



OstWestfalenLippe

Eine Region. Ein Wort.



MORGEN
in OstWestfalenLippe

OWL 4.0 -
INDUSTRIE, ARBEIT, GESELLSCHAFT
HANDLUNGSKONZEPT DER REGION
OSTWESTFALENLIPPE

DIGITALISIERUNG ANPACKEN. FÜR EIN GUTES MORGEN.

Handlungskonzept „OWL 4.0 – Industrie, Arbeit, Gesellschaft“

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Vorwort: Auf dem Weg zum Standort für Spitzentechnologien	5
2 Die Region	7
3 Regionalwirtschaftliche Analyse	8
4 Zwischenbilanz und SWOT-Analyse	16
5 Strategie	20
5.1 Die digitale Transformation	20
5.2 Der strategische Ansatz	21
5.3 Ziele und Zielgruppen	22
5.4 Schwerpunktthemen	23
5.5 Handlungsfelder	26
6 Umsetzung	28
6.1 Zwischenergebnisse 2018	28
6.2 Weitere Umsetzung und Projekte 2019-2022	29
7 Anhang	36
7.1 Übersicht Umsetzungsprojekte 2016-2019	36
7.2 Zusammensetzung Fachbeirat Innovation und Wissen	39
7.3 Übersicht über die Partner	40

Ansprechpartner

OstWestfalenLippe GmbH
Turnerstr.5-9, 33602 Bielefeld
Wolfgang Marquardt
Tel. 0521 9673322
w.marquardt@ostwestfalen-lippe.de
www.owl-morgen.de

Bielefeld, März 2020

Die Inhalte des vorliegenden Konzepts beziehen sich in gleichem Maße auf Frauen und Männer. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird jedoch die männliche Form für alle Personenbezeichnungen gewählt. Die weibliche Form wird dabei stets mitgedacht. Eine Ausnahme bilden die Inhalte, die ausdrücklich auf Frauen bezogen werden.

Zusammenfassung

OstWestfalenLippe ist mit einem Bruttoinlandsprodukt von 70 Mrd. € und 150.000 Unternehmen ein starker Wirtschaftsstandort in Europa. Stärken der Region sind mittelständische Technologieführer, eine interdisziplinäre Forschungslandschaft und eine ausgeprägte Kooperationskultur.

Die Region hat sich 2015 mit dem integrierten Handlungskonzept „**OWL 4.0 – Industrie, Arbeit, Gesellschaft**“ auf den Weg gemacht, um die Potenziale der **digitalen Transformation** für die Stärkung von Wirtschaft und Gesellschaft zu nutzen. Unter dem Motto „Wir gestalten unser Morgen“ sehen wir dabei die Digitalisierung als Chance für ein besseres Leben und Arbeiten in der Zukunft, ohne dabei die Risiken aus den Augen zu verlieren.

Gemeinsam wollen wir die Potenziale der digitalen Transformation für – insbesondere **kleine und mittlere – Unternehmen** (KMU) in OWL erschließen, **neue Unternehmen** auf den Weg bringen, **Kompetenznetzwerke** aufbauen, die **Anwendungsorientierung der Forschungseinrichtungen** stärken sowie **Lösungen für die gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft** entwickeln. Basis dafür sind die Kompetenzen und Erfahrungen, die durch den Spitzencluster it's OWL auf den Gebieten **Intelligente Technische Systeme** und **Industrie 4.0** aufgebaut wurden. Diese Ansätze gilt es zu intensivieren, in die Breite zu tragen und auf neue Anwendungsfelder zu übertragen.

