weiteren Fördermitteln finanziert. Das primär ideell getragene Projektziel und die damit zusammenhängende intrinsische Motivation der Projektverantwortlichen führten zu einem anschaulichen Produkt mit Potenzial für eine dauerhafte Anwendung.

Auf bestehende Kooperationen wurde beim Vorhaben ORIENT aufgebaut, das eine bereits eingeführte Online-Plattform für regionale Produkte um Lebensmittel, die der Kühlpflicht unterliegen, erweiterte. Den Akteuren gelang es, Produkte von zumindest vier regionalen Betrieben online bestell- und lieferbar in der Region anzubieten. Eine spürbare finanzielle Belastung sind die vergleichsweise hohen Logistikkosten bei einer Haustür-Lieferung in ländlichen Räumen. Wenn zukünftig mehr Erzeugerinnen und Erzeuger ihre Waren auf der Plattform anbieten würden, könnte die Plattform durch die Bündelung sowohl für die Vermarktungs- als auch für die Verbraucherseite an Nutzen gewinnen und der über die Plattform generierte Umsatz ein tragfähiges Geschäftsmodell ermöglichen. Ob dies gelingt, bleibt basierend auf den bisherigen Erfahrungen bei der Akquise eher unwahrscheinlich.

#### Dorfläden und andere Servicestationen

Um den schon bestehenden Nahversorgungdefiziten ländlicher Räume etwas entgegenzusetzen, wurden bereits vielfältige Initiativen gestartet, wie beispielsweise aus der Bürgerschaft getragene Dorfläden, mobile Verkaufswagen oder organisierte Einkaufsfahrten. <sup>23</sup> Ob sich diese Ansätze langfristig tragen, hängt allerdings von den Bedürfnissen, dem Engagement und den Ressourcen vor Ort ab. Eine weitere Digitalisierungschance für die Nahversorgung bietet in dieser Hinsicht die Automatisierung von Vorgängen. Dadurch können Kosten eingespart und so eine Tragfähigkeit auch bei geringerer Kaufkraft im Einzugsbereich hergestellt werden.

Im weiteren Sinne hier einzuordnen ist das Land.Digital-Vorhaben *Dorfkonsum Plus*. Die im Projekt entwickelte Produktdatenbank für regionale Lebensmittel kann ein Instrument für Dorfläden sein, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Durch die neue Kassensicherungsverordnung zur Verhinderung von Manipulationen an Registrierkassen²4 wurden Dorfläden vor zusätzliche Herausforderungen gestellt. Die mit der Verordnung gesetzten Standards (u. a. Belegausgabepflicht) verlangen, dass für das gesamte Sortiment Abrechnungs- und Produktinformationen

<sup>23</sup> BMUB 2014

<sup>24</sup> Weitere Infos zur Kassensicherungsverordnung unter: https://kassensichv.com/

im Kassensystem hinterlegt sind. Im Ergebnis bedeutet dies für Dorfläden, die Produkte regionaler Erzeugerbetriebe in der Regel manuell einpflegen zu müssen. Möchten die Dorfläden ihre Produkte online anbieten, müssen noch weitere Informationen (zu Inhaltsstoffen, Nährwertangaben, Allergenen etc.) digital gespeichert werden, was bei einer händischen Bearbeitung enormen Aufwand erzeugt. Angesichts dieser zum einen strengen gesetzlichen Vorgaben zur Produktinformation und zum anderen vielfachen Anpassungen von Preis oder Verpackungsgröße durch Erzeugerbetriebe, gestaltet sich der Aufbau und die Pflege eines Online-Shops für (unter anderem) regionale Lebensmittel als große Aufgabe, die kleine Dorfläden kaum ohne Unterstützung bewerkstelligen können.

**Dorfkonsum Plus** Das im Vorhaben bereitgestellte Produktinformationssystem (PIM) ist bereits mit einigen Produktdaten von Erzeugerbetrieben aus der Modellregion Mecklenburgische Schweiz ausgestattet. Im nächsten Entwicklungsschritt soll eine Genossenschaft das Produktinformationssystem betreiben und bundesweit ausrollen. Dies bietet die Chance, kleine Dorfläden in ganz Deutschland zu entlasten, die die Produktdaten dann kostenlos herunterladen können. Voraussetzung dafür ist, dass Produzentinnen und Produzenten davon überzeugt werden, ihre Daten dort einzupflegen. Gute Chancen für eine Verstetigung lassen sich ausmachen, weil nicht nur die Dorfläden, sondern auch die Erzeugerbetriebe profitieren können, wenn sie ihre Produktdaten digital bereitstellen. Sie können damit einfacher in das Sortiment von Einzelhandelsbetrieben und auch von größeren Supermarktketten (z. B. in der Abteilung "regionale Produkte") gelangen, was ihren Absatzmarkt vergrößert. Eine weiterhin bestehende Herausforderung liegt darin, digitale Hemmnisse bei den Erzeugerbetrieben abzubauen.



Kassenzettel des Dorfladens auf Basis des PIM

In dem BMBF-geförderten Forschungsprojekt "CulinaryandHealth@Home", welches das Potenzial digitaler Vernetzung von Versorgungsangeboten empirisch untersuchte, zeigte sich ebenfalls, dass Einzelhandelsbetriebe vor allem wegen fehlender digitaler Schnittstellen zu Produktdatenbanken daran gehindert werden, sich an (gemeinsamen) Online-Vermarktungsplattformen zu beteiligen.<sup>25</sup> Insofern wurde mit Dorfkonsum Plus ein wichtiger Bedarf aus der Praxis erkannt und adressiert. Es hilft Dorfläden, anderen Einzelhandelsbetrieben und Direktvermarktern bei der Umsetzung der Kassensicherheitsverordnung sowie beim Aufbau von digitalen Kassensystemen und Online-Shops mit regionalen Produkten und macht sie somit wettbewerbsfähiger und resilienter. Zugleich kann damit die Versorgungssituation für die ländliche Bevölkerung verbessert werden.

Darüber hinaus gibt es weitere Ansätze zur Verbesserung der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Hierbei werden zum Beispiel Waren an Abholpunkten für die Bewohnerinnen und Bewohner bereitgestellt oder andere Arten von "Servicestationen" aufgebaut. Das dem Themenfeld Mobilität zugeordnete Vorhaben *Ick bün all dor* wollte als wirtschaftlichere Alternative zur Haustür-Lieferung den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie den Bedarfs- und Bürgerbusverkehr nutzen, um Warenlieferungen in die Fläche zu bringen. Dies beinhaltete den Transport an sogenannte Warenschränke. Zum Projektende konnten damit noch keine praktischen Erfahrungen gesammelt werden. Der Transport im ÖPNV wurde allerdings u.a. aus haftungsrechtlichen Gründen bereits wieder verworfen (siehe auch Kapitel 7.4.3).

Ein aktuelles und vielversprechendes Beispiel aus dem Bereich Einzelhandel jenseits von Land. Digital ist "Emma's Tag & Nachtmarkt"26 in Altengottern. Dieser kleine Supermarkt kommt fast ohne Personal aus und ist rund um die Uhr über eine Chipkarte nutzbar. Durch die Einsparung der Personalkosten erhofft sich der Betreiber, die "Emmas Tag- und Nachtmarkt GmbH", die in ländlichen Räumen vergleichsweise geringen Umsatzchancen auszugleichen und dennoch ein tragfähiges Angebot zu schaffen. In Thüringen sollen nach der Eröffnung des ersten Markts in 2020 in Altengottern 16 weitere Märkte entstehen. Vorgesehen ist dabei, dass die Märkte den Gemeinden oder Vereinen gehören und für 20 Jahre an den Betreiber verpachtet werden.<sup>27</sup> Auch größere Supermarktketten schließen sich diesem Trend an und eröffnen kleine Selbstbedienungsläden ohne Personal - vorerst an Bahnhöfen mit Laufkundschaft.

<sup>25</sup> Jansen u. Hagspihl 2019

<sup>26</sup> Weitere Infos unter: https://www.tagundnachtmarkt.de/

<sup>27</sup> Götze 2021

Zum Beispiel hat der Selbstbedienungsladen "teo" von tegut im Großraum Fulda mittlerweile acht Filialen, die an sieben Tagen in der Woche 24 Stunden geöffnet sind. 28 Bei "teo" einkaufen zu können, wenn andere Supermärkte geschlossen sind, stellt einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil dar. Allerdings schränken gesetzliche Regelungen, wie beispielsweise das bayrische Ladenschlussrecht, durch die Untersagung von Sonntagsöffnungen solche Geschäftsmodelle ein. Ob Handelsketten aus dem Lebensmittelbereich zukünftig auch ländliche Räume (ohne die zusätzliche Kaufkraft von Pendlerinnen und Pendlern sowie Reisenden) mit solchen Angeboten bedienen wollen, bleibt derzeit noch ungewiss.

# 7.2.2 Dienstleistungen dezentralisieren und flächendeckend anbieten

Um die Tragfähigkeit von Angeboten zu gewährleisten, werden Beratungs- und Dienstleistungsangebote vielfach ausschließlich in den Zentren des ländlichen Raums angeboten. Es ist anzunehmen, dass diese Standortstruktur verbunden mit den resultierenden Distanzen von der ländlichen Bevölkerung insgesamt akzeptiert wird. Mit der Digitalisierung bietet sich nun dennoch die Chance, Angebote zu virtualisieren und dezentral in der Fläche verfügbar zu machen. Hierdurch können die Sichtbarkeit und die Nutzbarkeit dieser Angebote gestärkt und damit die Zugangsbarrieren gesenkt werden.

### Online-Beratungen

Im Rahmen von Land. Digital reagierte beispielsweise die Verbraucherzentrale Brandenburg e.V. auf die Schließung von ländlich gelegenen Beratungsstandorten mit dem Einsatz des sogenannten "Digimobils". Mit dem Fahrzeug wurden videotelefonische Beratungsgespräche an verschiedenen Standorten im ländlichen Brandenburg erprobt. Das "Digimobil" ist – finanziert durch eine institutionelle Förderung des Landes Brandenburg auch weiterhin im Einsatz. Inzwischen gibt es ein zweites Fahrzeug, das zusätzliche Standorte anfährt. Durch eine Servicekraft vor Ort, die sich um die Technik kümmert, bei einfachen Fragen weiterhilft und für inhaltliche Anliegen an die richtigen Stellen verweist bzw. Termine mit Beratenden in der Zentrale vereinbart, ist das Angebot so ausgestaltet, dass es Menschen mit höherem Unterstützungsbedarf dieser Art anspricht. Insofern handelt es sich um ein geeignetes Angebot insbesondere für ältere, digital wenig affine Personen. Die Verbraucherberatung im "Digimobil" kann eine Art Zwischenlösung sein, bis

sowohl die digitalen Kompetenzen der Bürgerinnen und Bürger als auch die Breitbandabdeckung ein ähnliches Angebot für zu Hause ohne Einbußen erlauben.

#### Online-Kurse

Ein gutes Beispiel für die Nutzung von Digitalisierung zur Distanzüberwindung sind die sogenannten MOOCs (Massive Open Online Courses – auf Deutsch: offener Online-Kurs für viele). Vorlesungen, die regulär gehalten werden oder extra für den Online-Kurs produziert wurden, werden per Internetübertragung einem großen Publikum zugänglich gemacht. Diese Form der Fortbildung ist Land- wie Stadtbewohnerinnen und -bewohnern gleichermaßen zugänglich, wenn die notwendige Bandbreite des Internetzugangs vorhanden ist. Darüber hinaus gibt es die Nutzung dieses Formats zur Mobilisierung und Schulung von Bewohnerinnen und Bewohnern des ländlichen Raums, zum Beispiel beim sogenannten Dorf-MOOC.29 Hier werden verschiedene Themen, die für die Organisation eines guten Dorflebens wichtig sind, in Videos erläutert und Anregungen für eigene Aktivitäten vor Ort gegeben.

Außerhalb von Land.Digital nutzt die Volkshochschule (VHS) Böblingen-Sindelfingen schon länger Online-Kurse und Web-Vorträge, um ihr Angebot einerseits leichter zugänglich zu machen und andererseits attraktive Inhalte zu vertretbaren Kosten in ihre Region zu holen. Das Konzept des Online-Kurses, zu dem man sich mit einer speziellen Software oder browsergestützt von jedem beliebigen Ort zuschalten kann, ist weit verbreitet und wird als bekannt vorausgesetzt. Das Format der Web-Vorträge zielt darauf ab, dass sich die Kursteilnehmenden in die VHS begeben, um dort einem Live-Video-Vortrag zuzuhören. Ein Austausch mit den abwesenden Referierenden findet über einen Chat statt. Die Kursgruppe kann den Vortrag untereinander vor Ort diskutieren.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgte das Vorhaben VHS FÜR ALLE. Ursprünglich sollten in sogenannte "Lernwohnzimmer" in kleineren Ortschaften Vorträge anderer Standorte übertragen werden, um ein breites Kursangebot auch in der Fläche verfügbar zu machen. Vor der Pandemie wurden zwei Lernwohnzimmer in den Zweigstellen der VHS Papenburg eingerichtet, in denen das Streaming von einzelnen Veranstaltungen erprobt wurde. Für die Lernwohnzimmer gab es jedoch insgesamt nur eine geringe Nachfrage. Während der Hochphasen der Corona-Pandemie wurden sie kaum ge-

<sup>29</sup> MOOC = Massive Open Online Course (Onlinekurse); siehe: http://unser-dorf-mooc.de/

<sup>30</sup> Volkshochschule Böblingen-Sindelfingen e.V. 2022

<sup>31</sup> Kaczorowski u. Swarat 2018

Verbraucherzentrale Digimobil | Die Erfahrungen aus dem Projekt zeigen, dass die Präsenz des "Digimobils" mit zugehöriger Servicekraft und die damit verbundene Hilfe und Unterstützung vor Ort sehr wichtig sind. Von den Nutzenden wurde die Möglichkeit der spontanen Kontaktaufnahme "im Vorbeigehen" mit der Option auf ein Beratungsgespräch nach Terminvereinbarung positiv wahrgenommen. Ebenfalls wird die Möglichkeit, eigene Dokumente, Rechnungen oder ähnliches direkt vorzeigen zu können, gerne wahrgenommen. Im "Digimobil" liegt Informationsmaterial bereit und bei Bedarf druckt die Servicekraft Formulare aus. Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass die Beratung im "Digimobil" einer telefonischen Beratung mitunter vorgezogen wird, insbesondere von älteren Menschen.



Informationsmaterial im "Digimobil"







Beratungsraum mit Videokonferenztechnik und Druck-/ Scangerät

Informationsmaterial im "Digimobil"

nutzt. Als Alternative wurde daher ein Online-Kursangebot für das Streaming nach Hause umgesetzt. Insgesamt war das Interesse am Streaming nach Hause größer als an einem Besuch der Lernwohnzimmer. Vor allem junge und berufstätige Menschen sahen den Vorteil, Wegeund Fahrzeiten einsparen zu können. Durch die Pandemie ist das Interesse an Online-Angeboten gestiegen.

Am Hauptstandort der VHS gibt es nun einen festen Raum für das Streaming, um aufwändiges Auf- und Abbauen der Technik zu vermeiden. Das Streaming benötigt dennoch persönliche Betreuung am Sendeund Empfangsort. Das kostet Zeit und ist somit auch teuer. Um das Angebot wirtschaftlich betreiben zu können, wird nach Förderende eine Teilnahmegebühr erhoben. Es bleibt abzuwarten, ob die Nachfrage nach Online-Kursen bestehen bleibt, wenn diese gebührenpflichtig sind. Auch die Lernwohnzimmer sollen – wenn

möglich – im Programm bleiben. Weil diese aber wegen zusätzlichem Betreuungspersonal und Wartung der Technik in den dafür vorgesehenen Räumen der Zweigstellen deutlich mehr Kosten verursachen, hängt ein langfristiger Betrieb der Lernwohnzimmer von der Annahme durch die Bürgerinnen und Bürger der Ortsgemeinden ab.

Angebote im Bereich der Erwachsenbildung durch Digitalisierung in die Fläche zu bringen, ist nicht neu (siehe das Angebot der VHS Böblingen-Sindelfingen). Es wird vor allem entscheidend sein, wie umfangreich das neue Angebot nach der Pandemie angenommen und genutzt wird. Denkbar ist auch, dass nach der Pandemie lieber wieder Fahrzeiten in Kauf genommen werden, um in Präsenzkursen zu lernen und den direkten Austausch zu anderen Teilnehmenden zu haben.

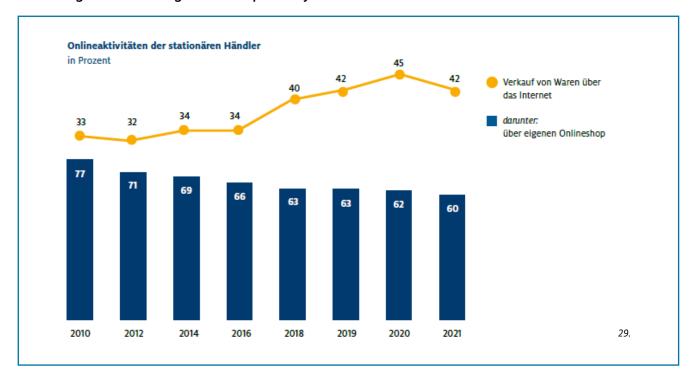
### 7.2.3 Wirtschaftliche Stabilisierung bestehender Zentren

Nahversorgungsrelevante Wirtschaftsbereiche sind auch als Arbeitgeber für die ländlichen Regionen von Bedeutung. Ihre Stabilisierung würde insofern nicht nur die Versorgung sichern, sondern sich zugleich positiv auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Regionen auswirken. Die Bündelung dieser nahversorgungsrelevanten stationären Einrichtungen in den Stadt- und Ortszentren trägt zudem spürbar zu deren Attraktivität bei. Lebendige Zentren strahlen positiv auf die Wahrnehmung der Orte und Regionen aus. Digitalisierung hat in großen Teilen der Wertschöpfungskette Potenziale, um Kosten zu senken, die Reichweite bzw. den Kundenkreis zu vergrößern und zum Teil auch die Dienstleistungsqualität zu verbessern.

Eine Möglichkeit ist, zusätzlich Online-Marktplätze als Vertriebskanal für den Einzelhandel zu nutzen. Größere Online-Marktplätze nehmen inzwischen fast die Hälfte (46 Prozent) des Umsatzes des gesamten Online-Handels ein.<sup>32</sup> Zudem sinkt der Anteil an Einzelhandelsgeschäften mit eigenem Online-Shop, so dass größere Marktplätze für stationäre Händlerinnen und Händler, die ihre Produkte zusätzlich online vertreiben wollen, an Bedeutung gewinnen (siehe Abbildung 9).

Während die Umsetzung von kleineren Online-Marktplätzen in Land.Digital hauptsächlich im Lebensmittelbereich und für regionale Produkte forciert wurde, schafften die Land.Digital-Vorhaben zur Stärkung von Zentren im Wesentlichen eine digitale Übersicht der lokal vorhandenen Einzelhandels- und Dienstleistungsangebote sowie von Vereinsaktivitäten, Veranstaltungen und Kultur (LOHR-OnPlan und ILE.Digital). Herausfordernd dabei war es, die Angebote digital abzubilden und aktuell zu halten. Die Projektverantwortlichen hatten Schwierigkeiten, Einzelhändlerinnen und -händler zur Eingabe von Profil- und Produktinformationen zu bewegen oder auch Vereine zu aktivieren, ihre Veranstaltungen über die Plattform zu bewerben. Darüber hinaus bilden digitale Schaufenster keine Bezahlvorgänge ab und bedeuten daher für die Kundschaft kaum eine Verbesserung. Demnach ist nicht damit zu rechnen, dass die alleinige Bündelung von Informationen und Angeboten die Kundenkreise erweitert und den lokalen Einzelhandel stärkt. Hinzu kommt, dass die Anwendung aus dem Vorhaben LOHR-OnPlan noch nicht veröffentlicht wurde. Das Portal von ILE. Digital ist zwar online abrufbar, wird aber bislang nur in geringem Umfang genutzt. Die Plattform enthält Informationen, die zum großen

Abbildung 9 Bedeutung von Marktplätzen für den Online-Vertrieb



Teil manuell eingepflegt wurden oder über Verlinkungen zu bestehenden Internetseiten führen. Ohne entsprechende Schnittstellen, die das Bereitstellen von Inhalten automatisiert, ist die Pflege der Seite aufwändig und nur eingeschränkt praxistauglich. Beide Projekte haben insofern zum Ende der Förderlaufzeit die erhoffte Wirkung größtenteils nicht erfüllen können und unsichere Zukunftsaussichten.

Beim Vorhaben Mein Marienberg wurde daran gearbeitet, ein bereits bestehendes Bonussystem für lokale Einkäufe zu digitalisieren. Der Marktzugang ist noch ausstehend, daher kann hier nur eine mögliche Wirkung zur Stabilisierung von Zentren diskutiert werden. Hierbei besteht das Potenzial primär darin, das Kundenbindungsprogramm für die Kundschaft attraktiver zu gestalten und somit positive Effekte für die Geschäfte vor Ort auszulösen (höhere Umsätze, das Erreichen anderer Kundengruppen etc.). Sowohl die unternehmerische Motivation des Trägers als auch der Umstand, dass das bestehende analoge Kundenbindungsprogramm bereits aktive Nutzerinnen und Nutzer hat, deuten auf eine aussichtsreiche Perspektive hin. Zu meistern wird jedoch noch sein, für verschiedene Geschäfte oder Dienstleistungsbetriebe technische Schnittstellen anzubieten, die sich in die Arbeitsabläufe der jeweiligen Beteiligten gut einbinden.

Mein Marienberg | Ein Anwendungsbeispiel aus dem Projekt ist die Möglichkeit, Prämienpunkte für einen Kinobesuch einzulösen. Während bis dato die Punkte vor Ort im Kino eingelöst werden mussten, soll in Zukunft eine Verknüpfung mit dem Ticketsystem des Kinos dafür sorgen, dass Prämien über die geplante App eingelöst werden können. Aus dem aktuellen Kinoprogramm kann dann eine Vorstellung ausgewählt und das Ticket gegen Punkte eingetauscht werden. Das flexible Einlösen von Punkten ermöglicht die Planung von Freizeitaktivitäten und kann die Nutzung der virtuellen "Mein Marienberg-Karte" auch für junge Zielgruppen interessant machen. Darüber hinaus kann die Digitalisierung Arbeitsabläufe vereinfachen. Einige örtliche Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in Marienberg zahlen einen steuer- und sozialversicherungsfreien Lohnanteil über einen Stadtgutschein an ihre Mitarbeitenden aus. Bislang müssen die Gutscheine in einem teilnehmenden Geschäft erworben und dann ausgeteilt werden. Mit der geplanten App soll auch dies online funktionieren.

### 7.2.4 Zwischenfazit

- → Die Projekte waren je nach Themenfeld mehr oder weniger stark von rechtlichen Rahmenbedingungen und bestehenden Finanzierungsstrukturen beeinflusst. Besonders auffällig war dies im Bereich der Lebensmittelversorgung. Kenntnisse in diesen Bereichen waren von Vorteil, um langwierige Anpassungen der Anwendungen zu umgehen und die wirtschaftliche Tragfähigkeit sicherzustellen.
- → Vor dem Hintergrund, dass vielerorts die digitale Infrastruktur der lokalen Händlerinnen und Händler sowie von Dienstleistenden bislang nicht den modernen Standards entspricht, waren die Spielräume der Modellvorhaben eingeschränkt. In einem ersten Schritt wurden die Fördermittel zumeist für die erstmalige Digitalisierung der Angebote genutzt.
- → Erst in weiteren Schritten konnten darauffolgend die Potenziale der Digitalisierung ausgenutzt werden. Für die Implementierung neuer Dienstleistungen wie beispielsweise Bestell- und Lieferdienste müssen dann verbindliche Kooperationen zwischen Handelsund Logistikbetrieben aufgebaut werden. Diese ist eine längerfristige Aufgabe. Den Grundstein hierfür konnte in einigen Land.Digital-Vorhaben gelegt werden.
- → Die gesicherte Versorgung nicht mobiler Bevölkerungsgruppen bleibt durch die in den Vorhaben geschaffenen Angebote eingeschränkt. In einigen Fällen wird bei der Lieferung der Waren derzeit auf ehrenamtliche Leistungen gesetzt. In anderen Fällen werden digitale Angebote nur dauerhaft weitergeführt, wenn sich zahlungsbereite Nutzerinnen und Nutzer finden.
- → Ein Hemmnis für die Bemühungen zur Stärkung der Zentren ist die Konkurrenz durch große Online-Marktplätze und Versandhändler. Bei der weiteren Umsetzung der Vorhaben ist darauf zu achten, dass diesen Angeboten attraktive lokale und regionale Dienstleistungen gegenübergestellt werden. Unabhängig davon ist jedoch ungewiss, ob lokale Handelsplattformen neben den etablierten, teilweise global agierenden Akteuren bestehen können.

### 7.3 Themenfeld: Gesundheitsdienstleistungen

Die vorstehenden Überlegungen zum Einzelhandel und den sonstigen Nahversorgungsdienstleistungen gelten in großen Teilen auch für die medizinische Versorgung. Auch hier greift ein Strukturwandel hin zu größeren Einheiten, der zu Zentralisierungseffekten und damit auf den ersten Blick zur Schwächung einer flächendeckenden Versorgung führt. Diese Entwicklung spiegelt sich unter anderem in dem enormen Bedeutungszuwachs von medizinischen Versorgungszentren (MVZ) als Organisations form im ambulanten Sektor wider. 33 Dass die Gesundheitsdienstleistungen als Versorgungsbereich einen besonderen Stellenwert einnehmen, erklärt sich aus ihrer hohen, für kranke Menschen auch existenziellen Bedeutung. Aber auch für gesunde Menschen ist die Sorge, im Krankheitsfall schlecht versorgt zu sein – oder Angehörige schlecht versorgt zu wissen - ein Schreckensszenario. Eine besondere Herausforderung in der Gesundheitsversorgung entsteht, weil aus der zunehmenden Alterung der Bevölkerung zusätzliche, spezifische Versorgungsbedarfe resultieren (etwa durch häufigere und chronische Erkrankungen, Multimorbidität, eingeschränkte Mobilität).34 Von diesen Folgen des demografischen Wandels sind die ländlichen und peripheren Räume besonders betroffen. Von daher werden Versorgungslücken in solchen Regionen von Bürgerschaft und Politik sehr sensibel registriert. Folglich ist seit Jahren ein intensives politisches Bemühen zu beobachten, dem Mangel zu begegnen - wenngleich insbesondere die lokale politische Ebene hierfür über nahezu keine Kompetenzen verfügt. Denn nach § 75 SGB V sind die Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) und die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) für die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung zuständig.

Im Sinne einer Nahversorgung besonders relevant ist die hausärztliche Versorgung. Hier tritt zugleich am deutlichsten ein Grundproblem der Versorgung mit medizinischen Leistungen zutage. Dieses besteht zunächst aus einem Nachwuchsmangel, der im Wesentlichen das Ergebnis einer alternden Ärzteschaft und unzureichenden Ausbildungsleistungen ist. Bundesweit sind heute 36,5 Prozent der niedergelassenen Hausärztinnen und -ärzte älter als 60 Jahre. Bei einem angenommenen Ruhestandsalter von 65 Jahren ergibt sich ein sofortiger

Bedarf von ca. 8.700 Medizinerinnen und Medizinern, um die Zahl der 2021 in Deutschland tätigen Hausärztinnen und -ärzte zu halten. Tatsächlich schlossen 2021 jedoch nur 1.797 Hausärztinnen und -ärzte ihre Ausbildung ab und stehen demnach für den Übergang in eine Praxis zur Verfügung.36 Zum Nachwuchsmangel kommen veränderte räumliche, primär berufsbezogene Präferenzen der jungen Generation von Medizinerinnen und Medizinern hinzu. In der Konsequenz finden traditionelle, von einzelnen Ärztinnen und Ärzten freiberuflich geführte Landpraxen immer schwerer Nachfolgerinnen und Nachfolger, insbesondere in der Peripherie. Diese beiden Faktoren sind die treibenden Kräfte des eingangs erwähnten Strukturwandels in Richtung leistungsfähigerer, größerer Gesundheitszentren. Denn hier sehen die jungen Ärztinnen und Ärzte viele Facetten ihres Anforderungsprofils besser erfüllt, etwa durch die Entlastung von administrativen Aufgaben sowie personeller und wirtschaftlicher Verantwortung, ein höheres Maß an Teamarbeit sowie flexiblere und verlässlichere Arbeitszeiten. Durch die größeren, moderneren Strukturen sind MVZ eher in der Lage, Filialpraxen in peripheren Räumen zu betreiben sowie der Patientenschaft Mobilitätsdienstleistungen (etwa einen Abholservice), Hausbesuche (auch durch Delegation an nicht-ärztliches Personal) oder telemedizinische Leistungen anzubieten. Insofern muss der beschriebene Strukturwandel im Gesundheitswesen nicht per se mit einer Schwächung der flächendeckenden Versorgung einhergehen. Im Hinblick auf Zentralisierungsentwicklungen und eine zunehmende Belastung der hausärztlichen Praxen ist es dennoch notwendig, die Potenziale der Digitalisierung im Gesundheitswesen näher zu beleuchten und zu untersuchen, inwiefern digitale Lösungen dazu beitragen können, die medizinische Versorgung in ländlichen Räumen zu gewährleisten oder zu verbessern.

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen wird seit vielen Jahren diskutiert und immer wieder als Hoffnungsträger auch für die vorstehend skizzierten Probleme in der flächendeckenden Versorgung, insbesondere in ländlichen Räumen, herangezogen. Während Digitalisierungsprozesse an sich – z. B. Online-Terminvereinbarungen oder elektronische Patientenakten – nicht die spezifische Versorgungslage in ländlichen Regionen adressieren, wird insbesondere dem Thema E-Health oder Telemedizin ein großes Potenzial zugeschrieben, um räumliche Distanzen zu überwinden, den ambulanten Sektor zu entlasten

<sup>33</sup> So hat sich die Zahl der MVZ in Deutschland zwischen 2011 und 2020 mehr als verdoppelt (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2022).

Im Mikrozensus 2013 gaben nur 10,3 % der 15-40-Jährigen an, im Befragungszeitraum krank gewesen zu sein. Bei den Personen im Alter von 65 und mehr waren es 22,1 % (Gerlinger 2017).

<sup>35</sup> Kassenärztliche Bundesvereinigung 2021

<sup>36</sup> Bundesärztekammer 2021



und die Versorgung der Patientenschaft insbesondere in ländlichen Räumen zu verbessern. Dabei existiert bisher keine allgemeingültige Definition von E-Health oder Telemedizin, vielfach werden die Begriffe synonym verwendet. Matusiewicz und Thielscher verstehen unter dem Begriff E-Health "elektronisch unterstützte Aktivitäten und Systeme im Gesundheitswesen [...], die Patientendaten und andere medizinische Informationen über Entfernungen hinweg erheben, verfügbar machen und/ oder auswerten und dabei Techniken einsetzen, die noch nicht als Standard empfunden werden."37 Damit verdeutlichen sie auch, dass telemedizinische Anwendungen starken Dynamiken unterliegen: So würden Telefongespräche zwischen Ärztin oder Arzt und Patientin oder Patient heute kaum mehr als Telemedizin bezeichnet werden. Dennoch spielen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) eine wesentliche Rolle für Anwendungen im E-Health-Bereich, um etwa Informationen sicher zwischen zwei Punkten auszutauschen (zum Beispiel Patientin bzw. Patient und Arztpraxis) oder über sichere Plattformen zu kommunizieren. Weitere Anwendungsfälle finden sich vor allem in den Bereichen Telekonsultation (etwa zwischen Haus- und Fachärztinnen und -ärzten), Telediagnostik (zum Beispiel in der Dermatologie), Telemonitoring (beispielsweise zur Überwachung von Vitaldaten) und Teletherapie (wie die Psychotherapie via Videosprechstunde).

Durch die Covid-19-Pandemie haben mobile Anwendungen und hier insbesondere Chat- und Videosprechstunden enormen Rückenwind erfahren. Allerdings werden digitale Angebote bisher insbesondere von urbanen, akademischen Zielgruppen genutzt, weniger hingegen von älteren und chronisch kranken Menschen.<sup>38</sup> Gerade bei solchen ist es jedoch eine Erleichterung – sowohl für

die Patientinnen und Patienten als auch für die Ärztinnen und Ärzte -, wenn beispielsweise Vitaldaten eigenständig gemessen und anschließend automatisiert an die entsprechende Einrichtung gesendet werden. Insofern liegt ein besonderer Handlungsbedarf darin, älteren Menschen den Zugang zu solchen Angeboten zu vereinfachen. Dafür müssen in erster Linie deren Gesundheitsund Technikkompetenzen verbessert werden. In der Literatur wird in diesem Zusammenhang das Konzept einer "Digital Nurse" genannt, die als Ansprechperson in einer Region Unterstützung bietet, zum Beispiel bei der Vermittlung von Bildungsangeboten oder durch Beratungsgespräche und die testweise Bereitstellung von mobilen Endgeräten und Smart-Home-Technologien.39 Durch die qualifizierte Begleitung werden Menschen schrittweise an digitale Anwendungen - die möglichst einfach und übersichtlich gestaltet sein sollten - herangeführt und somit Vorbehalte und Ängste genommen.

Die folgenden Kapitel erläutern, inwiefern sich die im Rahmen von Land.Digital geförderten Vorhaben in Themenbereiche der Digitalisierung im Gesundheitswesen einordnen lassen und welchen Einfluss sie auf die Gesundheitsversorgung in ländlichen Räumen haben können.

### 7.3.1 Digitale Anwendungen und Kompetenzen stärken

Digitale Anwendungen, etwa in Form von Smartphone-Apps, können einen Teil zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung beitragen. Doch nicht nur die Entwicklung selbst ist von Bedeutung. Damit sie Wirkung entfalten, ist es wichtig, dass bei den Nutzerinnen und Nutzern entsprechende digitale Kompetenzen vorhanden sind, diese zu nutzen.

Im Rahmen von Land. Digital hat das Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Göttingen mit DICTUM-Rescue (heute: "aidminutes.rescue") eine App entwickelt, die die Kommunikation mit nicht-deutschsprachigen Patientinnen und Patienten in Rettungs- und Notfallsituationen vereinfachen soll. Im Rettungsdienst ist ein möglichst schnelles Eintreffen der Rettungskräfte am Einsatzort essenziell. Um dies zu gewährleisten, werden in den Rettungsdienstgesetzen der Bundesländer sogenannte Hilfsfristen festgelegt. Diese reichen von acht Minuten in dicht besiedelten Bereichen Nordrhein-Westfalens bis hin zu 17 Minuten in ländlichen Gebieten Thüringens. Dies verdeutlicht, dass die Hilfsfristen in ländlichen Räumen nicht selten etwas länger angesetzt werden, um der weniger dichten Verteilung von Rettungswachen und

<sup>37</sup> Matusiewicz u. Thielscher 2017

<sup>38</sup> Schachinger 2021

den somit längeren Wegen Rechnung zu tragen. Umso wichtiger ist es, in der Phase ab Eintreffen am Einsatzort bis zur Hospitalisierung keine Zeit zu verlieren. Hier leistet die "aidminutes.rescue"-App Hilfe, indem sie 600 Phrasen in 18 Sprachen zur Verfügung stellt, mit denen die Rettungskräfte die Krankengeschichte der Patientinnen und Patienten erheben, ihnen Informationen geben und deren Einverständnis erfragen können. Mit fast 30.000 Downloads (Stand: 31.12.2020) und der Auszeichnung mit dem Niedersächsischen Gesundheitspreis 2020 in der Kategorie "eHealth - digitale Lösungen in herausfordernden Zeiten" ist das Vorhaben als Erfolg zu werten. Die im Projekt adressierte Problematik stellt keine Herausforderung dar, die ausschließlich ländliche Räume betrifft. Sprachliche Barrieren in Notfallsituationen sind ebenfalls in städtischen und zudem überaus kulturell diversen Räumen zu erwarten. Die App wird hier ebenso Nutzen entfalten.

In einem anderen Vorhaben haben sich die Akteure damit beschäftigt, älteren Menschen und insbesondere demenziell Erkrankten sowie deren Angehörigen Wissen und digitale Kompetenzen zu vermitteln. Ein wesentliches Ziel des Projekts DSL-Demenz war es, älteren Menschen die Angst vor neuen Technologien zu nehmen. Im Rahmen des Projekts wurden unter anderem Workshops mit Tablets (pandemiebedingt teils "@home") und Veranstaltungen mit dem Pflegeroboter "EMMA" in verschiedenen Einrichtungen durchgeführt. Die Veranstaltungen gingen inhaltlich jedoch wenig in die Tiefe, so dass keine Folgeeffekte beobachtet werden konnten (etwa eine längere Testphase des Pflegeroboters durch eine Einrichtung oder ähnliche weiterführende Ansätze). Zudem setzt das Projekt zwar daran an, die digitale Kompetenz älterer Menschen zu verbessern, doch ein spezifischer Zusammenhang zur Entwicklung der Gesundheitsversorgung in ländlichen Räumen ist hierin nicht zu erkennen.

Mit dem Sonderprojekt NeaWiS ist eine Internetplattform entstanden, die Informationen über Gesundheitsund Sozialdienstleistungen in der Region Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim bündelt und somit eine Orientierungshilfe bietet. Solche Angebote haben zwar keinen großen Einfluss auf die Gesundheitsversorgung in ländlichen Räumen, können den Menschen in der Region jedoch dabei helfen, die richtigen Leistungserbringer im komplexen Gesundheitssystem zu finden. Durch die Schaffung einer Teilzeitstelle beim Landkreis soll die Webseite auch weiterhin bestehen bleiben und aktualisiert werden. Ob die Pflege der Plattform mit dem zur Verfügung gestellten Personalumfang auf Dauer leistbar ist, bleibt zumindest fraglich. Der redaktionelle Aufwand, um die Inhalte stets aktuell zu halten und neue Ratgeberartikel zu schreiben, ist sehr hoch.

### 7.3.2 Vernetzung der Leistungserbringer für mehr sektoren- und berufsgruppenübergreifende Kooperation

Das deutsche Gesundheitssystem gilt als eines der besten der Welt, gleichzeitig ist es äußerst komplex und vielschichtig. Unter anderem auch deshalb, weil es von einer Vielzahl unterschiedlicher Akteure getragen wird. Mit der Schwere einer Erkrankung wächst in der Regel auch die Zahl der an einer Behandlung beteiligten Berufsgruppen und Einrichtungen. Dabei nimmt das Risiko, schwer zu erkranken und von einem schwierigen, langwierigen Verlauf betroffen zu sein, mit dem Lebensalter zu. Die Patientinnen und Patienten profitieren grundsätzlich von einer guten Zusammenarbeit der unterschiedlichen Gesundheitsdienstleistenden. Dabei geht es im Kern um den Austausch von Informationen über die Patientinnen und Patienten und eine aufeinander abgestimmte Behandlung. In ländlichen Räumen ist die Face-to-Face-Kommunikation aufgrund der größeren Distanzen häufig erschwert. Aber auch darüber hinaus liegt es auf der Hand, dass digitale Lösungen die hierzu notwendige Kommunikation und den Informationsaustausch erleichtern können. In den vergangenen Jahren sind einige Gesetzesinitiativen auf den Weg gebracht worden, um die Digitalisierung im Gesundheitswesen systematisch voranzubringen, angefangen mit dem E-Health-Gesetz 2016, das die Weichen für den Aufbau der Telematikinfrastruktur (TI) stellte. Durch die TI soll sichergestellt werden, dass die digitalen Anwendungen einerseits eine sichere Informationsverarbeitung garantieren und andererseits die Interoperabilität von Hard- und Softwares unterschiedlicher Unternehmen gewährleistet ist, so dass diese kompatibel sind und alle Akteure im Gesundheitssystem unabhängig von der genutzten Technik miteinander vernetzt werden können. Dafür ist die deutsche Digital-Health-Agentur "gematik" verantwortlich, deren Hauptgesellschafter das Bundesministerium für Gesundheit ist. In den Aufgabenbereich der "gematik" fällt auch die Entwicklung von Vorgaben und Konzepten, etwa für das E-Rezept, die elektronische Patientenakte (ePA), den E-Medikationsplan (eMP) und andere Anwendungen. Durch die ePA soll der Informationsaustausch zum Beispiel zu Diagnosen, Medikations- und Therapieplänen berufsgruppen- und sektorenübergreifend vereinfacht werden, um beispielsweise Doppeluntersuchungen zu vermeiden und die Behandlungen zu verbessern.

Im Zentrum des Land.Digital-Vorhabens *Apotheke 2.0* steht die Idee, dass Apotheken als Gesundheitslotsen in ländlichen Räumen fungieren und im Rahmen dieser Rolle ein sektorenübergreifendes Versorgungsmanage-

ment koordinieren können. Im Fokus stand insbesondere, das Medikationsmanagement mithilfe einer Online-Plattform zu verbessern. Dafür wurde die bestehende Software eines Unternehmens ("MediMan") im Zuge wissenschaftlicher Untersuchungen und Evaluationen weiterentwickelt. Dadurch sollten Prozesse zwischen Arztpraxen, Pflegediensten, Blisterzentren<sup>40</sup> und Apotheken automatisiert und vereinfacht werden. Grundsätzlich verfolgte das Projekt sinnvolle Ansätze, bezieht sich dabei allerdings nicht ausschließlich auf Probleme ländlicher Räume (wenngleich der Anteil an Menschen, die mehrere Medikamente zeitgleich einnehmen müssen, aufgrund der Altersstruktur dort höher sein mag). Die vorgesehene Stärkung der Apotheken als Gesundheitslotsen und Knoten des Versorgungsmanagements wird vermutlich nicht in dem geplanten Maße erreicht werden, denn die zentrale Funktion dafür stellt vielmehr die bei den Krankenkassen angesiedelte ePA dar, bei der die Patientinnen und Patienten selbst entscheiden können, welche Daten darin gespeichert werden und welche Ärztinnen und Ärzte, Pflegedienste, Apotheken und anderen Akteure des Gesundheitswesens Zugriff auf diese erhalten.

Apotheke 2.0 | Neben der Weiterentwicklung und Anpassung der digitalen Lösung an die Arbeitsabläufe und -prozesse der beteiligten Akteure sind im Rahmen des Projekts wissenschaftliche Publika-



tionen sowohl zu Anwendungen ("MediMan", "FeelFit"-App) als auch zu allgemeineren Themen entstanden, die bei der Weiterentwicklung und Digitalisierung von Apotheken hilfreich sein können. Grundsätzlich könnte die Software einen Beitrag leisten, die bisher meist analogen und aufwendigen Prozesse im Medikationsmanagement einfacher und sicherer zu gestalten. Dafür ist es aber wichtig, dass sie mit der TI kompatibel ist. Bisher ist die Software "MediMan" allerdings nicht in der Zulassungsübersicht der "gematik" enthalten. Abzuwarten bleibt also, ob die Anwendung mit zunehmender Verbreitung der ePA, in der unter anderem auch Medikationspläne implementiert werden können, an Bedeutung verlieren wird oder durch die Bündelung von Funktionen und eine übersichtliche Oberfläche einen Mehrwert für Apotheken und weitere Akteure im Gesundheitswesen darstellt und dadurch Verbreitung finden wird.

# 7.3.3 Entlastung der Ärzteschaft und Ausbau der flächendeckenden Versorgung durch technologiegestützte Arbeitsteilung und Delegation

Die knappe Arbeitszeit der in der Zahl weniger werdenden Ärztinnen und Ärzte sollte möglichst auf medizinische Tätigkeiten konzentriert sein. Administrative Aufgaben hingegen sollten durch entsprechendes Personal oder mithilfe von digitalen Anwendungen auf ein Minimum reduziert werden. Die Delegation von Routinetätigkeiten an nicht-ärztliche Fachkräfte kann zusätzliche Entlastung schaffen. Die starke Fokussierung der ärztlichen Tätigkeit auf die im engeren Sinne medizinischen Leistungen führt zu verstärkter Arbeitsteilung und entsprechenden Schnittstellen. Digitale Lösungen können dies ermöglichen bzw. erleichtern. Die besondere Relevanz für den ländlichen Raum ergibt sich dabei aus dem sich absehbar verschärfenden Ärztemangel und den besonderen Anforderungen an eine bis in periphere Lagen hineinreichenden Versorgung.