Zur Umsetzung des Handlungskonzepts werden seit Anfang 2016 **11 Projekte** umgesetzt, an denen **150 Partner** beteiligt sind: zwölf Wirtschaftsförderungseinrichtungen, drei Kammern, acht Netzwerke, 18 Hochschulen und Forschungseinrichtungen, 20 weitere Organisationen, 80 Unternehmen und sechs Transferpartner. Zehn Projekte waren im Projektauftrag Regio.NRW erfolgreich, ein weiteres Projekt im Auftrag Gründung.NRW. In den Projekten geht es um Digitalisierung in den Bereichen Produktion, Gesundheit, Lebensmittel, Klimaschutz, Energie, Bauen und Arbeit sowie den ländlichen Raum.

Im Mai 2018 haben die Partner eine **positive Zwischenbilanz** gezogen:

- Die digitale Transformation in Wirtschaft und Gesellschaft wird als Schlüsselthema für die Zukunftsfähigkeit der Region OstWestfalenLippe gesehen.
- Das Zusammenspiel der Projekte und Partner funktioniert gut und ist durch ein hohes Engagement gekennzeichnet.
- Die Ziele und Ergebnisse, die sich die Region 2015 mit dem Handlungskonzept vorgenommen hat, werden durch die elf Umsetzungsprojekte erreicht.
- Die Instrumente zur Erreichung der Ziele erweisen sich als wirksam. Die Themen, Unterstützungsangebote, Lösungen und Modellprojekte finden ein hohes Interesse von Unternehmen und Organisationen.

- Die Kampagne „Wir gestalten unser Morgen“ mit ihren Digitalisierungs-Schaufenstern erzielt eine hohe Aufmerksamkeit und sorgt für eine breite Auseinandersetzung mit Chancen und Risiken der digitalen Transformation.
- In ganz NRW und darüber hinaus ist ein großes Interesse an den Aktivitäten und Erfahrungen festzustellen.

Dabei wurden aber auch **neue Herausforderungen** gesehen. So ist davon auszugehen, dass die Digitalisierung der Wirtschaft umfassender und schneller sein wird als erwartet. Dabei ist die digitale Transformation noch am Anfang und noch nicht in der Breite der heimischen Unternehmen angekommen. Neue Schwerpunktthemen wurden identifiziert.

Vor diesem Hintergrund wurde das Handlungskonzept von der OstWestfalenLippe GmbH in Zusammenarbeit mit den **Wirtschaftsförderungseinrichtungen** der Kreise und der Stadt Bielefeld, den **Hochschulen und Forschungseinrichtungen**, den **Kammern**, den **Branchnetzwerken** und weiteren Akteuren wie den **Fraktionen im Regionalrat** sowie **Verbänden und gesellschaftlichen Gruppierungen** gemeinsam weiter entwickelt. Weitere Unterstützer konnten aktiviert werden, so dass es jetzt **183 Partner** gibt. Das Konzept wurde am 30. Mai 2018 im Fachbeirat Innovation und Wissen der OstWestfalenLippe GmbH diskutiert und verabschiedet.

Auf dieser Grundlage haben die Beteiligten gemeinsam **sieben neue Projekte** entwickelt, die in enger Zusammenarbeit die Schwerpunktthemen des Handlungskonzepts in den Jahren 2019 bis 2022 angehen. Im Fokus steht dabei ein **Strategieprozess für die Entwicklung von Maßnahmen in den Bereichen Wirtschaft, Bildung, Verwaltung, Mobilität und Infrastruktur** für die Jahre 2022 bis 2025. Darüber hinaus werden neue Ansätze in den folgenden Bereichen entwickelt, erprobt und in die Breite getragen: **Technologietransfer, Innovationsmanagement, digitales Marketing, internationale Vernetzung, zirkuläre Wertschöpfung sowie die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege**. Querschnittsthemen sind Qualifizierung, Transparenz der Angebote sowie neue Zugänge und Aktivierungsstrategien für Unternehmen – insbesondere kleine und mittlere.