Im Rahmen des Vorhabens wfg.medPULS wurden in sechs Modellpraxen im Kreis Soest verschiedene Ansätze getestet, um eine Entlastung des ärztlichen Personals zu erreichen. Zunächst können in diesem Zusammenhang recht allgemeine digitale Anwendungen genannt werden: Durch die Online-Terminvergabe oder die automatische Dokumentation mithilfe von digitaler Spracherkennung können sowohl medizinische Fachangestellte (MFA) als auch Ärztinnen und Ärzte Zeit sparen. Darüber hinaus hat die Wirtschaftsförderung zeitweise einen Telemedizinrucksack an Praxen verliehen, damit diese etwa die Delegation von Hausbesuchen an MFA testen konnten. Mithilfe der Geräte können die MFA Vitaldaten an die Praxis senden oder die Ärztin bzw. den Arzt bei Bedarf per Videotelefonie zuschalten.

Über das Projekt hinaus wollen mehrere Praxen an den erwähnten digitalen Anwendungen festhalten. Die technikgestützte Delegation von Leistungen an Fachkräfte stellt für die Praxen hingegen keinen Anreiz dar, solange die Tätigkeiten grundsätzlich nicht abrechnungsfähig sind. Dies ist bisher nur im Rahmen der hausarztzentrierten Versorgung (HZV) möglich, bei der sich Versicherte dazu verpflichten, Facharztpraxen nur auf Überweisung der/des an der HZV teilnehmenden Hausärztin/Hausarztes aufzusuchen (mit Ausnahme in der Augenheilkunde und der Gynäkologie). Insofern ist die Zielgruppe zu klein, um solche Leistungen kostendeckend anbieten zu können. Positiv zu bewerten ist aber, dass bei der Wirtschaftsförderung die Stelle des "Digital-Lotsen" auch über

<sup>40</sup> Stelle, die die Medikamentenversorgung passgenau übernimmt, in dem sie die den Patientinnen und Patienten verordneten Medikamente zur täglichen Einnahme individuell zusammens

das Projektende hinaus besetzt bleiben soll, um weiterhin Beratungsgespräche für interessierte Praxen und Kataloge zu Themen der Digitalisierung und Delegation anbieten sowie die geschaffene Online-Ärzte-Community pflegen und steuern zu können.

Einen im Hinblick auf die eingangs erwähnten Versorgungsprobleme in ländlichen Räumen konsequenten Ansatz verfolgte das Vorhaben *TeleMedicon* mit den "Ohne-Arzt-Praxen". Medizinische Fachangestellte sollen dort Behandlungsleistungen erbringen – in Praxen, die ohne die physische Anwesenheit der Ärztin oder des Arztes auskommen. Telemedizinische Instrumente stellen sicher, dass bei Bedarf die ärztliche Fachkenntnis in die Versorgung eingebunden werden kann. Zudem sind die behandelnde Ärztin bzw. der behandelnde Arzt in der Region niedergelassen, so dass der Weg in die ärztliche



TeleMedicon | An den verschiedenen Modell-standorten in Baden-Württemberg haben unterschiedliche Probleme das Projekt gebremst und die Umsetzung von den ursprünglich geplanten "Ohne-Arzt-Praxen" unterbunden: Während in Spiegelberg die Akzeptanz in der Bevölkerung zu gering war, ließ sich in Zweiflingen keine Hausärztin bzw. kein Hausarzt finden, die/der die "Ohne-Arzt-Praxis" per Videosprechstunde betreuen wollte. Hierfür fehlt es den meist ohnehin an den Kapazitätsgrenzen agierenden Hausarztpraxen an wirtschaftlichen Anreizen, denn ohne Abrechnungsmöglichkeit bedeutet dies für die Praxen einen nicht vergüteten Mehraufwand.

Erfolgreicher war die Kooperation mit dem Medi-MVZ. Hier konnten zumindest Elemente des ursprünglichen Projektansatzes erprobt werden: An mehreren MVZ-Standorten konnten Ärztinnen und Ärzte, die bereits dort tätig waren, aber aus unterschiedlichen Gründen nicht vor Ort arbeiten konnten (etwa aufgrund von Quarantäne, Mutterschutz oder Altersteilzeit) an die Praxen angebunden werden, um weiterhin Patientinnen und Patienten aus dem Homeoffice zu versorgen. Hier stellt das Konzept einen Anreiz dar, mehr Kassensitze zu übernehmen oder den Angestellten flexiblere Arbeitszeitmodelle zu ermöglichen.

Praxis für Patientinnen und Patienten, wenn nötig, nach wie vor möglich ist. Insofern knüpft das Vorhaben mit delegierenden und telemedizinischen Ansätzen sinnvoll an die Probleme der Gesundheitsversorgung in ländlichen Räumen an. Die zum damaligen Zeitpunkt nicht vorhandene Kooperationsbereitschaft der KV stellte jedoch ein Problem dar - etwa bei der Abrechnungsmöglichkeit, die für die behandelnden Ärztinnen und Ärzte aus betriebswirtschaftlicher Sicht elementar ist. In dem Projekt wird derzeit beabsichtigt, weitere Fördermittel zu akquirieren. Sollte es diese erhalten, sähen die nächsten Schritte vor, "Ohne-Facharzt-Praxen" an Pflegeheimen in Thüringen anzusiedeln und dadurch die fachärztliche Betreuung der Bewohnerinnen und Bewohner sowie der umliegenden Bevölkerung verbessern zu können. Es bleibt jedoch fraglich, ob andere KVen dem Projekt offener gegenüberstehen, da viele sich bis dato bei der bestehenden Gesetzeslage mit derartigen Vorhaben schwer tun.

### 7.3.4 Online-Videosprechstunden

Wie eingangs bereits erwähnt, haben Online-Videosprechstunden im Zuge der Covid-19-Pandemie einen enormen Wachstumsschub erfahren. Während sie vor der Pandemie beinahe keine Bedeutung hatten, nutzten im ersten Quartal 2021 bereits 11 Prozent der Patientinnen und Patienten solche Angebote.41 In ländlichen Räumen stellt die Überwindung der räumlichen Distanzen eine erhebliche Belastung für die Ärzteschaft (bei Hausbesuchen) wie auch für die Patientinnen und Patienten (weite Anfahrtswege zu Versorgungsstandorten) dar. Grundsätzlich ist die fachärztliche Versorgung in Deutschland deutlich zentralisierter als die hausärztliche, was in erster Linie auf die unterschiedlichen räumlichen Zuschnitte in der Bedarfsplanung zurückzuführen ist. Während die hausärztliche Versorgung in sogenannten Mittelbereichen relativ kleinteilig und somit möglichst flächendeckend sichergestellt wird, werden fachärztliche Praxen in der Regel auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte geplant. Um für möglichst viele Patientinnen und Patienten im Einzugsbereich gut erreichbar zu sein, siedeln sich fachärztliche Praxen meist in den größeren Zentren eines Planungsbereichs an. Diese Struktur ist nachvollziehbar, doch um den Betroffenen in peripheren Lagen lange Wege zu ersparen, können Online-Videosprechstunden eine sinnvolle Ergänzung des Leistungsspektrums sein, insbesondere im fachärztlichen Bereich.

Hier knüpft das Vorhaben *Internet-basierte Psychotherapie* des Bezirkskrankenhauses Lohr in Unterfranken an,

<sup>41</sup> Schachinger 2021

das erfolgreich psychotherapeutische Sitzungen in den virtuellen Raum verlegen konnte. Als praktikabel hat sich herausgestellt, den Psychologinnen und Psychologen sowie den Psychotherapeutinnen und -therapeuten jeweils einen Zugang zur Videokonferenzsoftware zur Verfügung zu stellen, damit sie die Sitzungen mit ihren Patientinnen und Patienten flexibel ansetzen und gestalten können. Auch die Abrechnung mit den Krankenkassen bzw. den Kassenärztlichen Vereinigungen stellt mittlerweile kein Problem mehr dar. Deshalb wird – sofern die Behandelnden der Klinik bereit sind, digitale Sitzungen anzubieten – die Videotherapie auch über das Projektende hinaus bestehen bleiben und in den Regelbetrieb übergehen.

### 7.3.5 Zwischenfazit

- → Grundsätzlich wird bei den Land.Digital-Vorhaben in diesem Themenfeld an relevante Herausforderungen in ländlichen Räumen angeknüpft, allerdings ist der Einfluss der Projekte dabei unterschiedlich stark. Während manche Vorhaben strukturelle Wirkung zeigen, reihen sich andere eher kleinteilig in die bestehende Versorgungsstruktur ein.
- → Insbesondere Vorhaben, die bestehende und funktionierende Leistungen virtualisieren, erscheinen aussichtsreich für eine dauerhafte Anwendung. Dies unterstreicht, dass die Digitalisierung im Gesundheitswesen kein Selbstzweck ist, sondern ein Werkzeug, um die Herausforderungen insbesondere in ländlichen Räumen (Fachkräftemangel, Zentralisierung, demografischer Wandel) zu meistern. Deshalb sind Projekte vor allem dann erfolgreich, wenn die inhaltlichen Fragestellungen und Herausforderungen in den Fokus gerückt, ein vertieftes Verständnis für diese entwickelt und erst dann technologiebasierte Lösungsansätze erarbeitet werden.
- → Vorhaben, in denen ein weniger problemzentrierter Ansatz verfolgt und bestimmte Technologien in den Vordergrund gestellt oder ein breites Spektrum digitaler Anwendungen getestet werden, bleiben eher vage und ziehen über die Projektlaufzeit hinaus kaum Folgeprozesse nach sich.
- → Ein häufiges Hemmnis ist die Finanzierung. Neue Formen der Leistungserbringung sind häufig nicht abrechnungsfähig. Eine von Beginn an enge Kooperation mit den relevanten Akteuren (insbesondere den Krankenkassen) ist erforderlich, um mögliche Wege einer regelhaften Finanzierung frühzeitig auszuloten.

- → Eine weitere Herausforderung stellt die Akzeptanz auf Seite der Patientinnen und Patienten dar. Diese sind bislang eine überwiegend persönliche Betreuung durch Gesundheitsdienstleistende gewohnt. Eine Umstellung auf digitale Anwendungen scheint zwar vor dem Hintergrund der Herausforderungen im Gesundheitssektor plausibel, stellt aber eine große Veränderung dar, die im Hinblick auf die bisher mögliche persönliche Betreuung nicht immer nachvollziehbar erscheint. Deshalb ist es wichtig, die künftigen Herausforderungen in ländlichen Räumen offen zu kommunizieren und die Menschen behutsam auf digitale Anwendungen vorzubereiten, um die Akzeptanz für solche Lösungen zu erhöhen.
- → Auch in der Ärzteschaft gibt es Vorbehalte. Neben der ohnehin starken Belastung im Alltagsgeschäft stellen neue Anforderungen an die Praxis (etwa durch den Aufbau der Telematikinfrastruktur) weiteren Mehraufwand dar. Klare und rentable Abrechnungsmodalitäten erhöhen die Akzeptanz.



# 7.4 Themenfeld: Verkehrsdienstleistungen und öffentlicher Verkehr

Die Mobilität der Bevölkerung in ländlichen Räumen ist stark vom privaten Pkw dominiert. Rund 90 Prozent der Haushalte besaßen im Jahr 2018 mindestens ein Auto, viele sogar zwei oder mehr. 42 Eine flexible, vergleichsweise staufreie und weniger von Parkplatzproblemen gebremste Nutzung des privaten Pkw ist eine Stärke des ländlichen Raumes, was die Nutzung dieses Verkehrsmittels für die Menschen attraktiv macht. Zukünftige Fortschritte bei umweltschonenden Antrieben und ggf. auch autonomen Fahren lassen weitere Verbesserungen erwarten. Im Vergleich zu den städtischen Räumen sehr eingeschränkt ist jedoch das Angebot des ÖPNV. Dies geht im Status quo mit einer geringen Nutzungsintensität dieser öffentlichen Verkehre in ländlichen Räumen einher. Lediglich fünf Prozent der zurückgelegten Wege entfielen 2018 auf den ÖPNV. 43 Das eingeschränkte ÖPNV-Angebot betrifft einerseits die Bevölkerungsgruppen, die ohne Auto auskommen müssen oder wollen, etwa Kinder und Jugendliche, ältere Menschen oder einkommensschwache Haushalte. Diese sind in ihrer individuellen Mobilität eingeschränkt. Andererseits ist ein leistungsfähiger ÖPNV auch für Pendlerverkehr in die Stadtregionen von hoher Bedeutung, sowohl in der Einpendler- als auch in der Auspendlerrichtung. Heute belastet in vielen urbanen Räumen der Pendlerverkehr die städtische Verkehrsinfrastruktur, führt zu Staus, Parkplatzmangel, Lärm- und Schadstoffbelastung.

Der im Kern als linienhaft und regelmäßig verkehrend definierte Nah- und Regionalverkehr ist in seiner Planung und Finanzierung in feste Strukturen und Zuständigkeiten eingebunden. Im Status quo resultiert im Wesentlichen als Ergebnis eines fiskalisch begrenzten Aufwands ein ÖPNV-Grundgerüst, das im ländlichen Raum sowohl in zeitlicher als auch in räumlicher Hinsicht lückenhaft ist. Eine Verbesserung des ÖPNV-Angebotes ist zu großen Teilen von einem höheren öffentlichen Aufwand abhängig, sowohl auf der investiven Seite als auch bei den Betriebskosten. Die Vorschläge der Kommission "Gleichwertige Lebensverhältnisse" lassen eine Bereitschaft hierzu erkennen.44 Unabhängig davon bestehen im gegenwärtigen System Innovations- und Verbesserungsspielräume, die auch unter Anwendung digitaler Lösungen ausgenutzt werden können.

Neben dem "klassischen" öffentlichen Verkehr in Form von Bussen oder Zugverbindungen bestehen zahlreiche weitere Mobilitätsangebote zwischen öffentlicher und privater Mobilität. So werden vor allem in dünn besiedelten Räumen zur Erschließung in der Fläche flexible Angebotsformen eingesetzt. Dies sind zum Beispiel Rufbusse oder Anruf-Sammel-Taxis. Ehrenamtlich getragene Bürgerbusse bieten zusätzliche Verbindungen etwa zum Einkaufen oder für Arztbesuche in umliegende Ortschaften an. Ergänzend wird versucht, das vorhandene Potenzial der vielen bereits stattfindenden privaten Autofahrten zu nutzen und das Mitfahren und Mitnehmen zu erleichtern. Beispiele hierfür sind die in den letzten Jahren vermehrt eingeführten Mitfahrerbänke45 oder etablierte Mitfahr-Portale wie "blablacar.de" oder "mitfahren.de". Carsharing-Angebote können für Personen, die im Besitz eines Führerscheins und gesundheitlich zur Nutzung eines Pkw fähig sind, eine Alternative zum eigenen Auto oder zumindest zum Zweit- oder Drittwagen sein.

### Chancen durch die Digitalisierung

Die Digitalisierung kann die Mobilität in ländlichen Räumen gleich in mehrfacher Hinsicht unterstützen. Zum einen ermöglicht sie einen automatischen Abgleich von Angebot und Nachfrage, was die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen erleichtert. Dies bietet Chancen für die private Mitnahme von Personen im eigenen Pkw ("Ridesharing"), die so online auch zwischen einander fremden Personen geplant und gebucht werden kann. Ein wesentlicher Nachteil der Mitfahrerbänke kann so umgangen werden: Die Unsicherheit, ob und welche Fahrten angeboten werden und wie lange die Wartezeit bis zur Mitnahme ausfallen wird. 46 Darüber hinaus lassen digitale Lösungen auch die Echtzeit-Bündelung unterschiedlicher Mobilitätsanfragen zu, wie dies beim sogenannten Ridepooling der Fall ist. Dies ermöglicht es auch außerhalb privater Fahrten, Verkehrswege unterschiedlicher Personen zusammenzulegen, dadurch Wege zu optimieren und die verkehrenden Fahrzeuge besser auszulasten. Die Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) im Jahr 2021 hat mit dem gebün-

<sup>42</sup> infas 2018; 31 Prozent der Haushalte besaßen zwei Pkw, 6 Prozent besaßen drei oder mehr Pkw

<sup>43</sup> infas 2018

<sup>44</sup> BMI 2019

<sup>45</sup> Zum Beispiel in der Gemeinde Speicher: http://mitfahrerbank.com/

<sup>6</sup> Tatsächlich werden über Mitfahrerbänke trotz grundsätzlich positiver Bewertung durch die Menschen vor Ort nur wenige Mitfahrten realisiert. Als Grund wird u. a. das Risiko, lange auf eine Fahrt warten zu müssen, genannt (Becker u. Blees 2020).

delten Bedarfsverkehr (§ 50) an dieser Stelle die entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen geschaffen, um solche Angebote dauerhaft umzusetzen.

Über die Potenziale für einzelne Verkehrsformen hinaus, kann mit der Bündelung der Informationen zu den Mobilitätsangeboten für die Nutzerinnen und Nutzer ein entscheidender Informations- und Komfortgewinn einhergehen. Über zentrale Plattformen können die unterschiedlichen Verkehrsträger und Mobilitätsangebote gebündelt dargestellt, individuelle Reiserouten generiert und einheitliche Buchungen vorgenommen werden. Die Kombination mehrerer Mobilitätsangebote wird dadurch erleichtert, was insbesondere in ländlichen Räumen zur flächenhaften Erschließung erforderlich ist. Der Begriff "Mobility-as-a-Service" fasst solche Plattformlösungen zusammen.

#### Ansätze der Modellvorhaben

Bei den Modellvorhaben aus dem Bereich Mobilität haben sich die Akteure überwiegend die Entwicklung entsprechender Plattformen zur einfacheren Information über und Buchung von Mobilitätsangeboten in den ländlichen Räumen zum Ziel gesetzt. Die Menschen sollten so gebündelt für ihren Fahrtwunsch die beste Kombination unterschiedlicher Verkehrsmittel angezeigt bekommen und diese direkt buchen können. Bestehende Angebote wie Bürgerbusse, Carsharing und Mitfahrerbänke sollten einbezogen, die private Mitnahme darüber hinaus angestoßen und abgebildet werden. Im Projekt Ick bün all dor sollte das Verkehrsnetz des Bedarfsverkehrs und des Bürgerbusses darüber hinaus durch eine Haustür-zu-Haustür-Bedienung in die Fläche gebracht werden, um auch weniger mobilen Menschen die Nutzung zu ermöglichen. Auch sollte der Warentransport mit dem ÖPNV erprobt werden, um die Nahversorgung zu verbessern. Beim Vorhaben Smarte KARRE wurde auf neue Lösungen für den Individualverkehr gesetzt und die Implementation von E-Autos als Carsharing-Angebot im ländlichen Raum erprobt.

# 7.4.1 Mobility-as-a-Service: einheitliche Informations- und Buchungsplattformen

Die grundlegende Herausforderung beim Aufbau einer einheitlichen Informations- und Buchungsplattform für Mobilitätsalternativen liegt im Zugang zu und der technischen Integration der unterschiedlichen Daten. Während manche Angebote weitgehend standardisiert digital hinterlegt sind (z. B. klassischer ÖPNV), arbeiten andere noch nicht oder nur sehr eingeschränkt digital (z. B. ehrenamtliche Bürgerbusse). Die Projektverantwortlichen hatten teilweise erhebliche Schwierigkeiten, die erforderlichen Mobilitätsdaten zu erhalten und Schnittstellen herzustellen. Doch ohne Echtzeit-Daten und Buchungsfunktion ist der Mehrwert der Plattformen für die Nutzerinnen und Nutzer gering. Im Ergebnis beschränkten sich Projektverantwortliche in einigen Vorhaben darauf, einen Überblick über die unterschiedlichen Mobilitätsangebote in der Region zu geben. So werden beispielsweise auf der Homepage von Hütti macht mobil! Fahrplanauskünfte des ÖPNV ermöglicht, die Standorte der Mitfahrerbänke und Leihfahrräder angezeigt, eine Suche-Biete-Funktion für private Mitnahmen umgesetzt und die bestehenden Carsharing-Angebote angezeigt. Eine übergreifende Reiseplanung und Buchung ist jedoch nicht möglich. Im Projekt Ick bün all dor konnte zwar der sogenannte virtuelle Reisewegbegleiter für den ÖPNV und den Bedarfsverkehr technisch als App umgesetzt werden, eine Markteinführung fand allerdings noch nicht statt und es bleibt offen, wie das Mobilitätsverhalten der Menschen dadurch beeinflusst wird. Zusätzliche Mobilitätsangebote wie private Mitfahrten wurden hier nicht eingebunden.

Zukünftig kann davon ausgegangen werden, dass der Zugang zu Echtzeit-Mobilitätsdaten für Akteure, die Mobilitäts- und Reiseinformationsdienste anbieten möchten, verbessert wird. Mit der Mobilitätsdatenverordnung hat der Bundesrat festgeschrieben, dass ab Juli 2022 alle Verkehrsunternehmen nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) verpflichtet sind, ihre Daten an das zentrale Portal "Mobilithek" zu melden, von wo aus sie auch abgerufen werden können.<sup>47</sup>



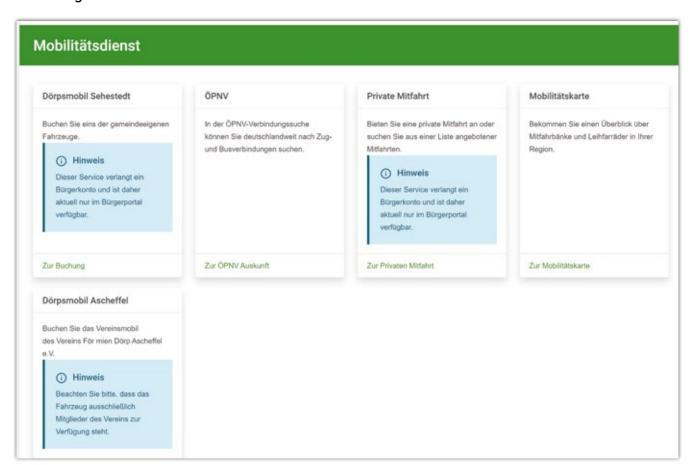


Abbildung 10 Screenshot der Webseite von Hütti macht Mobil

### 7.4.2 Ergänzung des ÖPNV-Angebots: Flächenerschließung und Ridepooling

### Flächenerschließung

Im Projekt Ick bün all dor wurde die Grundlage dafür gelegt, dass der Bedarfs- und Bürgerbusverkehr flächendeckend erreichbar ist. Anstelle des Haltestellennetzes wurden in der Region engmaschig Haltepunkte definiert, die kurze Wege zwischen der eigenen Haustür und dem Fahrzeug ermöglichen. Der ursprünglich angedachte Haustür-zu-Haustür-Verkehr konnte nicht umgesetzt werden, da dies mit rechtlichen und organisatorischen Hürden einhergeht. So zeigen Erfahrungen aus anderen Projekten, dass sich der Zustieg in das Fahrzeug häufig verzögert, wenn die Menschen zuhause abgeholt werden, da sie zunächst im Haus warten, bis das Fahrzeug bei ihnen Halt macht. Fahrtzeiten werden dadurch schwer kalkulierbar, was das Angebot insgesamt für potenzielle Nutzerinnen und Nutzer unattraktiv macht. Bedingt durch die Corona-Pandemie fand der Bürgerbusverkehr im Projektzeitraum nicht statt, weshalb Aussagen zur Wirksamkeit der Flächenerschließung noch nicht getroffen werden können. Für mobilitätseingeschränkte Personen ist es sicherlich ein Komfortgewinn. Ob eine zusätzliche Nachfrage generiert werden kann, bleibt offen.