Das Handlungskonzept OWL 4.0 hat einen festen Platz in der **wirtschaftsorientierten Regionalentwicklung** für OstWestfalenLippe und bietet die **Grundlage für einen Strategieprozess für die Jahre 2022 bis 2025**. Damit wollen die Akteure Wertschöpfung und Beschäftigung für die Region sichern und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen steigern. Gleichzeitig soll das Modell OWL einen Beitrag zur **Stärkung der Innovationskraft des Landes Nordrhein-Westfalen** leisten und als **Beispiel für andere Regionen** dienen. Die Erfahrungen und Ansätze sollen auch für andere Regionen verfügbar gemacht werden. Der Austausch und die Zusammenarbeit mit anderen Region werden ausdrücklich gesucht.

1 Vorwort: Auf dem Weg zum Standort für Spitzentechnologien

Die Region OstWestfalenLippe hat 2015 das Angebot des Landes aufgegriffen und sich mit einem integrierten Handlungskonzept am Aufruf Regio.NRW beteiligt. Im Sinne des vom Land intendierten Ziels wollen wir die Chance nutzen, die **Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der Region OstWestfalenLippe** nachhaltig zu verbessern. Es geht dabei grundsätzlich um gesamtregionale Zusammenhänge und Ansätze.

Das integrierte Handlungskonzept setzt nicht bei Null an. Wir verfolgen in OWL seit Jahren eine Strategie, die Region zu einem **Standort für Spitzentechnologie** zu entwickeln. Ziel ist es, durch eine exzellente Innovationsinfrastruktur und ein optimales Zusammenspiel von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik langfristig die Zukunftsperspektiven und die Leistungsfähigkeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen und damit Wohlstand für die Bürger zu sichern.

Im Rahmen unserer **Initiative Innovation und Wissen** konnten dabei wichtige Meilensteine wie die Gründung von Forschungseinrichtungen und die erfolgreiche Bewerbung des Technologie-Netzwerks it's OWL beim Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF erreicht werden.

Das **Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft** funktioniert sehr gut. Wirtschaftsförderungseinrichtungen, Hochschulen, Kammern, Brancheninitiativen und weitere Organisationen arbeiten eng zusammen. Des Weiteren steht mit der OstWestfalenLippe GmbH eine regionale Entwicklungsgesellschaft bereit, die in unterschiedlichen Bereichen und Handlungsfeldern – insbesondere im Bereich der Technologie- und Innovationsförderung – wichtige Koordinations-, Gestaltungs- und Managementaufgaben übernimmt.

Die Region hat sich intensiv mit ihren Stärken und Schwächen, mit Chancen und Risiken auseinandergesetzt. Für die Weiterentwicklung der Region wurden in den vergangenen Jahren **verschiedene Konzepte** erarbeitet und umgesetzt. Dazu gehören das Bewerbungskonzept „Wir gestalten das neue UrbanLand“ für die REGIONALE 2022 (2017), die Strategie zur Weiterentwicklung des Spitzenclusters it's OWL (2017), das Konzept für die digitale Modellregion OWL (2016), das Handlungskonzept „OWL 4.0 – Industrie, Arbeit, Gesellschaft“ (2015) und der der EFRE-Handlungsrahmen OWL für die Förderperiode 2014-2020 (2014).

Den eingeschlagenen Weg zum Standort für Spitzentechnologie wollen wir konsequent weitergehen. Das bedeutet, das integrierte Handlungskonzept baut auf diesen Entwicklungen auf: Unter dem thematischen **Fokus digitale Transformation** konzentrieren wir uns auf die **Themengebiete** anwendungsorientierte Forschung, Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft, Entwicklung von Kompetenznetzwerken und Zukunftslösungen, Wettbewerbsfähigkeit von KMU und Unternehmensgründungen sowie Schaffung von neuen Entwicklungsräumen.

Dabei geht es uns um eine **breite Wirkung in der ganzen Region**. Gleichzeitig wollen wir den Herausforderungen unterschiedlicher Teilregionen mit gezielten Ansätzen Rechnung tragen, wie beispielsweise dem ländlichen Raum.