### Ridepooling über private Fahrten

Das Vorhaben *Smartes Wohnen im Alltag* hat als einen Projektbaustein die Vermittlung von privaten Fahrten über eine App ermöglicht.<sup>48</sup> Fahrerinnen und Fahrer können ihre Mitfahrgelegenheiten dort einstellen, potenzielle Mitfahrerinnen und Mitfahrer diese einsehen und buchen. Da das Projekt nicht aktiv in den Markt eingeführt wurde, gibt es noch keine Erfahrungen aus der Anwendungspraxis. Es ist aber anzunehmen, dass mehrere Schwierigkeiten auftreten werden: Zum einen ist das Potenzial an Mitfahrgelegenheiten im ländlichen Raum eingeschränkt. Außerhalb des Berufspendelns, das langfristig planbar und regelmäßig ist, und längerfristig feststehenden Terminen wie Arztbesuchen finden Fahrten vorwiegend spontan statt (z. B. Fahrt zum Einkaufen).

<sup>48</sup> Darüber hinaus sollten weitere Verkehrsträger mit ihren Angeboten in der App sicht- und buchbar werden (ÖPNV, Taxifahrten).

Zum anderen bedeutet das Mitnehmen und das Mitfahren eine Komforteinbuße für die beteiligten Personen. Die Fahrerin bzw. der Fahrer ist an eine feste Abfahrtzeit gebunden und muss möglicherweise Umwege zum Abholen der mitzunehmenden Person in Kauf nehmen. Für die Mitfahrerin oder den Mitfahrer ist ebenfalls die zeitliche Flexibilität eingeschränkt und es müssen in den meisten Fällen gleich zwei passende Fahrtangebote für den Hin- und Rückweg gefunden werden. Dies kann aufgrund des vermutlich eingeschränkten Angebots zu langen Wartezeiten führen. Darüber hinaus ist das Mitnehmen von und das Mitfahren bei fremden Personen für viele Menschen eine Überwindung oder sogar mit Ängsten besetzt.

Mit der digitalen Lösung ist es in diesem Themenfeld nicht getan. Stattdessen müsste für die handelnden Personen entweder ein echter Mehrwert entstehen, beispielsweise über eine entsprechende Vergütung. Oder es müsste ein Mentalitätswandel eingeleitet werden, der die Personen aus ideellen Motiven heraus handeln lässt und das Mitfahren und Mitnehmen zur Selbstverständlichkeit macht. Beides würde das Angebot an Mitfahrgelegenheiten erhöhen und damit alltagspraktikabel machen. Wie eine dementsprechende Lösung aussehen konnte, wurde in dem Vorhaben nicht aufgezeigt.

Alternative Lösungen zur Einbindung privater Fahrten wurden in der Vergangenheit beispielsweise im Werra-Meißner-Kreis unter dem Namen "Mobilfalt" oder im Odenwaldkreis als "Garantiert mobil!" umgesetzt. Die Besonderheit bei diesen Angeboten ist, dass die privaten Fahrten fest in die Fahrpläne des ÖPNV integriert sind. Wenn einem Buchungswunsch kein privates Mitnahme-Angebot gegenübersteht, übernimmt der Taxiverkehr diese Fahrt. Für den Fahrgast hat dies den entscheidenden Vorteil, dass die Fahrt garantiert ist. Dass bislang nur ein geringer Teil der Fahrten tatsächlich von Privatpersonen durchgeführt wird, zeigt die Bedeutung dieser "Rückfalloption".

# 7.4.3 Bestehende Verkehrstypen nutzen: Kombination aus Personen- und Warentransport

Im Projekt Ick bün all dor wurde eruiert, inwiefern der häufig nicht ausgelastete ÖPNV sowie der Bedarfs- und Bürgerbusverkehr genutzt werden können, um auch kleinere Warenlieferungen in die Fläche zu bringen. Dabei zeigte sich, dass eine Mitnahme im ÖPNV mit rechtlichen und organisatorischen Herausforderungen verbunden ist, die eine Umsetzung schließlich nicht möglich machten. Konkret bestanden zum Beispiel Bedenken, wer die Haftung für beschädigte Sendungen übernimmt oder wie sich der Mehraufwand für die Fahrerinnen und Fahrer durch den Warentransport in den Fahrtzeiten niederschlägt.

Im Ergebnis wurde ein Angebot zur Lieferung von Waren regionaler Nahversorger durch Bedarfsverkehrsdienstleistende an Warenschränke in der Region realisiert. Konkret sollen ein Bürgerbusverein und ein Taxiunternehmen die Warenlieferungen abfertigen. Die Umsetzung erfolgt erst nach Ende der Förderlaufzeit, so dass noch keine Erfahrungen zur tatsächlichen Nutzung vorliegen. Es ist allerdings bereits ersichtlich, dass eine kostendeckende Belieferung außerhalb von ehrenamtlichen Fahrdiensten nicht angeboten werden kann. Eine dauerhafte Förderung ist daher erforderlich. Ob der Zusatznutzen durch die Liefermöglichkeiten dies rechtfertigt, ist zumindest fragwürdig.

Ick bün all dor | Ein Baustein des Projektes war die Kombination von Personen- und Warentransport. Als Pilotprojekt ist daraus der Lieferservice des Ohner Dorfmarktes hervorgegangen. Der lokale Bürgerbusverein liefert im Rahmen seines Fahrplans online einreichbare Bestellungen an Abholstationen in zwei Ortsgemeinden. Die Abholstationen können bequem per Smartphone geöffnet werden.

Ein ähnlich gelagertes Projekt aus der Uckermark zeigt, dass ein Warentransport im ÖPNV grundsätzlich machbar ist. Dort werden seit 2012 unter dem Namen "kombiBUS" im regulären Linienverkehr Produkte lokaler Anbieterinnen und Anbieter an zentrale Stellen in einzelnen Gemeinden geliefert (z. B. Dorfläden).<sup>49</sup> Entscheidend scheint hier, dass nur wenige zentrale Stellen beliefert werden, was die Effizienz des Systems

begünstigt und den Mehraufwand in Grenzen hält. Ein Grundstock an regelmäßigen Aufträgen hilft bei der Finanzierung, ein dauerhaftes Marketing unterstützt die Nutzergewinnung.

# 7.4.4 Ressourcen gemeinsam nutzen: Carsharing

Alternativ zur Mitnahme können die bestehenden Pkw in den ländlichen Räumen mittels Carsharing auch einem erweiterten Fahrerkreis zur Verfügung gestellt werden und damit Zweit- oder Drittwagen ersetzen. Da Pkw den meisten Teil der Zeit nicht bewegt werden, besteht hier erhebliches Potenzial. Neben privaten Fahrzeugen können auch gesonderte Sharing-Fahrzeuge gemeinschaftlich genutzt werden. Für die Haushalte liegt der Vorteil beider Varianten darin, die Kosten für Anschaffung und Unterhalt mehrerer Pkw zu reduzieren. Digitale Lösungen können die Verfügbarkeit von entsprechenden Sharing-Fahrzeugen sichtbar machen und die einfache Buchung ermöglichen.

Im Vorhaben *Smarte KARRE* wurden E-Autos für das Carsharing im ländlichen Raum erprobt. Die Herausforderung von Carsharing-Ansätzen im ländlichen Raum liegt darin, trotz der geringeren Nutzerdichte eine ausreichende Auslastung der Fahrzeuge sicherzustellen. Im Vorhaben wurde dies gelöst, indem die vier Fahrzeuge zugleich als Firmenwagen der Projektverantwortlichen fungieren. Dies sorgt für die notwendige Grundauslastung. Zusätzlich wird der Strom für die Fahrzeuge auf dem Dach des Unternehmenssitzes produziert, was die Betriebskosten senkt. Trotz bislang verhaltener Zahlen der Nutzerinnen und Nutzer kann das Projekt daher auch nach Förderende weiter betrieben werden. Ein relevanter Ersatz für Zweit- oder Drittwagen im Ort ist das Angebot bislang allerdings noch nicht.

Auch andere Carsharing-Ansätze in ländlichen Regionen haben mit der Akzeptanz auf der Seite der Nutzerinnen und Nutzer zu kämpfen. So wurde beispielsweise im Landkreis Ebersberg das politische Ziel formuliert, bis zum Jahr 2030 ein Carsharing-Angebot für 10 Prozent der Bevölkerung zu realisieren. In einem Umkreis von einem Kilometer sollen für jede Einwohnerin und jeden Einwohner mindestens zwei Carsharing-Fahrzeuge verfügbar sein. Gleich mehrere Vereine stellten Mitte 2021 zusammen 24 Pkw zur Verfügung. Dennoch nutzen bislang nur wenige Menschen das Angebot, was aus Sicht der Projektverantwortlichen auf die Gewohnheit, ein eigenes Auto zu besitzen, zurückzuführen ist. 51

#### **SmarteKARRE**

In Schäftersheim, einer Dorfgemeinschaft mit 700 Bürgerinnen und Bürgern wurde ein E-Carsharing-Angebot umgesetzt. Die Fahrzeuge werden mit erzeugtem Strom eines Plusenergiehofs aufgeladen. Eine App ermöglicht die Automiete. Neben dem klassischen Carsharing gibt es im Projekt auch einen Pool ehrenamtlicher Fahrerinnen und Fahrer, die Personen zum Einkaufen oder zu Arztbesuchen bringen. So profitieren auch Menschen, die selbst nicht (mehr) Auto fahren können von dem Angebot.



Stromspeicher



E-Auto am Plusenergiehof in Schäftersheim

<sup>50</sup> Kaczorowski u. Swarat 2018

<sup>51</sup> Süddeutsche Zeitung 2021

### 7.4.5 Zwischenfazit

- → Auch wenn die Projekte im Rahmen von Land.Digital mehrheitlich nicht in die Anwendung gekommen sind, haben die dahinterstehenden Ideen das Potenzial, die Mobilität in ländlichen Räumen zu stärken. Die Integration und intelligente Vernetzung der unterschiedlichen Mobilitätsangebote sind wichtige Stellschrauben, um ein attraktives Angebot zu schaffen. Die einheitliche Darstellung und Buchbarkeit der Angebote bleibt aufgrund der Vielzahl an Anbietenden eine Herausforderung.
- → Darüber hinaus bleibt für die meisten Menschen in ländlichen Räumen das private Auto das bevorzugte Fortbewegungsmittel. Auch die Mitnahme (fremder) Personen entspricht derzeit noch nicht den Gewohnheiten der Bevölkerung. Die Digitalisierung kann hier zwar unterstützen, die entscheidenden Herausforderungen liegen aber im Alltagshandeln der Menschen. Alternativen müssen hinsichtlich des Fahrkomforts (u. a. Privatheit, Flexibilität, Fahrtzeit, Sicherheitsgefühl) und der Kosten für alle Seiten wettbewerbsfähig werden, um ein Umdenken der Menschen zu bewirken. Unmittelbar wirksam werden können bessere Mobilitätsangebote und die leichtere Zugänglichkeit zu diesen derzeit schon für Personengruppen, die individuell nicht (mehr) mobil sind und somit auf Alternativen zum privaten Auto angewiesen sind.
- → Eine Grundvoraussetzung für alle digital gestützten Mobilitätslösungen in ländlichen Räumen ist die flächendeckende Verfügbarkeit eines mobilen Datennetzes, um Standortdaten in Echtzeit zu übertragen. Ohne eine entsprechende Netzabdeckung werden die Chancen der Digitalisierung im Verkehrsbereich nicht ausreichend wirksam.
- → Zukünftig können möglicherweise durch Entwicklungen beim autonomen Fahren zusätzliche Mobilitätsangebote in ländlichen Räumen realisiert werden. Sofern tatsächlich Fahrten ohne Personal, auf den bestehenden Straßen und zu normalen Reisegeschwindigkeiten umgesetzt werden können, kann dies die Effizienz der Mobilitätssysteme erhöhen und die Erschließung in der Fläche unterstützen. Derzeit sind entsprechende Systeme allerdings noch im (technischen) Experimentiermodus und wichtige rechtliche Fragen offen.



# 7.5 Themenfeld: Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt

Das Zusammenleben in der Großstadt gilt gemeinhin als anonymer, weniger von sozialer Kontrolle bestimmt, ist aber eben auch weniger von einer Bindung an eine soziale Gemeinschaft und daraus resultierenden sozialen Verbindlichkeiten oder sogar Verpflichtungen geprägt.<sup>52</sup> Dass eine derartige Darstellung für eine moderne Gesellschaft in dieser polarisierten Form nicht oder nicht mehr zutrifft, ist zwar naheliegend. Andererseits mag es nach wie vor Unterschiede geben, die vor dem Hintergrund der vielfach artikulierten politischen Ziele, das bürgerschaftliche Engagement zu stärken, jedoch zunächst als Vorteil des Landes gegenüber der Stadt erscheinen. Allerdings werden die vielfachen Zuschreibungen des Landlebens als ein Idyll dörflicher Gemeinschaft vermehrt in Frage gestellt.53 Wenn also und vielleicht sogar besonders auf dem Land der Bedarf besteht, den sozialen Zusammenhalt zu fördern und Engagement zu unterstützen, berührt dies zwei unterschiedlich gelagerte, aber miteinander verbundene Anwendungsschwerpunkte: Auf der einen Seite Digitalisierung einzubinden, um Versorgungslücken mit bürgerschaftlichem Engagement und einem starken Vereinsleben zu schließen und andererseits, um das Landleben kulturell zu stärken und neu zu bewerten.

# 7.5.1 Versorgungslücken mit bürgerschaftlichem Engagement schließen

Eine im vollen Umfang befriedigende Lebensführung entsteht immer aus einer Arbeitsteilung von individueller Selbstverantwortung, der gegenseitigen Hilfe in kleinen sozialen Gemeinschaften (Familie, Freundschaften, Nachbarschaft, Dorf/Quartier) und einer öffentlichen oder staatlichen Sphäre mit entsprechenden Leistungen der Daseinsvorsorge. Diese Arbeitsteilung verhält sich dynamisch und ist insbesondere auf dem Land von Lücken in der staatlichen Daseinsvorsorge geprägt. Gleichzeitig hat die Familie aufgrund des Wegzugs der jüngeren Menschen als primäre Ebene der gegenseitigen Unterstützung an Tragfähigkeit verloren. Von daher kommt der Aktivierung von entsprechenden "sorgenden Gemeinschaften" auf der außerfamiliären Ebene der

Nachbarschaft oder des Dorfes eine besondere Bedeutung zu.<sup>54</sup> Wesentlich für eine Aktvierung, die nicht in einer Überforderung bürgerschaftlicher Potenziale mündet, sind dabei auch Kooperationen mit professionellen Anbieterinnen und Anbietern bzw. eine enge Verzahnung mit deren Leistungen. Die Vorschläge der Kommission gleichwertiger Lebensverhältnisse schließen digitale Angebote zur Erleichterung des bürgerschaftlichen Engagements ein.<sup>55</sup>

### Vermittlungsplattformen

Ein im Feld des Ehrenamtes häufig diskutiertes digitales Instrument ist das der Plattform, über die ein "Matching" von unterschiedlichen Angeboten und Nachfragen erreicht werden kann. Ohne Einsatz einer digitalen Plattform, die von allen ständig erreichbar und einsehbar ist, ist die Abstimmung von Angebot und Nachfrage an das Treffen an einen Ort gebunden oder an einen manuellen Abgleich, der von einer zentralen Stelle vorgenommen wird. Digitale Plattformen werden zur Vermittlung von Unterstützungsleistungen ebenso eingesetzt wie zur Gewinnung und Bindung von Ehrenamtlichen. Das Spektrum reicht von klassischen Ehrenamtsbörsen bis hin zu Anwendungen, die Hilfen im nachbarschaftlichen Umfeld koordinieren sollen. Se Eine aktuelle Übersicht solcher Vermittlungsplattformen findet sich bei Helpteers. S7

Digitale Vernetzung, die auf Vermittlungsplattformen für das Ehrenamt und die Nachbarschaft stattfindet, kann theoretisch dazu führen, dass zusätzliche Ressourcen mobilisiert oder intensiver genutzt werden. In Land.Digital wurden in zwei Vorhaben Vermittlungsplattformen für ehrenamtlich Engagierte und Vereine umgesetzt. A.i.R. – Aktiv in der Region beabsichtigte, eine digitale Vermittlungsplattform als flankierendes Angebot der örtlichen Ehrenamtsagentur einzuführen. Die Plattform wurde von den lokalen Vereinen und Verbänden jedoch nur zögerlich angenommen. Angesichts der

<sup>52</sup> Grundlegende Gedanken dazu wurden bereits in der frühen Soziologie formuliert, vgl. Simmel 1903 und Tönnies 1887

<sup>53</sup> Neu u. Nikolic 2020, Rackow 2017, Henkel 2012

<sup>54</sup> Zum Beispiel hat sich in Daun eine "sorgende Gemeinschaft" als neue Organisationsform gemeinsamen Handelns von Bürgerinnen und Bürgern (teils mit Beteiligung von Kommune und Unternehmen) gebildet, um Lücken in der Daseinsvorsorge zu füllen: https://buerger-daun.de/wir-sind-eine-sorgende-gemeinschaft

<sup>55</sup> BMI 2019

<sup>56</sup> BMWi u. BMVI 2014

<sup>57</sup> Helpteers listet 26 aktive Engagement-Plattformen (z. B. "let's act", "FlexHero") und 17 ehemals aktive Plattformen auf, siehe: https://helpteers.net/info/plattformen/

noch immer wenigen Inhalte auf der Plattform geht von der digitalen Lösung bislang keine nennenswerte Wirkung aus und die erhoffte Entlastung für die zentrale Beratungsstelle blieb aus.

#### A.i.R. - Aktiv in der Region

Zu den Aufgaben der örtlichen Ehrenamtsagentur gehört es unter anderem, Vereine und Einrichtungen bei der Suche nach Ehrenamtlichen zu unterstützten. Mit der digitalen



Vermittlung wollte die Agentur den Bedarf nach persönlicher Erstberatung reduzieren und so mehr Zeit für tiefergehende Beratung und andere Vernetzungs- und Koordinationsaufgaben haben. Außerdem sollten kleine Vereine und Initiativen sichtbarer gemacht werden, indem sie auf der Plattform kostenlos Veranstaltungen bewerben können. Diese gesteckten Ziele konnten leider nicht erreicht werden. Bis zum Projektende hatten sich erst acht Träger registriert, die selbstständig keine Veranstaltungen eintrugen. Die Hoffnung, dass sich die Träger in Warteposition befinden und Einträge ins Portal einstellen, sobald das Vereinsleben nach den coronabedingten Einschränkungen wieder aktiver wird, ist bislang nicht eingetreten.

Darüber hinaus wurde im Projekt VoluMap eine Smartphone-App für die Vermittlung von Spontanhilfegesuchen und -angeboten entwickelt und zunächst im Kreisgebiet und in der Stadt Gütersloh implementiert und erprobt. Mit dem Förderende konnten politische Entscheidungsträger überzeugt werden, die Anwendung als kommunales Anliegen in ihren Städten oder Gemeinden einzuführen. Derzeit stehen für den Transfer die regionale Implementation und das Marketing an. Mitentscheidend für eine dauerhafte Anwendung in Gütersloh und auch in den neu hinzugekommenen Kommunen wird jedoch vor allem das Erreichen einer kritischen Masse an Angeboten und Gesuchen sein, die eine erfolgreiche Vermittlung erst ermöglicht. Der dafür erforderlichen Skalierung stehen in ländlichen Räumen vergleichsweise geringe Bevölkerungsdichten gegenüber. Es ist also im Vergleich zum städtischen Kontext schwerer, ausreichend Nutzerinnen und Nutzer auf die Plattformen zu bringen, die für ehrenamtliche Tätigkeiten oder die Nachbarschaftshilfe zur Verfügung stehen. Eine erfolgreiche Implementation in ländlichen Räumen erfordert daher umso mehr eine Begleitung durch Projektverantwortliche, die die Vereine und Organisationen vor Ort ansprechen und die Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt steuern.

Im Projekt DiNeNa wurde eine Online-Vermittlungsplattform für die Nachbarschaftshilfe zwischen Privatpersonen realisiert. Dafür wurde ein digitaler Abstimmungsmechanismus für gegenseitige Hilfeleistungen unter Nachbarn, Freunden und Bekannten programmiert. Das Vorhaben blieb jedoch in einem Experimentierumfeld mit Testnutzerinnen und Testnutzern, so dass offen ist, wie die Lösung im täglichen Leben das Verhalten der Menschen in der Nachbarschaftshilfe beeinflussen kann. Zu berücksichtigen sind die generell eher kleinen räumlichen Wirkungskreise von Nachbarschafts- sowie ehrenamtlicher Hilfe. Eine Vermittlung von Hilfeleistungen über weite Distanzen ist nicht alltagstauglich und geht daher mit einer sinkenden Bereitschaft für die Hilfe einher. Auch ein regelmäßiges Engagement möchten Ehrenamtlerinnen und Ehrenamtler am liebsten in naher Umgebung ihrer alltäglichen Lebenswelt und ihres Bewegungsradius ausüben. Wegen dieser lokal eingeschränkten Kreise gegenseitiger Hilfeleistungen birgt Digitalisierung zu diesen Zwecken auch kein Potenzial für die Überwindung räumlicher Distanzen.

Auch im Bereich der Mobilität werden Plattformen genutzt, in denen grundsätzlich ehrenamtliche Aktivitäten wie der Transport von Personen und Gütern mit eingebunden werden können. In den Mobilitätsplattformen der Projekte Smartes Wohnen im Alltag und Hütti macht mobil wurden ehrenamtlichen Fahrten eingebunden, um Angebot und Nachfrage zu vermitteln (vgl. dazu Kapitel 7.4).