Die **thematische Fokussierung** wurde in einem breiten Diskussionsprozess in der Region festgelegt. Untersuchungen und Gespräche mit Vertretern aus Unternehmen, Hochschulen, wirtschaftsnahen Organisationen, gesellschaftlichen Gruppierungen und öffentlichem Leben haben deutlich gemacht, dass die Digitalisierung die wichtigste Herausforderung für die Wirtschaft und insofern entscheidend für die Zukunftsfähigkeit der Region ist. OstWestfalenLippe kann durch seine Kompetenzen und Erfahrungen eine **Modellfunktion für Nordrhein-Westfalen** einnehmen und somit einen wichtigen Beitrag für die Zukunftsfähigkeit des Bundeslandes leisten.

Das Handlungskonzept OWL 4.0 hat einen festen Platz in **der Regionalentwicklung für OstWestfalenLippe** und spielt dabei eng mit weiteren Initiativen zusammen.



Bild 1: Regionalentwicklung in OstWestfalenLippe

Im Spitzencluster **it's OWL** wird die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien für intelligente Produkte, Verfahren und Geschäftsmodelle im verarbeitenden Gewerbe vorangetrieben. Das **Handlungskonzept OWL 4.0** zielt darauf ab, die Kompetenzen und Erfahrungen von it's OWL zu nutzen, Ergebnisse in eine breite Umsetzung in der ganzen Region zu bringen und inhaltlich neue Schwerpunkte setzen. Dabei geht es insbesondere um die Übertragung auf neue Anwendungsfelder und Branchen, die Aufbereitung der Erfahrungen für den breiten Mittelstand sowie die Sichtbarkeit und Veranschaulichung von Lösungen und Wirkungen. In Ergänzung dazu wird im Rahmen der **REGIONALE 2022** die Digitalisierung als strategischer Hebel gesehen, um ein neues Stadt-Land-Modell zu entwickeln, das die Stärken von Ballungs- und ländlichen Räumen vereint. Unter dem Titel „Das neue Urban-Land“ geht es um Quartiersentwicklung, Mobilität, Daseinsvorsorge, Innovationsinfrastruktur

und Bildung. In der **digitalen Modellregion OWL** entwickeln und erproben die Städte Paderborn, Bielefeld und Delbrück, der Kreis Paderborn und die Bezirksregierung Detmold innovative Projekte des E-Governments und der digitalen Stadtentwicklung.

Über die OstWestfalenLippe GmbH und die begleitenden Gremien ist ein **enges Zusammenspiel zwischen diesen vier Initiativen** gewährleistet, so dass Synergien optimal genutzt und Doppelstrukturen vermieden werden.

2 Die Region

Das integrierte Handlungskonzept bezieht sich auf den **Wirtschafts- und Kulturraum Ost-WestfalenLippe (OWL)**, der mit dem Regierungsbezirk Detmold deckungsgleich ist. Zur Region gehören die Kreise Gütersloh, Herford, Höxter, Lippe, Minden-Lübbecke und Paderborn sowie die kreisfreie Stadt Bielefeld. OWL umfasst etwa ein Fünftel der Fläche NRWs. Mit ca. 2 Mio. Einwohnern leben hier etwa 11 % der Bevölkerung des Landes.

Der Wirtschafts- und Kulturraum hat sich in den vergangenen 20 Jahren zu einer **Region mit Gemeinschaftsgeist** formiert. Meilensteine auf dem Weg dahin waren die Umsetzung eines regionalen Entwicklungskonzeptes Anfang der 90er Jahre und die Gründung der OstWestfalenLippe Marketing GmbH (jetzt OstWestfalenLippe GmbH), die in diesem Jahr ihr 25-jähriges Jubiläum gefeiert hat, und der Aufbau verschiedener Branchennetzwerke.