### Schulungsangebote

Im Bereich Ehrenamt spielt auch die Bildungsarbeit zum Thema Digitalisierung eine wichtige Rolle. Dabei kann es sich beispielsweise bei der Zielgruppe um Einwohnerinnen und Einwohner handeln, die noch wenig digitalaffin sind. Sa Außerdem können Plattformen eingesetzt werden, um Menschen mit Bedarf an Weiterbildung und ehrenamtlichen Beraterinnen und Beratern zusammen zu bringen. Se

In Land.Digital gibt es Modellvorhaben, die mit ihren Angeboten die Kompetenzen ländlicher Vereine und Initiativen erweitern wollten. Verein 3.0 und VOLISCO entwickelten Online-Lernplattformen zum Vereins- und Organisationsmanagement. Eine App zur Unterstützung von Gruppenmoderationen und -prozessen wurde im Vorhaben DigiCoM erstellt. Ungeachtet der Qualität der Angebote scheint es nicht trivial, Vereine und Ehrenamtliche in größerem Maßstab mit Online-Lernmate-

<sup>58</sup> Senioren Internet Treff Friedrichshafen e.V. 2022

<sup>59</sup> Kaczorowski u. Swarat 2018

rialen zu erreichen. Gründe sind zum einen die geringe Zahlungsbereitschaft und -möglichkeit ehrenamtlicher Akteure. Dies beeinflusste zum Beispiel die Akzeptanz der kostenpflichtigen Angebote von Verein 3.0 bei der Zielgruppe. Auch scheint es schwierig, zwar kostenfreie aber komplexe Hilfen, wie das von VOLISCO entwickelte Fragebogeninstrument zur Engagementförderung und Selbstevaluation von Vereinen bei der Zielgruppe zu platzieren. Ohne eine analoge Begleitung ist die Hürde zur Nutzung des Schulungsmaterials hoch. Auch DigiCom hat nur eine geringe Reichweite mit seinen Angeboten erzielt, was unter anderem daran lag, dass die digitale Affinität der Zielgruppe überschätzt wurde.

Das Angebot von digitalen Schulungsmaterialien kann die großen räumlichen Distanzen in ländlichen Räumen ein Stück weit ausgleichen, indem der Kompetenzerwerb für Vereinsvorstände und -mitglieder auch online möglich gemacht wird. Einschränkend für die Projekte in Land. Digital bleibt aber, dass die Zielgruppe nur in geringem Maße erreicht wurde und eine Finanzierung nur abseits von Nutzungsentgelten für die Vereine realistisch erscheint (z. B. als kommunales Anliegen).

### Arbeitsorganisation

Schließlich nutzen ehrenamtlich engagierte Personen die jeweils zur Verfügung stehenden digitalen Möglichkeiten, um ihre Arbeit zu organisieren. Als Arbeitshilfe für die Terminfindung, für gemeinsam zu bearbeitende Dateien und für die Planung von Projekten gibt es viele digitale Werkzeuge. Es werden Räumlichkeiten mit Online-Tabellen verwaltet, Treffen per Messenger verabredet oder Projekte mit Aufgaben-Verwaltungsdiensten organisiert. Auch werden die technischen Möglichkeiten des Streamings von Veranstaltungen genutzt.

Es gab auch in Land.Digital Projekte, bei denen mit Digitalisierung die Arbeitsorganisation von Vereinen erleichtert oder der Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Projektinitiativen gefördert werden sollten. Im Vorhaben *ILE.Digital* wurde die digitale Vereinsverwaltung "ILE.VEREIN" umgesetzt, welche Funktionen angepasst an die örtlichen Vereine bereithält (siehe folgendes Beispiel). Im weiteren Sinne ist auch die Plattform *NETREG* zur Vernetzung von Projekten der ländlichen Entwicklung hier zu verorten.

Wird die Mitwirkung im Verein digital organisiert, bietet dies die Möglichkeit, das Datenmanagement dezentral von verschiedenen Personen umzusetzen. Damit können Arbeitsprozesse effizienter gestaltet und Zeit gespart werden. Die Erfahrungen aus den Modellvorhaben zeigen, dass Digitalisierung die Vereinsarbeit so erleichtern kann. Eine Einführung benötigt aber Zeit und Schulungsangebote, um Digitalkompetenzen aufzubauen und neue Arbeits- und Organisationsweisen einzuführen.

ILE.Digital | Mit ILE.VEREIN wird die Mitgliederverwaltung in Vereinen unterstützt. Es kann webgestützt auf zentral hinterlegte Mitgliederdaten zugegriffen werden, es gibt einen gemeinsamen Terminkalender für Vereinsaktivitäten und es können Serien-E-Mails versendet werden. Ebenfalls gibt es die Möglichkeit, Mitgliedsbeiträge abzubuchen. Neben der Basisversion wurden auch Sonderfunktionen, die an die Bedürfnisse von bestimmten Vereinen angepasst sind, entwickelt, wie z. B. eine Instrumentenverwaltung für den Musikverein oder die Möglichkeit, die Termine von Gesundheitsuntersuchungen zu vermerken. Solche Informationen an zentraler Stelle im Blick zu behalten, kommt beispielsweise der freiwilligen Feuerwehr zugute.

Die digitale Vereinsverwaltung wurde in der Region interessiert aufgenommen und einige Vereine haben die

Funktionen während der Projektlaufzeit kostenlos erprobt. Bei anderen Vereinen



wurde einerseits ein gewisses Beharren auf Routinen festgestellt, andererseits hemmten geringe Digitalkompetenzen die Bereitschaft, die digitale Vereinsverwaltung auszuprobieren.

Für die zukünftige Finanzierung soll für die Nutzung der Software ab 2023 eine geringe Jahresgebühr für die Vereine fällig werden. Es bleibt abzuwarten, ob ILE.VEREIN trotz des geplanten Nutzungsentgelts und den vorhandenen Routinen und Gewohnheiten der Vereine in der Region angenommen und genutzt wird. Vorteilhaft gegenüber Konkurrenzprodukten könnten die Anpassungen an die Bedürfnisse kleiner Vereine sein.

### 7.5.2 Das Landleben kulturell stärken und neu bewerten

Auch wenn die Übergänge zwischen Stadt und Land fließend sind, unterscheidet sich das Leben dort doch grundlegend. Dies besagt jedoch nicht, dass das Landleben als rückständig empfunden werden muss und somit in der Selbst- und in der Fremdwahrnehmung als defizitär und unattraktiv erscheint. Viele gesellschaftspolitische Diagnosen kommen jedoch zu dem Ergebnis, dass sich genau diese Negativdeutung des Landlebens seit den 1970er/1980er Jahren verstärkt hat. Ein Teil dessen erklärt sich aus dem Umstand, dass die international vernetzte Wissens- und Dienstleistungsökonomie stark auf die Städte fokussiert ist und zugleich der Lebensstil der hier gebundenen "kosmopolitischen Eliten" gesellschaftlichen Leitbildcharakter bekommen hat.<sup>60</sup> Damit verbindet sich ferner der Gedanke, dass die peripheren ländlichen Räume aufgrund der Abwanderung der jungen und aktiven Bevölkerungsgruppen unter einer "demografischen Auszehrung" leiden. Hieraus leitet sich das Ziel ab, das Landleben aus einer bürgerschaftlichen Aktivierung heraus sozial und kulturell zu stärken und so eine Neubewertung einzuleiten.

Dies wird inzwischen unter anderem im Einsatz digitaler sozialer Netzwerke für die Nachbarschaft auch in ländlichen Räumen erprobt. Eine Studie aus dem vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderten Projekt "Digitales Dorfleben" kommt zu dem Schluss, dass eine digitale Vernetzung in ländlichen Räumen primär der Informationsweitergabe dient und die Organisation des Gemeinwesens vereinfacht. Dies können Online-Kommunikation und -Absprachen bezogen auf das Vereinsleben sein oder Veröffentlichungen lokaler Aktivitäten und Veranstaltungen einschließen. Weitere Ergebnisse aus dem Projekt "Digitales Dorfleben" deuten darauf hin, dass diese digitalen sozialen Netzwerke stabilisierend auf vorhandene Nachbarschaftsaktivitäten wirken können und eine Ergänzung zum analogen Austausch innerhalb der Dörfer darstellen. Neue Kontakte im digitalen Raum entstehen aber nur, wenn es Anlässe und Infrastrukturen für den persönlichen Beziehungsaufbau gibt.61 Auch weil sozialer Zusammenhalt zuerst durch die engsten Beziehungen von Menschen, in der Familie, im Freundeskreis und in direkter, begrenzter Nachbarschaft und nicht unbedingt in der gesamten Dorfgemeinschaft entsteht und wahrgenommen wird, sind Begegnungsorte wichtig. Begegnungsorte können "soziale Orte" werden, an denen sich Zusammenhalt konstituiert, indem persönliche

Kontakte auch die Nachbarschaftshilfe und das zivile Engagement stärken und sich auf die Dorfgemeinschaft ausweiten. <sup>62</sup> So sieht es auch die Kommission gleichwertiger Lebensverhältnisse, nach deren Empfehlung in Dörfern Begegnungsorte mit zusätzlichen Versorgungsangeboten und die Beteiligung junger Menschen durch jugendgerechte Formate gefördert werden sollen. <sup>63</sup>

In den Modellvorhaben wurde auf verschiedene Weise versucht, zur sozialen und kulturellen Stärkung des Landlebens beizutragen. In vielen Fällen stand die Vernetzung der Dorfgemeinschaften im Fokus. Mittels digitaler Instrumente sollte die Kommunikation verbessert werden und/oder es sollten die Angebote in der Region sichtbar gemacht werden. Hierfür wurden bei Digitale Dorf. Mitte und bremke. digital Informations- und Kommunikationsplattformen in Form digitaler sozialer Netzwerke in jeweils enger Beteiligung mit der Dorfbewohnerschaft umgesetzt. Bei Mein Rhein-Lahn-Kreis 55 plus wurde eine zielgruppenspezifische Anwendung zur Vernetzung von Seniorinnen und Senioren implementiert, und bei Komplatt Vrees wurden Angebote für Pflegebedürftige oder Menschen mit Mobilitätseinschränkungen auf digitalen Endgeräten zusammengestellt. In Pimp your region sollte die Attraktivität und Identifikation mit der jeweiligen Region gestärkt werden. Eine Beteiligungsplattform sollte dazu beitragen, dass Jugendliche die Mitgestaltungspotenziale erkennen. Beim Vorhaben DREI-KON wurde geplant, sogenannte Regiopunkte für soziales Engagement sowie regional und lokal getätigte Einkäufe zu vergeben.

Ein Hemmnis bei der Umsetzung dieser Vorhaben war es, dass manche Personen der – eher älteren – ländlichen Bevölkerung, Vereine und Initiativen wenig Affinität für digitale Lösungen zeigten. Einige Vorhabenträger haben während der Projektlaufzeit unter enger Begleitung und hohem Schulungsaufwand für die digitalen Tools einen für kleine Ortschaften vorerst hohen Organisations- und Nutzungsgrad der Anwendungen erreicht. Wenn die Projekte im Anschluss an die Förderung ehrenamtlich geschultert werden müssen, hängen sie jedes Mal erneut vom situativen Engagement vor Ort ab (siehe nachfolgendes Projektbeispiel). Es bleibt dann wiederkehrend zu überprüfen, ob die hierfür geschaffenen Plattformen im Regelbetrieb in einem Maße genutzt werden, dass sie die gewünschte Wirkung entfalten.

<sup>60</sup> Reckwitz 2019

<sup>61</sup> Kurtenbach et al. 2021

<sup>62</sup> Neu u. Nikolic 2020

<sup>63</sup> BMI 2019

bremke.digital | Im Ortsteil Bremke in der Gemeinde Gleichen wurden digitale Lösungen der "Digitalen Dörfer" des Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE) implementiert und erprobt. Das soziale Netzwerk "DorfFunk" und die zugehörige Webseite "DorfPage" wurden vor allem im Ortsteil Bremke und besonders von den im Dorf Engagierten intensiv genutzt (z. B. Vereinsvorstände, Ortsvorstehende). Erfolgsversprechend war es, dass die Initiative aus dem Dorf selbst kam. Ebenso positiv ausgewirkt hat sich die Ortskenntnis einer Projektmitarbeiterin, die Vertrauen und einen erleichterten Zugang zur Dorfgemeinschaft genoss. Die digitalen Lösungen ermöglichten während des "Lockdowns" digitale Ersatzkommunikation für vormals persönliche Treffen und sie boten neu Zugezogenen einen digitalen Anknüpfungspunkt für die ersten sozialen Kontakte im Dorf.

Bis zum Projektende wurden politische Entscheidungsträger überzeugt, die Angebote finanziert durch die Kommune weiterzuführen. Die Anwendungen wurden auf die gesamte Gemeinde Gleichen mit 16 Ortsteilen ausgeweitet, so dass Kommunikations- und Austauschmöglichkeiten auch über Ortsteilgrenzen hinweg geschaffen wurden. In der Gesamtgemeinde fällt die Nutzung des sozialen Netzwerks im Vergleich zu Bremke jedoch geringer aus, was vermutlich an der dort nicht stattgefundenen Dorfinitiative und Projektbegleitung liegt. Weitere Gründe könnten anders strukturierte Ortsteile sein, sowohl bezogen auf die Größe (kleiner) als auch auf den sozialen Zusammenhalt vor Ort (eventuell geringer). Nach Projektende sind weiterhin laufend redaktionelle Arbeiten zur Pflege der "DorfPages" und eines digitalen Schaukastens erforderlich, die ehrenamtlich getragen werden müssen.



An der Hauptdurchfahrtstraße platziertes Werbebanner mit QR-Code zum DorfFunk



Dorfladen in Bremke mit digitalem Schaukasten

Bei Willkommenskultur 4.0 wurde ein Portal entwickelt, das regionale Angebote online und an Begegnungsorten im Stadtgebiet gebündelt zur Verfügung stellt. Portale, die Informationen und/oder Angebote einer Region bündeln, funktionieren nur, wenn dort aktuelle und nützliche Inhalte wiedergegeben werden. Werden solche Portale mit Ausspielgeräten im öffentlichen Raum gepaart (z. B. durch Informationsstelen), können sie als ein Bestandteil einer kommunalen oder regionalen Digitalisierungsstrategie Wirkung entfalten. Sie schaffen soziale

Orte, die Menschen anregen, sich mit Digitalisierung zu beschäftigen und die beim digitalen Kompetenzerwerb unterstützen (siehe nachfolgendes Projektbeispiel). Auf der anderen Seite haben Informationsportale, die ausschließlich online stattfinden und dazu genommen noch Lücken in der Informations- und Angebotsvielfalt aufweisen, Schwierigkeiten, ausreichende Nutzungsaktivität für einen nachhaltigen Weiterbetrieb zu binden.

Willkommenskultur 4.0 | Für die Stadt Bad Berleburg und ihre 23 Ortschaften wurde ein digitales Portal entwickelt, das Informationen, Meldungen und Serviceangebote aus der Region Siegen-Wittgenstein zugänglich macht. Zu den Inhalten gehören unter anderem ein virtueller Plan mit Wandertouren, Meldungen aus dem Rathaus, ein Veranstaltungskalender, die Wettervorhersage und der Müllabfuhrplan. Die Inhalte werden automatisiert in das Portal eingespielt. Entwickelt wurden technische Schnittstellen zur städtischen Internetseite, zu einem Veranstaltungskalender der Region und zu einer Open-Source Datenbank für touristische Sehenswürdigkeiten.

Für jede Ortschaft gibt es ein eigenes digitales "Dorf-Dashboard". Ehrenamtliche aus den Ortschaften sind Teil des Redaktionsteams und können mit der Beitragsverwaltung Wissenswertes über ihr Dorf einpflegen. Dadurch soll das Portal nicht nur Informationen der Stadt Bad Berleburg, sondern auch ortsspezifische Meldungen beinhalten, beispielsweise von Vereinen oder den Ortsvorstehenden. Die Informationen richten sich an (Neu-)Bürgerinnen und Bürger sowie an Gäste und können bei Bedarf in anderen Sprachen angezeigt werden. Im Stadtgebiet wurden Stelen und Touch-Displays installiert, um den Zugang zu den Dorf-Dashboards nicht nur online am eigenen Endgerät, sondern auch an zentralen Orten zu ermöglichen. In Kooperation mit der Stadtbücherei wurden einige Displays an öffentlichen "Lesekörben" installiert.



Indoor-Stele im Bürgerhaus in Bad Berleburg



Outdoor-Touch-Display beim Zentrum Via Adrina in Arfeld



Lesekorb



Outdoor-Touch-Display an der Seite des Lesekorbs in Raumland

### 7.5.3 Zwischenfazit

Die Akteure der Modell- und Demonstrationsvorhaben setzen überwiegend Projekte um, die zur Aktivierung der dörflichen Gemeinschaften und des ehrenamtlichen Engagements beitragen. Ziel dieser Vorhaben ist es, die Dorfgemeinschaften dabei zu unterstützen, ein neues Bewusstsein und eine neue Identifikation mit der eigenen Umgebung zu schaffen. Hierbei lassen sich einige Hemmnisse und Grenzen für die Wirkung der Land. Digital-Vorhaben auf das Zusammenleben und den sozialen Zusammenhalt erkennen.

- → Grundsätzlich kann ein Engagement, das auf die Schließung von Lücken in der Daseinsvorsorge angelegt ist, nicht innerhalb von kurzen Fristen umgesetzt werden. Beispielsweise bedarf es für den Aufbau von Dorfgemeinschaftshäusern mit daran angedockten Versorgungsangeboten langfristiger Umsetzungszeiträume sowie verbindlicher Kooperationsstrukturen und Finanzierungsbausteine. Da dies in Projektzeiträumen von wenigen Jahren kaum geleistet werden kann, wurden von den Land.Digital-Vorhaben nur in Ansätzen Angebote geschaffen, die die Lücken der Daseinsvorsorge schließen.
- → Die Zielgruppe der Ehrenamtlichen oder Vereine ist häufig wenig finanzstark. Dies macht unternehmerische Geschäftsmodelle wenig aussichtsreich. Die langfristige Finanzierung muss daher anders hergestellt werden. Eine Möglichkeit ist hier, die Gemeinde oder den Landkreis von dem Vorhaben zu überzeugen, um den Weiterbetrieb aus kommunalen Mitteln sicherzustellen.
- → Für den nachhaltigen Betrieb sozialer Netzwerke und Vermittlungsplattformen sind Digitalkompetenzen bei den Anwenderinnen und Anwendern wichtig. Die Zielgruppen sind auch weiterhin "mitzunehmen". Niederschwellige digitale Bildungsangebote bleiben erforderlich.

- → Die Einbindung von ehrenamtlicher Arbeit kann die Projektinitiativen vorantreiben und nach der Förderung einen Weiterbetrieb sichern. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass diese Weiterarbeit stete Motivation erfordert. Eine Identifikation mit dem Vorhaben ist hierbei wichtig.
- → Angesichts der Distanz mancher Projektverantwortlicher zu den Dorfgemeinschaften bleibt zu hinterfragen, inwiefern die gewählten Ansätze den Kern der lokalen und regionalen Herausforderungen treffen. Dies betrifft insbesondere das Verhältnis von analogen zu digitalen Räumen und Möglichkeiten für Begegnung und Austausch. So hatten Vorhaben, die digitale Vernetzung ohne soziale Orte herstellen wollten, es deutlich schwerer, aktive Nutzerinnen und Nutzer zu finden.







### **Fazit**

Mit Land. Digital wurden Projekte gefördert, bei denen nach neuen Wegen zum Einsatz der Digitalisierung für die Stärkung der ländlichen Räume gesucht wurde. Kennzeichnend für die Fördermaßnahme war, dass Innovationen beispielhaft erprobt wurden und die daraus entstandenen Angebote bestenfalls zukünftig aufrechterhalten oder sogar ausgeweitet werden. Die fachliche Auswertung der Fördermaßnahme liefert gleich auf mehreren Ebenen wichtige Erkenntnisse. Zum einen können die einzelnen Projekte in ihrer Wirkung für die ländlichen Räume bewertet werden. Dabei stehen die erfolgreiche Projektumsetzung und die Chancen einer dauerhaften Weiterführung im Fokus (Kapitel 8.1). Darüber hinaus lassen sich aus den Erfahrungen der Vorhaben Erfolgsfaktoren für die Projektumsetzung

ähnlich gelagerter Projekte ableiten (Kapitel 8.2). Welche Chancen und Restriktionen mit den unterschiedlichen erprobten digitalen Lösungsansätzen verbunden sind und in welchen Themenfeldern der ländlichen Entwicklung Digitalisierung derzeit besonders gut oder nur eingeschränkt wirken kann, wurde ebenfalls herausgearbeitet (Kapitel 8.3 und 8.4).

### 8.1 Erwartungen, Ergebnisse und Perspektiven

### 8.1.1 Zielvorstellungen und Erwartungen an die Vorhaben

Land. Digital wurde initiiert, um mit den Mitteln der Digitalisierung die Lebensbedingungen in den ländlichen Räumen zu verbessern und zugleich ihre Entwicklungsfähigkeit zu stärken. Einen Rahmen für die Arbeit der Land.Digital-Vorhaben bilden die Ergebnisse der Kommission "Gleichwertige Lebensverhältnisse", die ihren Bericht "Unser Plan für Deutschland" im Jahr 2019 vorgelegt hat. Auch hier wird betont, dass die Digitalisierung eine hohe Bedeutung für die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und die Stärkung ländlicher Räume hat. Eine zentrale Voraussetzung sind der flächendeckende Ausbau der digitalen Infrastruktur, insbesondere der Breitbandausbau, und schnelle Funknetze. Dies schafft die Basis für die Versorgung von Haushalten und Unternehmen mit leistungsfähigen Internetanschlüssen und ermöglicht somit den Zugang zu unterschiedlichen digitalen Angeboten. Allein dies ist schon eine zentrale Weichenstellung für gleichwertige Lebensverhältnisse.

Land. Digital zielte darüber hinaus darauf, dass digitale Anwendungen oder Angebote entwickelt werden, die das Leben und Wirtschaften in den ländlichen Räumen verbessern oder erleichtern. In der im März 2017 im Bundesanzeiger veröffentlichten Bekanntmachung werden Aufgabenstellung und Ziele folgendermaßen beschrieben:

"Vor diesem Hintergrund sucht das Kompetenzzentrum Ländliche Entwicklung (KomLE) in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Interessenten für die Durchführung von innovativen Projekten auf örtlicher Ebene, welche die Chancen der intelligenten Nutzung und Vernetzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Lösung von Problemen im ländlichen Raum dauerhaft nutzen wollen. Mit den geplanten Modell- und Demonstrationsvorhaben

sollen übertragbare Einzellösungen entwickelt werden, die auch andernorts als Vorbild dienen können."

Die im Rahmen von Land. Digital geförderten Vorhaben fügten sich mit ihren Ideen überwiegend sehr gut in diese Programmatik ein. In den meisten Fällen ist plausibel abzuleiten und darzulegen, dass im Erfolgsfalle eine positive Wirkung zunächst in der Erstanwendungsregion und später gegebenenfalls für andere ländliche Räume entstehen würde. Dabei wird von den Vorhaben eine große Bandbreite von Themenfeldern mit konkreten Anwendungen abgedeckt (siehe hierzu insbesondere das Kapitel 7). Deutlich wird aber auch, dass die Projekte nur in Ausnahmefällen geeignet sind, eine durchschlagende Wirkung für die Lebensqualität vor Ort in der Heimatregion oder gar systematisch für ländliche Räume insgesamt zu erzielen. Einen derartigen Anspruch an die Vorhaben heranzutragen, wäre auch nicht gerechtfertigt. Denn überwiegend handelt es sich bei den geförderten Vorhaben um kleinteilige Projekte mit einem zunächst eng begrenzten (räumlichen) Wirkungskreis und nicht um "millionenschwere" Produkt- und Geschäftsfeldentwicklungen. So kann sich beispielsweise die lokal konzipierte Einzelhandelsplattform bei Land. Digital nicht mit den großen Einzelhandels- oder Digitalkonzernen messen.

### 8.1.2 Zielerreichung zum Ende des Förderzeitraums

Vor diesem Hintergrund müssen die Erwartungen an den Erfolg der Vorhaben relativiert werden. So gesehen wäre es ein Erfolg, wenn die Vorhaben in ihrem jeweiligen räumlichen oder institutionellen Kontext über den Förderzeitraum weiterbetrieben werden können. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Projektverantwortlichen weiterhin vom Sinn des Vorhabens überzeugt sind und/oder wenn bereits ausreichend Nutzerinnen und Nutzer gefunden wurden oder andere Stakeholder (z. B. die lokale Politik) den Weiterbetrieb sichern. Nur in Ausnahmefällen zielten die Land. Digital-Vorhaben systematisch

darauf, ihre Anwendung aktiv auch in anderen Regionen bzw. flächendeckend ohne spezifische Zielregionen in die Nutzung zu bringen oder sie entsprechend zu vermarkten. Wenn das bereits erfolgt ist oder absehbar gelingen wird, kann es als besonderer Erfolg des entsprechenden Vorhabens gewertet werden.

Die in der untenstehenden Grafik gezeigte Einordnung in die drei Kategorien basiert im Wesentlichen auf den von den Projektverantwortlichen bereitgestellten Informationen zum Ende des Förderzeitraums und deren Interpretation durch das Auswertungsteam. Diese Interpretation ist allerdings nur eingeschränkt objektivierbar und insofern nicht eindeutig. Wesentlich für die Einordnung sind dabei die Überlegungen aus Kapitel 7, bei denen die Vorhaben im Kontext ihrer jeweiligen Handlungsfelder diskutiert wurden.

Insgesamt zeigt sich, dass der Kreis der in diesem Sinne als Erfolg zu wertenden Vorhaben überschaubar ist. Nur fünf Vorhaben kann zum Ende des Förderzeitraumes eine absehbare Wirkung über den konkreten Erstanwendungsbezug hinaus attestiert werden. Immerhin 22 oder gut die Hälfte der Vorhaben können in ihrem jeweiligen Setting als wirksam und dementsprechend als teilweise erfolgreich bewertet werden.

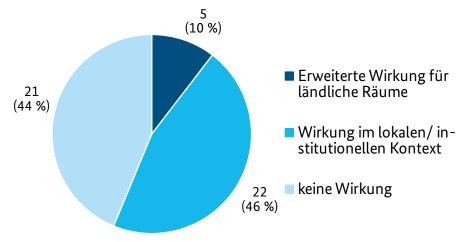
### 8.1.3 Potenziale der Vorhaben über den Förderzeitraum hinaus

Der erreichte Stand der Vorhaben zum Ende des Förderzeitraums ist nur eingeschränkt aussagekräftig. Viele Projektnehmerinnen und Projektnehmer haben sich im Förderzeitraum auf konzeptionelle und technische Aufgaben

konzentriert. Erfahrungen aus einer begonnenen Markteinführung oder Implementation liegen dementsprechend noch nicht vor. Deswegen ist es plausibel, dass ein nennenswerter Teil der Vorhabenverantwortlichen angibt, über den Land.Digital-Förderzeitraum hinaus weiterarbeiten zu wollen (vgl. Abbildung 12). Zwei Projektverantwortliche stellten bereits fest, dass ihre Projekte aufgrund fehlender Finanzierbarkeit oder Nutzerakzeptanz nicht weitergeführt werden können. Noch zwei andere Vorhabenträger gaben in der Online-Befragung an, ihr Projekt nicht weiterzuführen. Diese haben die Weiterarbeit oder den Betrieb für die Verstetigung allerdings nur an eine andere Stelle abgegeben, zum Beispiel an den Landkreis oder an einen bundesweit organisierten Verband. Es ist naheliegend, dass die Träger und Ideengebenden ein hohes Interesse haben, ihre Projekte weiterzuführen. Diese positive Bestrebung bedeutet jedoch nicht zugleich, dass eine Fortführung realistisch ist. Aus den Selbstaussagen der Befragung ist nicht erkennbar, wie ernsthaft und engagiert eine Verstetigung vorbereitet wurde.

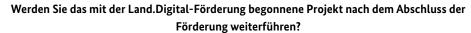
Grundlage für eine erfolgreiche Verstetigung der Vorhaben ist, dass diese mit ihren digitalen Lösungen einen erkennbaren Nutzen entfalten. Denn nur so findet sich ausreichend Nachfrage, die wiederum die erforderliche Zahlungsbereitschaft bei Nutzerinnen und Nutzern oder eine Finanzierungsbereitschaft bei sonstigen Geldgebern (z. B. der lokalen Politik) sichert. Vor diesem Hintergrund bedeutsam ist es, dass die Projektverantwortlichen in der dauerhaften Finanzierung und der Nutzergewinnung große Herausforderungen für die Verstetigung sehen. Auch scheint nicht immer ausreichend Personal für die zukünftigen Aufgaben zur Verfügung zu stehen und Konkurrenzlösungen erschweren die Platzierung des Produkts (vgl. Abbildung 13).

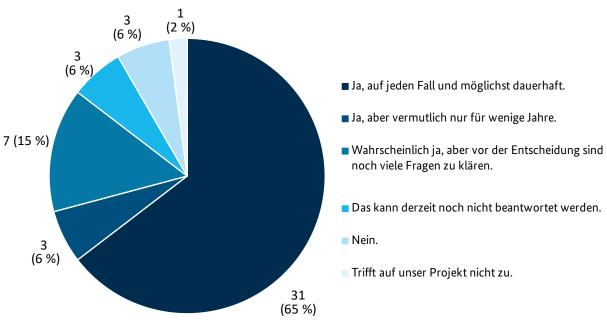
Abbildung 11 Bewertung der Projekte zum Ende des Förderzeitraumes



Datenbasis: Online-Befragung der Modell- und Demonstrationsvorhaben (n=48)

#### Abbildung 12 Verstetigungsperspektive





Datenbasis: Online-Befragung der Modell- und Demonstrationsvorhaben (n=48)

Abbildung 13 Risiken und Herausforderungen

#### Welche Risiken hinsichtlich des Gesamterfolgs sehen Sie bei der Fortführung des Projekts? (Anzahl Nennungen)



Datenbasis: Online-Befragung der Modell- und Demonstrationsvorhaben (n=41, Mehrfachnennungen möglich)

Eine vertiefende Beurteilung, ob die Weiterarbeit an den Projekten im Sinne einer Wirksamkeit erfolgversprechend ist, ist zwar von hohen Unsicherheiten geprägt, aber dennoch zumindest als Ausblick von Bedeutung. Dabei nimmt das Auswertungsteam nicht für sich in Anspruch, die Zukunftschancen der Vorhaben abschließend bewerten zu können. Deswegen wird hier der Schwerpunkt auf die Frage gelegt, inwieweit im erreichten Arbeitsstand Potenzial für eine erfolgreiche Weiterentwicklung, Implementation oder Vermarktung gesehen wird. Dafür werden zwei Ebenen unterschieden:

- → Beim größten Teil der Land.Digital-Vorhaben wurden Anwendungen in und für einen vorgegebenen räumlichen oder institutionellen Kontext erprobt. In der Regel ist dieser Kontext durch die Projektverantwortlichen definiert. So zum Beispiel, wenn eine Gebietskörperschaft für ihren räumlichen Zuständigkeitsbereich eine digitale Lösung konzipieren und umsetzen will. Oder auch wenn eine Organisation für ihr Tätigkeitsfeld eine digitale Anwendung einsetzen will. Ein Potenzial für die Zukunft ist gemäß der vorgegebenen Bewertung dann gegeben, wenn absehbar ist, dass die Projektverantwortlichen erkennbar motiviert sind, die konzipierte Anwendung mittel- bis langfristig weiter zu nutzen und dafür eine Finanzierung absehbar ist. Dabei kann die Finanzierung aus Nutzungsentgelten, interner Querfinanzierung (Synergien mit dem laufenden Geschäft) oder aus einer Förderung entstehen.
- → Ein weitergehender Nutzen des Vorhabens würde entstehen, wenn die konzipierte Lösung aus ihrem regionalen oder institutionellen Entwicklungs- und Erprobungskontext heraus auf andere ländliche Regionen übertragen werden könnte und somit in eine breitere Anwendung käme. Ob ein Projekt in dieser Hinsicht Potenzial hat, wird im Wesentlichen anhand von drei Faktoren bewertet: (1) Erkennbarer Erfolg im Entwicklungs- und Erprobungskontext der Anwendung – im Idealfall mit bereits dokumentierter Nutzungsintensität. (2) Erkennbares Interesse der Projektverantwortlichen an einer Übertragung oder weitergehenden Vermarktung. (3) Ein überschaubarer Implementationsaufwand für die Übertragung.

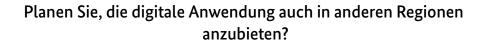
Der zuletzt genannte Faktor berücksichtigt, dass bei den Land.Digital-Vorhaben nicht zuletzt durch die Förderung auf besondere Bedingungen für die Erstimplementation zurückgegriffen werden konnte. Dies hat vielfach geholfen, den Aufwand zur Einführung vor Ort abzufedern. So sind zum Beispiel Dorfnetzwerke aus der intensiven Zusammenarbeit mit der Bewohnerschaft entstanden. Zugleich wurde deutlich, dass dieser "bottom-up"-Ansatz Voraussetzung für die Akzeptanz und Nutzung ist. Bei einer Übertragung auf andere Regionen geht es folglich nicht primär um die Übertragung der technischen Lösung, sondern vor allem um die Bereitschaft der Akteure vor Ort, den relativ hohen Einführungsaufwand zu tragen. Insofern werden hohe Implementationskosten als ein Hemmnis der Übertragung eingestuft.

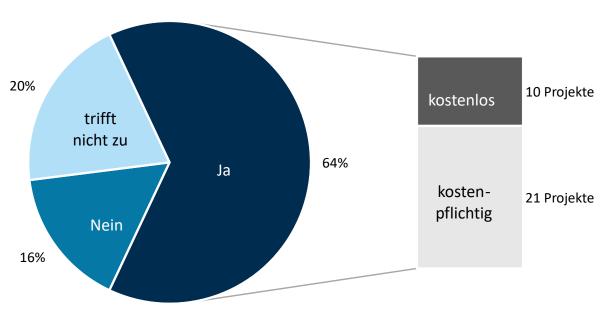
Überwiegend planen die Akteure der Land. Digital-Vorhaben dennoch einen Transfer ihres Projektes bzw. Produkts auf andere Regionen (64 Prozent). Dabei haben etwa zwei Drittel von ihnen eine kostenpflichtige Bereitstellung im Sinn. Oftmals verbinden die Verantwortlichen der Vorhaben damit eine Finanzierungsmöglichkeit für den langfristigen Betrieb. Aus den Angaben in der Befragung ist jedoch nicht ersichtlich, wie realistisch eine Verbreitung des Angebots ist. Für einen erfolgreichen Transfer müssen Projektverantwortliche oder Rechteinhaber ein aktives Interesse an der Weiterverbreitung haben. Dies ist unerlässlich, um Implementation und regionales Marketing zu schultern. Nicht alle Vorhabenträger sind in dieser Hinsicht erkennbar interessiert und aktiv (dies betrifft insbesondere kommunale Träger). Aus dem Kreis der Modellvorhaben zeigen zum Beispiel DICTUM-Rescue, Verein 3.0, NETREG oder bremke.digital ein aktives Interesse am Transfer. Mit einem höheren Implementationssaufwand verbunden, aber dennoch erkennbar an einem Transfer in andere Kommunen oder Regionen interessiert, sind unter anderem die Vorhaben CoWorking auf dem Land, Digitales Gästekarten-System, Nearbuy und VoluMap.

Das Potenzial verschiedener Land. Digital-Vorhaben wird zusätzlich von äußeren Rahmenbedingungen beeinflusst. Ob sich beispielsweise die Lösungen im Gesundheitsbereich durchsetzen, hängt auch von der Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen für E-Health-Anwendungen im Gesundheitsbereich ab. In anderen Fällen kann im Status quo eine eingeschränkte Affinität der Nutzenden zu digitalen Lösungen beobachtet werden. Eine Veränderung ist in dieser Hinsicht zwar zu erwarten, das Tempo der Veränderung ist jedoch ungewiss.

Obwohl 22 der 48 Vorhaben für das Ende des Förderzeitraums eine Wirkung im ursprünglichen Kontext attestiert wurde (siehe Kapitel 8.1.2), kommt die hier vorgenommene Bewertung zu der Einschätzung, dass nur zwölf dieser Vorhaben eine langfristige Wirkung haben werden. Dieser Unterschied resultiert zum Beispiel aus dem Umstand, dass innerhalb der Förderperiode eine hohe Intensität in der Pflege der Angebote

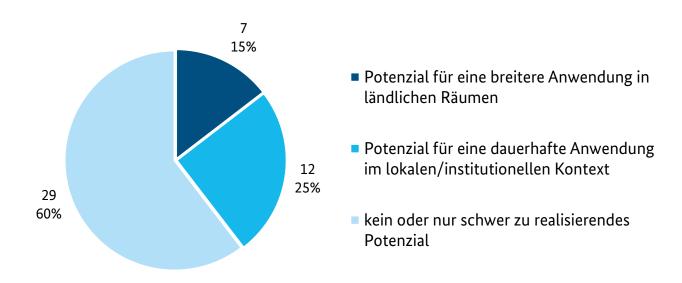
### Abbildung 14 Transferabsichten





Datenbasis: Online-Befragung der Modell- und Demonstrationsvorhaben (n = 48)

Abbildung 15 Potenzial der Projekte über den Förderzeitraum hinaus (Perspektive der Projekte)



Datenbasis: Online-Befragung der Modell- und Demonstrationsvorhaben (n=48)

möglich war, dieser aber auf Dauer schwer zu finanzieren sein wird. Ein typisches Beispiel sind die auf Informationsangebote fokussierten Webseiten, die derzeit aus Fördermitteln intensiv redaktionell betreut werden, so dass eine gewisse Attraktivität und Aufmerksamkeit generiert werden konnte. Sobald dies jedoch nicht mehr möglich ist, ist zu befürchten, dass die Pflege und zugleich Nutzung dieser Angebote nachlässt und somit die für den Status quo attestierte Wirkung nicht dauerhaft beizubehalten sein wird.

Für fünf der Vorhaben wurde bereits für den erreichten Status quo zum Ende des Förderzeitraums eine erweiterte Wirkung für die ländlichen Räume erkannt. In der Bewertung der diesbezüglichen Zukunftspotenziale wird dies für weitere zwei Vorhaben gesehen. Bei diesen ist erkennbar, dass sie darauf ausgerichtet sind, eine im lokalen Kontext recht erfolgreiche Anwendung breiter zu vermarkten, auch wenn sie dies bislang nicht begonnen haben. Namentlich sind das die Vorhaben Dorfkonsum Plus und das Digitale Gästekarten-System.

### 8.1.4 Land.Digital hinterlässt vielfältige Spuren

Land.Digital hat im gesamten Bundesgebiet in vielfältigster Weise seine Spuren hinterlassen. Aus innovativen Projekten sind digitale Lösungen entstanden, die auf örtlicher Ebene wirken. Unter anderem fährt ein mobiles Beratungsangebot der Verbraucherzentrale mit dem Bus den ländlichen Raum in Brandenburg ab, Beherbergungsbetriebe können mithilfe des DigitalenGästekarten-Systems ihre Daten direkt an die Kommune übermitteln, das Bezirkskrankenhaus Lohr bietet Psychotherapeutische Sprechstunden an und Jugendliche in Nordhessen werden mit digitalen Lösungen beim Einstieg in das Berufsleben unterstützt, um nur einige Beispiele zu nennen. Darüber hinaus sind Leuchtturmprojekte entstanden, die nicht nur als Vorbild dienen können, sondern auch schon in die Fläche übertragen worden sind. So werden beispielsweise durch die Coworking-Spaces der "CoWorkLand eG" bundesweit attraktive Arbeitsplätze in ländlichen Räumen bereitgestellt. Oder die im Projekt DICTUM Rescue entwickelte App hilft deutschlandweit bei der Notfallversorgung im Rettungswesen. Insgesamt gesehen sind die Ziele der Bekanntmachung damit im Rahmen der Möglichkeiten erreicht worden.



### 8.2 Faktoren zur erfolgreichen Projektumsetzung

Die Akteure der Land. Digital-Vorhaben standen vor der Aufgabe, neue Lösungswege für die Herausforderungen in ländlichen Räumen zu entwickeln und mit den auftretenden Unwägbarkeiten konstruktiv umzugehen. Zur erfolgreichen Projektumsetzung waren daher gleich mehrere Aspekte unabdingbar:

- → Um mit den Vorhaben zielgerichtet die Herausforderungen vor Ort bewältigen zu können bzw. passgenaue Lösungen zu entwickeln, war eine sehr gute Kenntnis des Anwendungskontextes erforderlich. Dies betraf sowohl das jeweilige Handlungsfeld als auch die darin involvierten Akteure. Nur so konnten in den Vorhaben Lösungen entwickelt werden, die für die jeweiligen Zielgruppen eine Verbesserung darstellen und daher entsprechend genutzt werden.
- → Die Projektverantwortlichen mussten über eine hohe intrinsische Motivation verfügen, da zur Umsetzung der Vorhaben und Überwindung von Schwierigkeiten ein großes Engagement notwendig war. Dies verband sich auch mit Mehraufwänden, die über die ursprünglich veranschlagten Arbeitsstunden oder Kosten hinausgingen und zusätzlich aufgebracht werden mussten.
- → Um möglichst dauerhaft zur Verfügung stehende Lösungen oder Produkte zu entwickeln, mussten die wirtschaftliche Tragfähigkeit und die dauerhaften Finanzierungswege von Beginn an mitgedacht werden. Für die Projektverantwortlichen bedeutete dies, dass jene besonders erfolgreich waren, die frühzeitig die Zahlungsbereitschaften der Zielgruppen oder zur Verfügung stehende Förder- und Bezuschussungswege geklärt und in ihre Projektideen integriert haben.

In der Gesamtschau der Vorhaben zeigte sich, dass bestimmte Typen von Projektverantwortlichen diese genannten Anforderungen besonders gut erfüllen konnten und besonders erfolgreiche Projekte umsetzen konnten. Dies betrifft zum einen Projektverantwortliche, die selbst als Anwender für ihr Handlungsfeld ein Verbesserungs- und Weiterentwicklungspotenzial erkannt haben und an einer entsprechenden Lösung arbeiteten. Sie vereinten damit eine genaue Kenntnis des Anwendungskontextes mit einer hohen intrinsischen Motivation und

einem Interesse an der dauerhaften Wirtschaftlichkeit der Lösung. Ebenfalls überdurchschnittlich erfolgreich agierten unternehmerisch motivierte Projektverantwortliche. Da diese ein Interesse daran hatten, ein neues Produkt zu entwickeln, das sie dauerhaft vermarkten können, legten auch sie Wert auf die wirtschaftliche Darstellbarkeit und damit verbunden eine breite Akzeptanz bei der Zielgruppe. Denn nur so konnten sie eine entsprechende Zahlungsbereitschaft generieren.

Projektverantwortliche, bei denen hingegen die technische Entwicklung oder das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse im Vordergrund standen, waren weniger erfolgreich, sofern als Maßstab für den Erfolg neben der Entwicklung eines digitalen Produkts auch dessen Anwendung in der Praxis angelegt wird. Häufig wurde letztgenannter Aspekt zu wenig adressiert. Auch vornehmlich politisch motivierte Projektverantwortliche konnten ihre Ideen weniger gut umsetzen, da sie den Nutzen für die Zielgruppen häufig über- und zugleich die Hürden für die Anwendung unterschätzten (z. B. Implementationsaufwand bei der Zielgruppe, rechtliche oder technische Hemmnisse). In Kombination mit stark umsetzungsorientierten Akteuren konnten allerdings auch vornehmlich technisch, wissenschaftlich oder politisch motivierte Projektverantwortliche produktiv zum Gelingen von Vorhaben beitragen.

# 8.3 Chancen und Restriktionen der unterschiedlichen Digitalisierungskonzepte

In Land.Digital wurden die Möglichkeiten der Digitalisierung ganz unterschiedlich erprobt und eingesetzt. Videosprechstunden in der Psychotherapie, eine regionale Jobbörse, Kommunikationsplattformen für dörfliche Gemeinschaften, eine Lernplattform für Vereine, Online-Kurse der VHS oder E-Carsharing sind nur einige Beispiele. Die große Bandbreite der Vorhaben lässt sich zu unterschiedlichen Digitalisierungskonzepten (vgl. Kapitel 5) zusammenfassen, die jeweils spezifische Herausforderungen mit sich bringen und im Ergebnis unterschiedlich gut zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen in ländlichen Räumen beitragen können.