Zur Formierung der Region haben **Landesinitiativen** beigetragen. OWL hat im Jahr 2000 mit der EXPO-Initiative OWL die erste REGIONALE des Landes Nordrhein-Westfalen umgesetzt. In der Folge wurden mit Unterstützung des Landes NRW gesamtregionale Initiativen wie die Modellregion Wirtschaftsnahe Verwaltung (2002 bis 2007) und die Innovationsoffensive Innovation und Wissen (2008 bis 2011) durchgeführt. Darauf aufbauend wurde 2011 im Rahmen des Regionalbudgets die Bewerbung des Technologie-Netzwerks it's OWL beim Spitzencluster-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung umgesetzt.

2015 hat das Land Nordrhein-Westfalen mit der Projektförderung aus dem Aufruf Regio.NRW die Weichen für die Umsetzung des Handlungskonzept OWL 4.0 gestellt, 2017 Mittel für die Umsetzung der neuen Strategie des Spitzenclusters it's OWL (2018-2022) zugesagt. Im gleichen Jahr wurde OstWestfalenLippe als Digitale Modellregion in NRW ausgewählt und hat sich erfolgreich für die Ausrichtung der REGIONALE 2022 beworben.

3 Regionalwirtschaftliche Analyse

OstWestfalenLippe ist eine **wirtschaftsstarke Region in Europa**. Die Wirtschaftskraft (BIP) ist mit 70 Mrd. Euro stärker als in den sechs Bundesländern Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Die Region umfasst etwa ein Fünftel der Fläche des Landes Nordrhein-Westfalen und liegt im **deutschen und europäischen Raum** zentral und günstig. Den Puls der Region geben Verdichtungsgebiete entlang der Autobahnen A2 und A33 mit den Oberzentren Bielefeld und Paderborn vor. Daneben prägen charakteristische Landschaften mit zahlreichen Mittel- und Kleinstädten die Region. Den Wachstumsräumen stehen auch ländliche Gebiete mit enormen Ressourcen für Tourismus und Freizeit gegenüber.

OstWestfalenLippe wurde 2014 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie als eine der **TOP 5 innovativsten und effizientesten Regionen in Deutschland** ausgezeichnet. Die Region ist geprägt durch einen **ausgewogenen Branchenmix, mittelständische Strukturen** und viele **familiengeführte Unternehmen**. Große Unternehmen genauso wie Hidden Champions – also Marktführer aus dem Mittelstand – sind hier ansässig.

Insgesamt bieten rund **150.000 Unternehmen** Arbeitsplätze für ca. **1 Mio. Erwerbstätige**. Gerade in den ländlichen Räumen sind kleine und mittlere Unternehmen – Handwerker, Produktions- und Dienstleistungsbetriebe – stark vertreten. Sie halten oft ein hohes Arbeitsplatzpotenzial vor, bilden aus und sind durch teilweise sehr hohe Eigenkapitalquoten krisenresistent.

Erfolgreicher Industriestandort

Ein starker **industrieller Kern** bildet die Basis für die Wirtschaft, die sich deutlich zu einem Hightech-Standort entwickelt. Hervorzuheben sind der Maschinenbau, die Elektro- und Elektronikindustrie, die Automobilzulieferindustrie, die Metallverarbeitung, die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), die Möbelindustrie, die Kunststoffindustrie, die Gesundheitswirtschaft und die lebensmittelverarbeitende Industrie. Mit rund 214.000 Beschäftigten in 1.721 Betrieben und einem Umsatz von über 50 Mrd. Euro ist das **verarbeitende Gewerbe** Garant für Wachstum und Beschäftigung in der Region (siehe Bild 2, S. 9).

Nach einer Untersuchung der Stockholm School of Economics gehört OWL zu den **stärksten Produktionsclustern in Europa**. Im Maschinenbau, der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Automobilzulieferindustrie bieten 400 Unternehmen Arbeitsplätze für rund 75.000 Beschäftigte und erwirtschaften einen Jahresumsatz von 18,5 Mrd. Euro. Unter den Unternehmen des Maschinenbaus befinden sich zahlreiche Weltmarktführer: starke Marken wie Benteler, Claas, Diebold Nixdorf, DMG Mori und Miele, aber auch viele Hidden Champions wie Kannegiesser, ELHA Maschinenbau oder Krause Biagosch. In der Industrieelektronik

setzen Beckhoff, Harting, KEB, Lenze, Phoenix Contact, Wago und Weidmüller Weltstandards. In der Verbindungstechnik wird ein Weltmarktanteil von 75 % erreicht.