Besonders erfolgreich umgesetzt werden konnten jene Projekte, die mithilfe der Digitalisierung bestehende Dienstleistungen virtualisiert haben. Diese konnten von einer über das analoge Angebot bereits gesicherten Nachfrage ausgehen und die Digitalisierung nutzen, um die Reichweite der Dienstleistungen zu erweitern bzw. den Zugang für Nutzerinnen und Nutzer zu erleichtern. Zugleich erhöhten sie für die Anbietenden der Dienstleistungen das Umsatzpotenzial, was sich wiederum positiv auf deren Nutzungs- und Zahlungsbereitschaft auswirkte. Von Vorteil für diese Art von Digitalisierungskonzepten war darüber hinaus, dass sie mit dem Handlungsfeld und der zu lösenden Aufgabe vertraut waren und sehr gut einschätzen konnten, welche Funktionalitäten erforderlich sind und worauf die Zielgruppen Wert legen. Eine anfängliche Skepsis bei der Gruppe der Nutzenden stellte für einige Projekte zwar eine Hürde dar. Hier führte u. a. die eingeschränkte persönliche Kommunikation während der Corona-Pandemie dazu, dass die digitalen Angebote dennoch genutzt und schließlich auch akzeptiert wurden.

Weit größere Schwierigkeiten hatten Vorhaben, die digitale Plattformen oder digitale soziale Netzwerke etablieren wollten. In beiden Fällen dient die Digitalisierung dazu, Angebot und Nachfrage bzw. Akteure und Personen ortsunabhängig zueinander zu bringen und an einem "digitalen Ort" zu bündeln. Um aus dem digitalen Angebot einen Mehrwert für die Anbietenden und die Nutzenden zu generieren, ist eine gewisse Größenordnung unabdingbar. Denn nur, wenn zum Beispiel bei einer Handelsplattform unterschiedliche Akteure ihre Waren anbieten oder bei Matching-Plattformen zahlreiche Anfragen und Angebote gelistet sind, bieten sie für die Nutzenden einen Mehrwert.. Zugleich ist die "Einstiegshürde" für Anbietende und Nutzende vergleichs-

weise hoch. Dies umfasst beispielsweise den Aufwand zur Integration unterschiedlicher Warenwirtschaftssysteme oder das Marketing für die Plattformen und Netzwerke. Hinzu kommt in vielen Fällen die Konkurrenz durch bereits bestehende, überregionale oder gar globale Lösungen. Im Ergebnis zeichnet sich aus den Erfahrungen der Land.Digital-Vorhaben ab, dass lokale oder regionale Plattformlösungen und soziale Netzwerke nur mit sehr hohem Implementationsaufwand aufgebaut werden können. Insbesondere die enge Einbindung der Anbietenden und zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer war wichtig, um Inhalte zu generieren und Interaktion in den virtuellen Raum zu verlagern. Zugleich ist kritisch zu hinterfragen, an welcher Stelle es einer gesonderten lokalen oder regionalen Lösung bedarf und wann eine bereits etablierte Technik Anwendung finden kann.

Bei einem vierten Typus an Projekten in Land.Digital wurde versucht, im städtischen Raum bereits (weitgehend) etablierte Digitalisierungstrends in die ländlichen Räume zu transferieren (z. B. Coworking, Carsharing, Homeoffice). Eine übergreifende Bewertung dieser Ansätze ist aufgrund der unterschiedlichen Voraussetzungen und Inhalte nicht möglich. Dass eine gezielte Sensibilisierung für und eine exemplarische Erprobung von derartigen Ansätzen das Interesse und die Akzeptanz auch in ländlichen Räumen stärken kann, hat sich aber beispielsweise beim Coworking und dem E-Carsharing gezeigt.



# 8.4 Chancen und Restriktionen der Digitalisierung in den Handlungsfeldern

#### Wirtschaft, Arbeit, Fachkräfte

Die Digitalisierung kann in ländlichen Räumen an unterschiedlichen Stellen ansetzen, um die lokale Wirtschaft zu stärken. So können neue Formen des Arbeitens wie Homeoffice oder Coworking die ländlichen Räume für Arbeitskräfte attraktiver machen und damit dem Fachkräftemangel entgegenwirken. Darüber hinaus besteht die Chance, Arbeitsprozesse von Unternehmen durch die Digitalisierung effizienter zu gestalten. Schließlich kann auch die klassische Wirtschaftsförderung durch digitale Medien gestärkt werden.

Die grundlegenden Herausforderungen in ländlichen Räumen in den Bereichen Wirtschaft und Arbeit greifen tief und ihnen kann nur durch umfassende wirtschaftspolitische Maßnahmen begegnet werden. Dennoch wurden bereits im städtischen Kontext etablierte Arbeitsweisen wie das Arbeiten im Homeoffice oder in Coworking-Spaces erfolgreich transferiert. Hier spielten auch die durch die Corona-Pandemie "erzwungenen" veränderten Arbeitsweisen eine Rolle. Darüber hinaus ist die Wirkung der Projekte schwer zu fassen, wenngleich etwa eine Webseite zur Unterstützung der Gründerszene auch nach Förderende im Angebot der Wirtschaftsförderung erhalten bleibt. In anderen Bereichen konnte durch den Einsatz der Digitalisierung allerdings keine Verbesserung erreicht werden, da die Vorhaben an Stellen ansetzten, die zur Lösung des grundlegenden Problems wenig geeignet waren (z. B. fehlende Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderungen, Mangel an IT-Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt).

### Einzelhandel und Dienstleistungen

Im Bereich des Einzelhandels und der nahversorgungsrelevanten Dienstleistungen können durch die Digitalisierung räumliche Versorgungslücken geschlossen werden und weniger mobile Bevölkerungsgruppen erreicht werden. Die ortsunabhängige Sichtbarkeit und Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen macht diese mehr Menschen zugänglich, was für die Anbietenden eine größere Reichweite und damit potenziell mehr Umsätze ermöglicht. Für den lokalen Handel kann dies hilfreich sein, um vom Trend zum Online-Shopping zu profitieren und trotz rückläufiger Laufkundschaft bestehen zu können.

Die Erfahrungen der Projekte in Land. Digital zeigen, dass eine wesentliche Hürde zum Einsatz digitaler Instrumente darin lag, dass die Digitalisierung etlicher Betriebe noch in den Anfängen stand und neuen Technologien gegenüber Zurückhaltung herrschte. Entsprechend mussten die Vorhabenträger viel Aufwand in die Kooperationsanbahnung stecken und bei der Einführung grundlegender digitaler Anwendungen unterstützen. Mit Voranschreiten der digitalen Kompetenzen werden ähnliche Projekte in Zukunft vermutlich einfachere Startbedingungen haben.

Viele Projekte waren darauf angewiesen, die Angebote mehrerer Akteure beispielsweise auf Handelsplattformen zusammenzubringen. In diesen Fällen erforderte die Datenintegration und Schnittstellenschaffung einen hohen Arbeitseinsatz. Die Projekte, die lokale oder regionale Vermarktungsplattformen mit Lieferfunktion schaffen wollten, standen vor der Herausforderung, möglichst viele Betriebe zur Kooperation zu bewegen. Hier trafen sie auf das typische Problem der kritischen Größenordnung von Plattformlösungen (siehe Kapitel 8.3). Darüber hinaus konnte die Lieferfunktion nur in einem Vorhaben umgesetzt werden, da sich damit noch einmal erhebliche Hürden verbinden, wie etwa die Routenplanung bei der Kombination mehrerer Anbietender, der kostendeckende Warentransport bei geringer Bevölkerungsdichte und die Einhaltung der Kühlketten. Im Ergebnis wurden überwiegend lokale Schaufenster ohne zentrale Kauf- und Lieferfunktion umgesetzt, für die noch keine relevante Nutzung feststellbar ist und eine positive Wirkung auf die Versorgung der Bevölkerung damit ungewiss bleibt. Zudem ist im Segment der Handelsplattformen eine erhebliche Konkurrenz durch überregionale Anbieter vorhanden, die auch in ländlichen Räumen genutzt werden können. Daher ist es fraglich, ob lokale oder regionale Lösungen einen Mehrwert liefern und sich durchsetzen können.

Technisch einfacher umzusetzen waren virtualisierte Dienstleistungen, die dadurch auch von der Zielgruppe noch in der Förderlaufzeit genutzt wurden (z. B. Online-Kurse der VHS, Videoberatung der Verbraucherzentrale; siehe auch Kapitel 8.3). Hier konnten die Potenziale der Digitalisierung ausgeschöpft werden.

#### Gesundheitsdienstleistungen

Im Gesundheitssektor bietet die Digitalisierung in ländlichen Räumen die Möglichkeit, über telemedizinische Ansätze Patientinnen und Patienten ortsunabhängig zu betreuen und die Zusammenarbeit der Gesundheitsdienstleister zu verbessern. So lassen sich potenziell Wege einsparen, was für mobilitätseingeschränkte Menschen den Gang zur Ärztin oder zum Arzt erleichtert und für das Gesundheitspersonal eine Zeitersparnis bedeutet. Zudem kann das Facharztangebot für die Bevölkerung der ländlichen Räume erweitert bzw. besser zugänglich gemacht werden.

Beim Gesundheitssektor handelt es sich um ein recht stark von gesetzlichen Vorgaben und vorgegebenen Finanzierungsstrukturen beeinflusstes Themenfeld. Dies kennzeichnete auch die Arbeit der Land.Digital-Vorhaben und deren Projekterfolge. Digitalisierungsvorhaben konnten dann umgesetzt werden, wenn sie sich in rechtliche Rahmenbedingungen einfügten und es im Gesundheitssystem eine entsprechende Vergütung für die Leistungen gab (z. B. Online-Psychotherapie). Andererseits scheiterten Projekte oder mussten grundlegend umstrukturiert werden, wenn der Kooperationswille der Kassenärztlichen Vereinigung nicht gegeben war. Zudem zeigte sich, dass insbesondere bei den niedergelassenen Medizinerinnen und Medizinern wenig Interesse an telemedizinischen Ansätzen vorhanden war.

### Verkehrsdienstleistungen und Mobilität

Im Mobilitätsbereich bietet die Digitalisierung die Chance, Verkehrsträger (neu) miteinander zu vernetzen und das Mobilitätsangebot für die Bevölkerung damit insgesamt zu erhöhen und besser zugänglich zu machen. Sinnvoll kann dies vor allem für bislang weniger mobile Bevölkerungsgruppen wie Kinder und Jugendliche, gesundheitlich eingeschränkte oder finanziell weniger leistungsfähige Menschen sein. Zudem bietet sich die Möglichkeit, durch eine veränderte Verkehrsmittelwahl umweltschonender mobil zu sein.

Die Erfahrungen aus Land. Digital zeigen, dass im Mobilitätssektor zwei Aspekte den Erfolg maßgeblich beeinflussten. Zum einen war für alle Projekte, die unterschiedliche Verkehrsträger miteinander verknüpfen wollten, die mangelnde Verfügbarkeit von (Echtzeit-) Daten ein Problem. Zum anderen bestanden bei der Bevölkerung erhebliche Beharrungstendenzen. Der erforderliche Mentalitätswandel weg von der individuellen hin zur kooperativen oder öffentlichen Mobilität erfordert noch viel Überzeugungsarbeit.

Während die Datenverfügbarkeit zukünftig weniger stark ins Gewicht fallen sollte, da jüngst eine bundeseinheitliche Schnittstelle geschaffen wurde, verbleibt die Fokussierung auf das private Auto. Hinzu kommt als wesentliche Herausforderung auch für zukünftige Projekte, dass der öffentliche Nahverkehr in ländlichen Räumen stark ausgedünnt ist und ein Ausbau nur mit zusätzlichen öffentlichen Mitteln möglich ist.

### Zusammenleben und sozialer Zusammenhalt

Für das soziale Zusammenleben in ländlichen Räumen bietet die Digitalisierung die Chance, sozialen Austausch ortsunabhängig zu ermöglichen und ehrenamtliche Strukturen durch Informationsbereitstellung und digitale Arbeitsweisen zu stärken.

In der Projektarbeit zeigte sich, dass der Aufbau digitaler sozialer Netzwerke oder Matching-Plattformen herausfordernd ist. Gelingen können derartige Ansätze, wenn es bereits im analogen Raum eine starke Gemeinschaft gibt und diese bei der Ausweitung in den virtuellen Raum eng betreut und unterstützt wird. Stark top-down angelegte Projekte waren nicht erfolgreich.

Projekte, die Vereine oder andere ehrenamtliche Institutionen zur Zielgruppe hatten, standen vor der Herausforderung, dass die Digitalaffinität der meist älteren Verantwortlichen gering war. Dies führte zum einen zu einer anfänglichen Zurückhaltung und im weiteren Verlauf zu einem recht hohen Betreuungsaufwand. Hinzu kam, dass diese Zielgruppe stark preissensibel ist und Vorhaben, die zur Refinanzierung auf Nutzungsentgelte angewiesen waren, dadurch keine tragfähige Finanzierungsstruktur aufbauen konnten.





### Empfehlungen

Aus den Erfahrungen von Land. Digital lassen sich Empfehlungen für ähnlich gelagerte Projekte und Akteure vor Ort und die Unterstützung durch Bund und Länder ableiten.



# 9.1 Empfehlungen für ähnliche Projekte und Akteure vor Ort

Mit dem Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung (BULEplus) stärkt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ländliche Regionen in Deutschland und sorgt für gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land. Aus der Projektarbeit der BULEplus-Fördernehmer von Land.Digital lassen sich für ähnlich gelagerte Vorhaben relevante Empfehlungen ableiten. Neben den Voraussetzungen zur erfolgreichen Projektumsetzung, auf die bereits in Kapitel 8.2 eingegangen wurde, wird an dieser Stelle insbesondere die Einbettung der Projekte in die handlungsfeldbezogene Arbeit vor Ort thematisiert und herausgearbeitet, wie eine lokale bzw. regionale Unterstützung von Digitalisierungsvorhaben dazu beitragen kann, Projekte produktiv und zielführend umzusetzen.

### 9.1.1 Digitalisierung als Hilfsmittel zur Problemlösung verstehen

Eine bereits aus anderen Zusammenhängen bekannte Erkenntnis hat sich auch bei Land. Digital bestätigt und hier praktische Konsequenzen gezeigt: Ein Digitalisierungsprojekt ist selten die Lösung eines gesellschaftlichen Problems und häufig nicht einmal der Schlüssel zur Lösung. Indes kann ein Digitalisierungsprojekt ein Hilfsmittel oder Baustein einer Problemlösung sein. In der Nichtbeachtung dieser Unterscheidung liegt die Gefahr, dass die Träger eines Digitalisierungsprojektes den Nutzen und die Akzeptanz ihrer geplanten Anwendung überschätzen.

Ausdruck einer entsprechenden Überbewertung ist, dass einige Land.Digital-Vorhaben die technische Entwicklung in den Vordergrund gestellt oder sich gar ausschließlich mit der technischen Entwicklung beschäftigt haben. Aus der technischen Funktionsfähigkeit einer Lösung lassen sich allerdings weder Nutzen noch Akzeptanz ausreichend fundiert ableiten. Auch eine nachhaltige Finanzierung oder ein tragfähiges Geschäftsmodell für den langfristigen Betrieb ergeben sich nicht aus der technischen Lösung. In vielen Land.Digital-Vorhaben wurden die grundlegenden Fragen nach dem Nutzen für die Zielgruppen und der daraus resultierenden Akzeptanz oder Nachfrage nicht oder zu oberflächlich berücksichtigt.

Daraus ergibt sich die Empfehlung, bei der Konzeptionierung ähnlich gelagerter Projekte im Themenfeld Digitalisierung einen engen Rückbezug zum jeweiligen Handlungsfeld zu suchen. Die Projektidee sollte aus den in der Praxis artikulierten Problemen entstehen, die Interessen der relevanten Akteure berücksichtigen und die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mitdenken. Auch alternative bzw. konkurrierende Lösungsstrategien sind vorab zu eruieren und das eigene Projekt entsprechend auszurichten. Der eigene technische Lösungsansatz ist dann erst Ergebnis dieser Vorprüfungen und insofern "nur" Mittel zum Zweck.

### 9.1.2 Einbettung der Digitalisierungsprojekte in breiter konzipierte Handlungsansätze

Die kritische Kommentierung der Projektverantwortlichen mit vornehmlich politischen Motiven (siehe Kapitel 8.2) beruht auf der Einschätzung, dass die für eine konsequente Produktentwicklung und Implementation erforderlichen Qualifikationen nicht ausreichend vorhanden sind und das Problemlösungspotenzial der technischen Lösung überschätzt wird. Beispielsweise können die unterschiedlichen sozialen (Dorf )Netzwerke oder auch die Plattformen zur Vermittlung von Ehrenamt vorhandene Kommunikationsbedürfnisse bedienen oder ein vorhandenes Angebot mit einer vorhandenen Nachfrage verbinden. Aber sie sind kaum in der Lage, Kommunikationsbedürfnisse zu erzeugen oder auch Angebot und Nachfrage von Ehrenamtsleistungen zu stärken. Die adressierten politischen Probleme sind häufig zu komplex und zu sehr von gesellschaftlichen Rahmenbedingungen beeinflusst, als dass sie sich allein mit einer digitalen Anwendung lösen ließen.

Aber auch hier gilt: Ausnahmen bestätigen die Regel. Und diese Ausnahmen sind wertvoll, weil sie zeigen, dass Digitalisierungsprojekte mit ihrem spezifischen Wirkungshorizont sinnvoll eingebunden werden können. So wird durch ein Land. Digital-Vorhaben deutlich, dass eine digitale Lösung einen kleinen, aber sinnvollen Beitrag zur Sicherung der Lebensqualität im Alter leisten kann. Entscheidend ist dabei, dass die Kommune das Thema selbstbestimmtes Wohnen und Leben im Alter in einem insgesamt wirkungsvollen, komplexen Ansatz bearbeitet und damit einen Rahmen für eine produktive Einbindung des von Land. Digital geförderten Digitalisierungsprojektes liefert. Auf eine derartige Einbindung und eine realistische Wirkungserwartung sollte insbesondere bei politisch motivierten Digitalisierungsvorhaben geachtet werden.

### 9.1.3 Die Rolle von Regionalstrategien

Viele Modell- und Demonstrationsvorhaben sind aus einer regionalen Zusammenarbeit heraus entstanden und legen in der Umsetzung viel Wert auf regionale Partnerschaften. Zugleich erarbeiten immer mehr Regionen Regionalstrategien, die sich zum Teil explizit der Digitalisierung widmen. Insofern besteht theoretisch das Potenzial, durch eine produktive Einbindung von Digitalisierungsprojekten in übergeordnete Strategien Mehrwerte zu schaffen. Eine Abfrage unter den Projektverantwortlichen kam allerdings zu dem Ergebnis, dass viele Projektverantwortliche keine Kenntnis von regionalen (Digitalisierungs-)Strategien in ihrer Region haben. Nur fünf Akteure gaben an, dass sich ihr Vorhaben in eine übergeordnete Digitalisierungsstrategie oder in ein entsprechendes sektorales Handlungskonzept einordnen lässt. Zugleich wurde die praktische Bedeutung übergeordneter Konzepte von den Projektverantwortlichen in Frage gestellt.

Es kann nicht beurteilt werden, ob das von den Land. Digital-Projekten vermittelte Bild und die damit verbundenen kritischen Einschätzungen repräsentativ für ganz Deutschland sind. Dennoch geben sie Anlass, Überlegungen zum Stellenwert und zur Ausrichtung entsprechender kommunaler oder regionaler Digitalisierungsstrategien anzustellen. Um die aus Sicht der Projektverantwortlichen zu geringe praktische Bedeutung der Digitalisierungsstrategien für die Projekte abzubauen, wären diese als unterstützender Überbau für umsetzungsorientierte Digitalisierungsprojekte anzulegen. Dies könnte wie folgt aussehen:

- → Die übergeordnete Digitalisierungsstrategie ist in ihrer Umsetzung darauf ausgelegt, den Digitalisierungsprojekten Zugang zu relevanten, regionalen Akteuren im jeweiligen Handlungs- bzw. Anwendungsfeld zu verschaffen (insbesondere, um den Weg in Partnerschaften zu ebnen und die Anwendungsbezüge zu stärken).
- → Die übergeordnete Strategie wird zum Ausgangspunkt für ein kritisch-konstruktives und zugleich unterstützendes Expertennetzwerk für die Digitalisierungsprojekte, um bestehende Defizite der Träger auszugleichen (Rechtsfragen, Geschäftsmodelle/Businesspläne. spezialisiertes technisches Know-how etc.)

- → Die übergeordnete Strategie ist darauf ausgelegt, praktische Hilfestellung bei der Vermittlung von Risikokapital (bzw. Förderung) für Digitalisierungsprojekte zu leisten.
- → Ausgehend von einer übergeordneten Strategie sollten die Rahmenbedingungen geschaffen werden, den Digitalisierungsprojekten einen gesellschaftlichen Rückhalt und die erforderliche öffentliche Präsenz zu verschaffen. Dies kann zum Beispiel bedeuten, dass von politischer Seite aus die Förderung von Digitalisierungsprojekten explizit befürwortet wird oder Kampagnen zur Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt werden.

Es liegt auf der Hand, dass die genannten Unterstützungsleistungen nur Vorhaben zugutekommen sollten, die als besonders aussichtsreich eingestuft werden können. Dies setzt ein Auswahl- und Qualifizierungsverfahren voraus, das ausgehend von der übergeordneten Digitalisierungsstrategie implementiert werden kann.

Als Vorbild für ein regional verankertes Auswahl- und Qualifizierungsverfahren können die "Regionalen" in Nordrhein-Westfalen dienen. In der Regel schließen sich hier mehrere Gebietskörperschaften (im Wesentlichen Landkreise) zusammen, um mit weiteren regionalpolitisch engagierten Akteuren (zum Beispiel Banken, Wirtschaft, Zivilgesellschaft) in einer gemeinsam getragenen Regionale-Agentur zunächst Handlungs- bzw. Innovationsfelder zu benennen. Akteure mit dazu passenden Projekten können sich bewerben und einen mehrstufigen Auswahl- und Qualifizierungsprozess durchlaufen (Level C-B-A von der Idee, über die Konkretisierung bis hin zur Realisierungsreife).64 Ziel des Qualifizierungsprozesses ist es, die besonders erfolgversprechenden und im Sinne der ausgewählten Handlungsfelder regionalpolitisch besonders sinnvollen Vorhaben auszuwählen (oder sie in diesem Sinne zu qualifizieren). Dabei fungiert die Regionale-Agentur mit den eingebundenen Akteuren in mehrfacher Hinsicht als unterstützendes Netzwerk mit Multiplikatorfunktion. Zugleich gewährt das Land Nordrhein-Westfalen den Projekten, die bis zur Realisierungsreife qualifiziert wurden, einen privilegierten Zugang zu den unterschiedlichen Landesförderprogrammen.