	Anzahl Betriebe	Anzahl Beschäftigte	Umsatz in €
H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	189	23.986	10.405.659.017
Getränkeherstellung	16	1.310	658.007.366
H. v. Holz-,Flecht-,Korb- u.Korkwaren(ohne Möbel)	51	5.277	1.119.608.082
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	43	5.041	1.452.130.239
H. v.Druckerzgn.Vervielf.v.Ton-,Bild-,Datenträger	66	.	1.256.155.657
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	51	5.261	1.875.368.729
H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	164	16.718	3.138.328.151
H. v.Glas,-waren,Keramik,Verarb.v.Steinen u.Erden	87	4.269	856.534.281
Metallerzeugung und Metallbearbeitung	27	.	1.416.893.066
Herstellung von Metallerzeugnissen	276	23.655	4.272.514.971
H. v. DV-Geräten., elektronischen und optischen Erzeugnissen	42	.	.
Herstellung von elektrischer Ausrüstung	89	29.012	7.589.340.357
Maschinenbau	266	34.131	7.823.783.892
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	32	12.181	2.818.203.670
Sonstiger Fahrzeugbau	14	.	235.790.263
H. v. Möbeln	156	20.299	5.177.584.035
Rep. u. Installation v. Maschinen und Ausrüstung	49	4.282	447.007.645
Sonstige	83		295.123.982
Insgesamt	1.721	213.989	54.341.592.907

Bild 2: Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes in OWL. IT NRW. Stand: 30.09.2017

Die **IKT Branche** wächst in OWL. Der Kreis Paderborn belegt im Software Atlas Deutschland Platz 11 in Deutschland. Aus den Hochschulen sind bereits zahlreiche Unternehmen hervorgegangen, die heute erfolgreich auf dem Markt agieren. Dabei stehen neben Business-Anwendungen (wie z. B. Systeme für Enterprise Resource Planning und Customer Relationship Management) zunehmend die sogenannten cyberphysikalischen Lösungen im Vordergrund. Diese werden den Grad der Automatisierung in der Produktion und die Usability von Produktionsanlagen erhöhen und neue Geschäftsmodelle ermöglichen.

Starkes Handwerk

Das regionale Handwerk mit 21.200 Betrieben in sieben Branchengruppen, mehr als 160.000 Beschäftigten, über 10.000 Auszubildenden und einem Umsatz von über 17 Mrd. Euro ist wichtiger Partner im Hightech-Standort OWL. Die Betriebe pflegen intensive Kooperationsbeziehungen auch mit Industrieunternehmen, Dienstleistern und der öffentlichen Hand. Das Handwerk arbeitet derzeit im stärksten Konjunkturzyklus der letzten Jahrzehnte

mit einer hervorragenden Auftragslage und extrem langen Auftragsreichweiten, insbesondere im Bau- und Ausbaubereich und bei den Handwerkern für den gewerblichen Bedarf.

Bei den Betriebsstrukturen überwiegen traditionelle, vom Handwerksmeister geführte Kleinbetriebe, aber auch überregional und international aktive Handwerksbetriebe sind wichtige Arbeitgeber und Jobmotor vor Ort. Die wichtigsten Herausforderungen liegen aktuell in den Themenfeldern Fachkräftesicherung, Digitalisierung und steigende Bürokratiebelastung.