<sup>64</sup> Siehe zum Beispiel die Regionale Bergisches Rheinland: https://www.regionale2025.de/projekte/qualifizierungsprozess/

### 9.2 Empfehlungen für Bund und Länder

### 9.2.1 Land.Digital 2.0

Die in Land. Digital geförderten Vorhaben konnten wichtige Erkenntnisse zu den Chancen und Restriktionen der Digitalisierung für die Entwicklung ländlicher Räume liefern. Die Bekanntmachung hat den Akteuren die Möglichkeit gegeben, neue Lösungswege für die Herausforderungen in ländlichen Räumen zu erproben. Dabei sind ganz unterschiedliche Ansätze gewählt worden, wie im vorliegenden Bericht deutlich wurde. Im Ergebnis wurden vielerorts sicht- und spürbare Veränderungsimpulse für die jeweiligen Nutzerinnen und Nutzer angestoßen und in einigen Fällen sind die Projekte sogar bundesweit wirksam geworden.

Besonders erfolgsversprechend sind Projekte umgesetzt worden, die die Digitalisierung als Teil zur Lösung eines konkreten Problems oder zur Deckung eines konkreten Bedarfs verstanden haben. Dies waren durchaus auch eher "kleine" Projekte, die nicht mit zu hoch gegriffenen Zielen überfordert wurden. Stattdessen kam es auf eine gute Kenntnis des zukünftigen Anwendungskontextes und der Bedarfe der Nutzerinnen und Nutzer an, um passgenaue Lösungen zu entwickeln. Akteure aus der Praxis mit entsprechendem Eigeninteresse am Erfolg ihrer Ideen hatten dabei häufig einen Vorteil.

Um zukünftig weitere Impulse durch digitale Lösungen für ländliche Räume unterstützen zu können, ist eine zweite "Förderrunde" ähnlich zu Land.Digital denkbar. Diese böte die Möglichkeit, basierend auf den Erfahrungen in der Begleitung der bislang geförderten Vorhaben an einigen Stellen optimierende Anpassungen vorzunehmen und so die Chancen zur erfolgreichen Projektumsetzung noch zu verbessern.

Denkbar ist zum einen, Land.Digital in Kooperation mit den jeweiligen Fachministerien durchzuführen und thematisch "aufzusplitten". Dieser Logik folgend könnte zum Beispiel ein "Land.Digital Gesundheit" gemeinsam mit dem Gesundheitsministerium aufgesetzt werden oder ein "Land.Digital Mobilität" gemeinsam mit dem Verkehrsministerium. Der Vorteil läge darin, die geförderten Projekte durch die thematische Fokussierung fachlich enger begleiten zu können und dadurch das Gelingen der Vorhaben intensiver zu unterstützen.

Eine andere Möglichkeit wäre, eine zweite, zentral verwaltete Förderrunde "Land.Digital" durchzuführen und darin weiter unterschiedliche thematische Cluster zu bündeln. In diesem Fall könnten durch eine intensivere Vorauswahl der geförderten Projekte und eine engere fachliche Begleitung während der Umsetzung die Erfolgschancen erhöht werden. Konkret bedeutet dies:

Die Auswahl der Projekte und Projektträger hat entscheidenden Einfluss auf deren Erfolgsaussichten. Entsprechend sollte ausreichend Zeit und Expertise zur Verfügung stehen, um den Auswahlprozess zu gestalten. Ein mehrstufiger Auswahlprozess mit einer Ideen- und einer Qualifizierungsphase unter Einbezug von Expertinnen und Experten in thematischen Begleitgremien könnte die Erfolgsaussichten der Projekte vergrößern. Wesentlich ist dabei, dass die im vorliegenden Bericht benannten Erfolgsfaktoren schon bei der Konzeption der Projekte einfließen und eine belastbare Motivation sowie Expertise der Projektverantwortlichen sichergestellt wird.

Die Begleitgremien könnten anschließend während der Projektumsetzung regelmäßig als Resonanzraum und Impulsgeber für die Projekte in den thematischen Handlungsfeldern dienen. Der bereits in Land.Digital durchgeführte und als wertvoll wahrgenommene Erfahrungsaustausch der Projekte könnte dadurch weiter unterfüttert werden und somit verstärkt zum Gelingen der Projekte beitragen.

# 9.2.2 Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK)

Die Erfahrungen aus Land. Digital geben Anlass, über eine stärkere Integration des Aufgabenbereichs "Digitalisierung" in die GAK nachzudenken. Wie die Modellvorhaben aufgezeigt haben, kann mithilfe der Digitalisierung in unterschiedlichen Themenfeldern und mit ganz unterschiedlichen technologischen Lösungen die ländliche Entwicklung unterstützt werden. Zugleich ergeben sich bei digitalen Veränderungsprozessen spezifische Herausforderungen, auf die im Zuge einer Förderung reagiert werden kann.

- → Die Entwicklung digitaler Lösungen ist häufig von vielen Unbekannten geprägt. Entsprechend ist eine agile Arbeitsweise erforderlich, die ein Umsteuern und Anpassen im Projektverlauf mehr oder weniger selbstverständlich integriert. Auch die Erfahrungen der Modellvorhaben haben dies bestätigt, wenn zum Beispiel andere Daten genutzt werden mussten oder neue Anwendungsfälle integriert werden sollten. Für Förderstrukturen bedeutet dies, dass ein Umsteuern im Projektverlauf eher der Regel- als der Ausnahmefall sein sollte und der Einsatz der Fördermittel (natürlich mit entsprechender Prüfung) flexibel ausgestaltet werden sollte. Ausreichende Personalkapazitäten auf Seiten des Fördermittelgebers sollten dazu beitragen, Änderungen zeitnah bewilligen zu können.
- → Erfolgreich waren besonders die Vorhaben, die die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer von Beginn an mit in die Entwicklung einbezogen haben. So konnten die Bedarfe besser erfasst und die digitale Lösung entsprechend gestaltet werden. Für die finanzielle Unterstützung ähnlich gelagerter Projekte bedeutet dies, dass nicht nur Mittel für technische Entwick-

- lung, sondern auch für die "analoge" Begleitung bereitgestellt werden sollten.
- → Die meisten technischen Lösungen, die in Land. Digital entwickelt wurden, benötigen eine dauerhafte Pflege und Weiterentwicklung, um langfristig nutzbringend zu sein. Zugleich lässt sich dieser dauerhafte Pflegeaufwand in einigen Handlungsfeldern bzw. bei bestimmten Arten digitaler Tools nicht aus dem laufenden Betrieb refinanzieren. Zu nennen sind hier beispielhaft soziale Netzwerke bzw. Plattformen für das Dorfleben. Während global agierende Unternehmen durch Datennutzung oder Werbeeinnahmen die Finanzierung derartiger Tools sicherstellen, wird sich im lokalen Kontext kein entsprechendes Modell aufbauen lassen. Zugleich wird bei den potenziellen Nutzerinnen und Nutzern keine ausreichende Zahlungsbereitschaft bestehen. Für die Förderung solcher digitalen Lösungen bedeutet dies, dass sie dauerhaft auf eine Quersubventionierung angewiesen sein werden, was bei der Fördermittelvergabe zu berücksichtigen ist.

Unter Berücksichtigung der genannten Aspekte und daraus resultierender Fördertatbestände sollte die Digitalisierung als Querschnittsaufgabe innerhalb der GAK gestärkt werden.



### Literaturverzeichnis

Becker, Josef; Blees, Volker (2020): Erfolgsfaktor Mitfahrbank?! Analyse der Akzeptanz und des Nutzens von Mitfahrbänken, in: Mobilität – Erreichbarkeit – Ländliche Räume. ...und die Frage nach der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse, Herget, Melanie; Neumeier, Stefan; Osigus, Torsten (Hrsg.). Braunschweig: S. 5-8.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2020): Coworking im ländlichen Raum. Menschen, Modelle, Trends. Gütersloh.

Bundesärztekammer (2021): Ärztestatistik zum 31. Dezember 2021, https://www.bundesaerztekammer. de/fileadmin/user\_upload/BAEK/Ueber\_uns/Statistik/Statistik\_2021/2021\_Statistik.pdf, abgerufen am 11. Juli 2022.

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2017): Online-Handel – Mögliche räumliche Auswirkungen auf Innenstädte, Stadtteil- und Ortszentren, BBSR-Online-Publikation Nr. 08/2017, https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2017/bbsr-online-08-2017.html#:~:-text=In%20den%20Innenst%C3%A4dten%20der%20 gro%C3%9Fen,starken%20Konkurrenz%20unter%20 Druck%20gesetzt, abgerufen am 24. Mai 2022.

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022): Neue Arbeitsformen durch die Nutzung digitaler Infrastruktur (Coworking), https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwost/Studien/2021/coworking/01-start.html?pos=3#doc-3215806bodyText1; abgerufen am 11. Juli 2022.

BMFSFJ - Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2020): Ältere Menschen und Digitalisierung. Erkenntnisse und Empfehlungen des Achten Altersberichts, https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/service/publikationen/aeltere-menschen-und-digitalisierung-159700, abgerufen am 14. Juli 2022.

BMI - Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2019): Unser Plan für Deutschland- Gleichwertige Lebensverhältnisse überall, https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/unser-plan-fuer-deutschland-1647006, abgerufen am 29. April 2022.

BMJ - Bundesministerium der Justiz (2022): Mobilitätsverordnung, http://www.gesetze-im-internet.de/mdv/, abgerufen am 09. Juni 2022.

BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (2014): Sicherung der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Impulse für die Praxis, https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmub/verschiedene-themen/2014/nahversorgung-laendliche-raeume.html, abgerufen am 04. April 2022.

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018): Aktuelle Breitbandverfügbarkeit in Deutschland (Stand Ende 2018). Erhebung der atene KOM im Auftrag des BMVI, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/breitband-verfuegbarkeit-ende-2018.pdf?\_\_blob=publicationFile, abgerufen am 16. Juni 2022.

BMWi - Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Bundesministerium des Innern; BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014): Digitale Agenda 2014-2017, https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/digitale-agenda-2014-2017-727138, abgerufen am 15. Juni 2022.

Gerlinger, Thomas (2017): Das Gesundheitswesen in Deutschland – Ein Überblick, https://www.bpb.de/themen/gesundheit/gesundheitspolitik/251612/das-gesundheitswesen-in-deutschland-ein-ueberblick/, aufgerufen am 11. Juli 2022.

Götze, Claudia (2021): In Thüringen entstehen 16 neue Dorfläden, https://www.mdr.de/nachrichten/thue-ringen/nord-thueringen/unstrut-hainich/altengottern-kammerforst-neue-dorflaeden-foerderung-100. html, abgerufen am 04. Juli 2022.

Haupeltshofer, Anna; Seeling, Stefanie (2021): Gesundheitskompetenz stärken – durch digitales, vernetzendes Bildungsmanagement, die "Digital Nurse, in: Gesundheitsförderung und Versorgung im ländlichen Raum, Weidmann, Christian; Reime, Birgit (Hrsg.). Bern: S. 81-93.

HDE - Handelsverband Deutschland (2022): Online-Monitor 2022, https://einzelhandel.de/online-monitor, abgerufen am 18. Juli 2022.

Henkel, Gerhard (2012): Das Dorf. Landleben in Deutschland – gestern und heute. Stuttgart.

ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. (2022): Homeoffice-Nutzung sinkt trotz Ende der Pflicht zur Telearbeit kaum, https://www.ifo.de/pressemitteilung/2022-05-09/homeoffice-nutzung-sinkt-trotz-ende-der-pflicht-zurtelearbeit-kaum, abgerufen am 25. Mai 2022.

infas - Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (2018): Mobilität in Deutschland – MiD. Ergebnisbericht, http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017\_Ergebnisbericht.pdf, abgerufen am 09. Mai 2022.

Jansen, Catherina; Hagspihl, Stephanie (2019): Regional versorgen, genussvoll essen – Transparenz und (digitale) Vernetzung als Chance für den ländlichen Raum?!, in: Soziale Innovationen: Alter(n) in ländlichen Räumen. Perspektive von Selbstorganisation, Teilhabe und Versorgung, Alisch, Monika; Hagspihl, Stephanie; Kreipl, Claudia; Ritter, Martina (Hrsg.). Kassel: S. 193-212.

Jäckel, Michael; Rövekamp, Christoph (2013): Historie und Entwicklung von Telearbeit, in: Alternierende Telearbeit. Akzeptanz und Perspektiven einer neuen Form der Arbeitsorganisation, Jäckel, Michael; Rövekamp, Christoph (Hrsg.). Wiesbaden: S. 37-76.

Kaczorowski, Willi; Swarat, Gerald (2018): Smartes Land – von der Smart City zur Digitalen Region. Impulse für die Digitalisierung ländlicher Regionen, Schriften des Innovators Club 8. Glückstadt.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2021): Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, https://www.kbv.de/media/sp/2021-12-31\_BAR\_Statistik.pdf, abgerufen am 11. Juli. 2022.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2022): Kooperationsform MVZ weiter attraktiv, https://gesundheitsdaten. kbv.de/cms/html/17021.php, abgerufen am 11. Juli 2022.

Koppel, Oliver (2016): Defizite bei Informatikern und Internet lähmen ländliche Regionen, IW-Kurzbericht (74. 2016), https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2016/312596/IW-Kurzbericht\_74\_2016\_Defizite\_bei\_Informatikern\_laendliche\_Regionen.pdf, abgerufen am 06. Januar 2022.

Kujath, Hans Joachim (2016): Die ländlichen Regionen in der Wissensgesellschaft und im globalen Weltmarkt, in: Informationen zur Raumentwicklung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), H. 2. Bonn: S. 189-200.

Kurtenbach, Sebastian; Küchler, Armin; Rees, Yann (2022): Digitalisierung und nachbarschaftlicher Zusammenhalt im ländlichen Raum – Ergebnisse einer

Mixed-Methods-Untersuchung, in: Raumforschung und Raumordnung 80(3): S. 329-343.

Lang, Thilo; Vonnahme, Lukas (2020): Hidden Champions in ländlichen Räumen – zur Bedeutung mittelständischer Unternehmen für Kleinstädte in peripheren Lagen, in: Land. In Sicht. Ländliche Räume in Deutschland zwischen Properität und Peripherisierung, Krajewski, Christian; Wiegandt, Claus-Christian (Hrsg.). Bonn: S. 214-227.

Matusiewicz, David; Thielscher, Christian (2017): Electronic Health (E-Health) und Mobile Health (mHealth) – Ein Definitionsversuch, in: Die Digitale Transformation im Gesundheitswesen, Matusiewicz, David; Pittelkau, Christian; Elmer, Arno (Hrsg.). Berlin: S. 3-6.

MLR - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (2022): Bio-Musterregion Baden-Württemberg, https://www.biomusterregionen-bw.de/Startseite, abgerufen am 12. Juli 2022.

Neu, Claudia; Nikolic, Ljubica (2020): Mythos Gemeinschaft? Vom sozialen Zusammenhalt in ländlichen Räumen, in: Land in Sicht, Krajewski, Christian; Wiegandt, Claus-Christian (Hrsg.). Bonn: S. 170-183.

Online-Redaktion Tegut (2022): Hanau bekommt ersten tegut... teo im Rhein-Main-Gebiet. Digital am Haupt-bahnhof einkaufen rund um die Uhr, https://www.tegut.com/presse/artikel/hanau-bekommt-ersten-tegut-teo-im-rhein-main-gebiet.html, abgerufen am 4. Juli 2022.

Rackow, Katja (2017): Die dörfliche Nachbarschaft: Idyll, Ressource oder überholtes Ideal?, in: Geschlossene Gesellschaften. Verhandlungen des 38. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bamberg, Lessenich, Stephan (Hrsg.). Bamberg. S. 1-12.

Reckwitz, Andreas (2019): Das Ende der Illusionen. Politik, Ökonomie und Kultur in der Spätmoderne. Berlin.

Region Mainfranken GmbH (2020): Corona-Krise: Der Handel geht neue Wege. Innovative Lösungen der Einzelhändler in Lohr am Rhein, https://www.mainfranken.org/aktuelles/newsboard/52036.Innovative-Loesung-der-Einzelhaendler-in-Lohr-am-Main.html, abgerufen am 14. Juni 2022.

Schachinger, Alexander (2021): Gesundheits-Apps. Digital ist nichts normal, in: E-HEALTH-COM TrendGuide Digitale Gesundheit 2021, https://e-health-com.de/fileadmin/user\_upload/dateien/TrendGuide/TrendGuide\_2021\_Digitale\_Gesundheit.pdf, abgerufen am 12. Juli 2022.

Senioren Internet Treff Friedrichshafen e.V. (2022): https://www.sit-fn.de/kontakt, abgerufen am 6. Juli 2022.

Siedentop, Stefan (2021): Das Internet, das Virus und die Stadt: Neue Attraktivität für Suburbia und ländliche Räume?, in: vhw Forum Wohnen und Stadtentwicklung (5): S. 231-235.

Simmel, Georg (1903): Die Großstädte und das Geistesleben. o.O.

Süddeutsche Zeitung (2021): Kreis Ebersberg. Mit das größte Carsharing-Angebot in Deutschland, https://www.sueddeutsche.de/muenchen/ebersberg/landkreis-ebersberg-carsharing-bundesweiter-vergleich-1.5388588, abgerufen am 08. Juli 2022.

Tönnies, Ferdinand (1887): Gemeinschaft und Gesellschaft. Abhandlung des Communismus und des Socialismus als empirische Culturformen. Fues.

VCD - Verkehrsclub Deutschland e.V. (Hrsg.) (2021): Verkehrswende im ländlichen Raum. VCD Factsheet zur Rolle des Autos in ländlichen Räumen, den Herausforderungen und Möglichkeiten des ÖPNV und seiner Bedeutung für die soziale Teilhabe, VCD Factsheet 04/2021, https://www.vcd.org/fileadmin/user\_upload/Redaktion/Themen/soziale\_Verkehrswende/VCD\_Factsheet\_Verkehrswende\_laendlicher\_Raum.pdf, abgerufen am 04. Juli 2022.

Volgmann, Kati; Growe, Anna; Münter, Angelika; Osterhage, Frank (2022): Profitiert das Umland vom Boom der Großstädte? Reichweite und funktionale Differenzierung von Ausstrahlungseffekten in den deutschen Stadtregionen, in: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning, oekom verlag (Hrsg.), H.80/4. München: S. 397-413.

Volkshochschule Böblingen-Sindelfingen e.V. (2022): vhs. Webinare – jetzt von zuhause aus in den Kurs!, https://www.vhs-aktuell.de/programm/online.html, abgerufen am 5. Juli 2022.

Zibell, Barbara; Revilla Diez, Javier; Heineking, Ingrid; Preuß, Petra; Bloern, Hendrik; Sohn, Franziska (2015): Zukunft der Nahversorgung in ländlichen Räumen: Bedarfsgerecht und maßgeschneidert, in: Gerontologie und ländlicher Raum. Lebensbedingungen, Veränderungsprozesse und Gestaltungsmöglichkeiten, Fachinger, Uwe; Künemund, Harald (Hrsg.). Wiesbaden: S. 141-165.



## Abkürzungsverzeichnis

BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BULEplus	Bundesprogramm Ländliche Entwicklung und Regionale Wertschöpfung
eMP	elektronischer Medikationsplan
ePA	elektronische Patientenakte
etc	et cetera
GAK	Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz
Hrsg	Herausgeber
HZV	hausarztzentrierte Versorgung
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
i. W	im Wesentlichen
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KomLE	Kompetenzzentrum Ländliche Entwicklung
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LEADER	Liaison entre les actions de développement de l'économie rurale (dt.: Verbindung zwischen
	Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft)
MFA	medizinische Fachangestellte
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
PIM	Produktinformationsmanagement
s. u	siehe unten
TI	Telematikinfrastruktur
u. a	unter anderem
vgl	vergleiche
VHS	Volkshochschule
bzw	beziehungsweise
z. B	zum Beispiel



#### **HERAUSGEBER**

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Referat 824 10117 Berlin

#### **FACHLICHE ANSPRECHPARTNER**

Kompetenzzentrum Ländliche Entwicklung in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Deichmanns Aue 29 53179 Bonn bule@ble.de

Tel.: +49 (0)228 6845-2602

#### STAND

Oktober 2023

#### **TEXT**

BMEL, BLE,

Quaestio - Forschung & Beratung GmbH

#### **GESTALTUNG**

EWERT/GRAFIK, Königswinter

#### **DRUCK**

MKL Druck GmbH & Co. KG Graf-Zeppelin-Ring 52 48346 Ostbevern

#### **BESTELLINFORMATIONEN**

www.bmel.de



#### BILDNACHWEISE

Titel: samui/Shutterstock.com; nasharaga/Shutterstock.com

Fotos und Illustrationen: Quaestio GmbH: S. 19, 45, 59, 64, 65, 75, 76, 79, 83, 85, 98, 104, 105; topocare: S. 20, 46; Stadt Lohr a. Main: S. 41, 67; Mein Dorf 55+ Fernuniversität in Hagen: S. 44; Gemeinde Vrees: S. 44; aidminutes GmbH / Philipp Geisler: S. 55; Jugendwerkstatt Felsberg e. V.: S. 56; Guide2 GmbH: S. 58; SachsenMedia eG: S. 61; Amanda Zieseniss: S. 71; Janine Schmitz/photothek: S. 76; Apotheke 2.0: S. 91; PhilonMed GmbH: S. 92; ATURIS: S. 101; Ilzer Land. e.V.: S. 102

Screenshots: https://www.ile.digital/: S. 20; https://www.aidminutes.com/product-rescue: S. 32; https://www.welcmpass.info/: S. 32; https://smartekarre.de/: S. 32; https://www.digitale-doerfer.de/mitfunken/: S. 32 https://nebenan.de/: S. 32; https://swia-cochem-zell.de/: S. 32; https://halloaltmark.de/: S. 33; https://starke-jobs.de/: S. 33, 78; https://vereindreinull.de/: S. 33; https://nea-wis.de/: S. 33; https://www.startlandflow.de/: S. 34; https://deinbir.de/: S. 34; Instagram-Kanal von "unser BIR": S. 57; https://www.vibs.app/: S. 59; https://www.amt-huettener-berge. de/buergerservice/mobilitaetsportal: S. 96

Diese Publikation wird vom BMEL unentgeltlich abgegeben. Die Publikation ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht im Rahmen von Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

Weitere Informationen unter www.bmel.de



© Lebensministerium

@bmel\_bund