Interdisziplinäre Ausbildung und Spitzenforschung

Die **Hochschulen** sind stark gewachsen. Mit insgesamt 65.000 Studierenden sind an den 13 Hochschulen heute ca. 35 % mehr Studenten eingeschrieben als 2008, davon rund 30 % im MINT-Bereich. Beispielhaft sind hier neben den zwei privaten Hochschulen (Fachhochschule des Mittelstands in Bielefeld und Fachhochschule der Wirtschaft in Bielefeld und Paderborn) die vier staatlichen Hochschulen Universität Bielefeld, Universität Paderborn, Hochschule OWL und Fachhochschule Bielefeld genannt.

Die herausragende Stärke der **Universität Bielefeld** liegt in ihrem Ansatz, innovative Spitzenforschung durch multiperspektivische Zugänge und problemorientiertes Überschreiten von Grenzen zwischen den Disziplinen und Wissenschaftskulturen zu gestalten. In fünf Profildfeldern „Theories and Methodologies in the Humanities and Social Sciences“, „Human Development, Conflict and Violence“, „Interactive Intelligent Systems“, „Molecular and Nano Sciences“ und „Theoretical Sciences“ wird im Rahmen hochkarätiger interdisziplinärer Verbundforschungsprojekte, zentraler wissenschaftlicher Einrichtungen und gezielter Einzelförderung Forschung und Nachwuchsausbildung auf internationalem Spitzenniveau betrieben.

Die **Universität Paderborn** zeichnet sich durch die starken Bereiche Informatik und Ingenieurwissenschaften sowie durch deren anwendungsbezogene Symbiose, wie z. B. in der Mechatronik, aus. Unter dem Leitbild der „Universität der Informationsgesellschaft“ verkörpert sie die Idee einer modernen Profiluniversität, in der die Forschungsschwerpunkte „Intelligente Technische Systeme“, „Leichtbau mit Hybridsystemen“ und „Optoelektronik und Photonik“ interdisziplinär auf höchstem Niveau bearbeitet werden. Die Forschungsaktivitäten der Universität Paderborn sind darüber hinaus in hohem Maße gekennzeichnet von Kooperationen mit der Wirtschaft, die sich z. B. in mehreren Forschungslaboren widerspiegeln.

Die **Hochschule Ostwestfalen-Lippe** trägt über ihre Profildbereiche Intelligente Automation, Life Science, Umwelt und Ressourcen sowie Raum und Kultur als agiler Partner in Lehre, Forschung und Transfer zur Lösung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen bei. Intensiv geforscht wird im Institut für industrielle Informationstechnik, im Institut für Lebensmitteltechnologie.NRW, im Institut Future Energie sowie in den interdisziplinären, bereichs-

übergreifenden Schwerpunktfeldern wie Ergonomie in der Produktion, direkte digitale Fertigung, Wasserwirtschaft, Konstruktion und innovative Werkstoffe, Städte und Regionen, Raumwirkungen, Kulturlandschaft, Medizin- und Gesundheitstechnologie, Precision Farming oder Intelligente Lebensmitteltechnologie. Dabei setzt die Hochschule OWL auf ihre dezentralen Standorte mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten, die alle die Herausforderungen der Digitalisierung adressieren und kooperative Arbeitsweisen im Campus-Umfeld verfolgen, wo Bildung, Forschung und Wirtschaft eng vernetzt vor Ort zusammenarbeiten und der Wissenschaftsdialog mit Wirtschaft und Gesellschaft gelebt wird.

Die **Fachhochschule Bielefeld** orientiert sich mit ihrem Forschungsprofil an den globalen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft. Sie bündelt ihre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Rahmen von Forschungsinstituten: dem Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung (BlfAM), dem Institut für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM), dem Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG) und dem Institut für intelligente Gebäude (InfinteG). Abgerundet wird das Forschungsprofil durch vier Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte: „Industrielle Bewegungstechnologie“ (IBT), „Fördertechnik und Automatisierung“, „Fotografie und Medien“, „Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung“ (AMMO) und „SMK – Soziale Mobilisierungsstrategien im Politikfeld Klimaschutz“. Die FH Bielefeld arbeitet interdisziplinär und in engem Kontakt zur Wirtschaft, anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Die private **Fachhochschule des Mittelstands** (FHM) sorgt für die praxisnahe Qualifizierung von Fach- und Führungskräften mit betriebswirtschaftlichem Know-how für die mittelständische Wirtschaft. In enger Zusammenarbeit mit Unternehmen, Verbänden und öffentlichen Einrichtungen entwickelt und realisiert sie Studien- und Weiterbildungsangebote sowie Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Zentrales Forschungsfeld ist der Bürokratiekostenabbau mit dem Nationalen Zentrum für Bürokratiekostenabbau (NZBA), das den Bürokratiekostenabbau in Deutschland begleitet und Kommunen bei der Vollzugsoptimierung unterstützt.

Die Hochschulen bieten eine **exzellente Ausbildung in den MINT-Fächern**. Dabei wird ein breites Spektrum von interdisziplinären Angeboten in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik abgedeckt. Dazu gehören vor allem auch duale, praxisintegrierte und berufsbegleitende Studiengänge. Seit 2012 wurden insgesamt 23 neue Studiengänge in diesen Bereichen geschaffen. Der **Studienfonds OWL**, eine bundesweit einzigartige Kooperation der Hochschulen und Vorbild für die Stipendienprogramme des Bundes, wächst und konnte mit Unterstützung zahlreicher Unternehmen mehr als 1.000 Studierende fördern.

OWL hat hinsichtlich der **Forschungsinfrastruktur** deutlich aufgerüstet. Das verdeutlichen der Exzellenzcluster „Cognitive Interaction Technology“, der im Rahmen der Exzellenzinitiative

der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird, sowie zwei außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM in Paderborn und Fraunhofer IOSB-INA Institutsteil für industrielle Automation in Lemgo). Insgesamt stützen **18 universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen** die Innovationsinfrastruktur der Region. Die Einrichtungen sind eng mit der heimischen Wirtschaft verbunden.

Ein Beispiel für die Entwicklungsdynamik, die in dieser engen Zusammenarbeit entsteht, ist der Erfolg des **Technologie-Netzwerks „it’s OWL“** (Intelligente Technische Systeme Ost-WestfalenLippe) im Spitzencluster-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, dem Flaggschiff der Hightech-Strategie der Bundesregierung. 200 Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen entwickeln neue Technologien und Geschäftsmodelle für intelligente Produkte und Produktionssysteme. it’s OWL gilt bundesweit als eine der größten Initiativen im Kontext der vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0).

Die **F&E-Ausgaben der Unternehmen in OWL** sind bereits seit Jahren höher als im Landesdurchschnitt. Sie machten im Jahr 2015 rund 1,61% der gesamten Bruttowertschöpfung (BWS) aus (NRW: 1,26%). Anders als im gesamten Bundesland ist in OWL ein deutlich positiver Trend erkennbar. Die Unternehmen geben zunehmend mehr Geld für F&E aus. Im Jahr 2005 lagen die Ausgaben bei knapp 608 Mio. €, 2015 waren es bereits über 1,05 Mrd. €. Auch von 2013 zu 2015 wurden die Ausgaben leicht gesteigert, konnten mit dem Anstieg des BWS jedoch nicht mithalten, weshalb der Anteil der F&E-Aufwendungen an der BWS leicht rückläufig war. Ein positiver Trend wird auch beim F&E-Personal sichtbar. Im Jahr 2005 waren 5,8 von 1.000 Erwerbstätigen im F&E-Bereich beschäftigt, 2015 waren es bereits 8,8 Vollzeitäquivalente. Die Forschungsanstrengungen – gemessen an den beiden Indikatoren – wurden damit in NRW nur vom Bergischen Städtedreieck überboten.

Die **Patentintensität** in OWL ist mit knapp 139 Anmeldungen je 100.000 Beschäftigten weit überdurchschnittlich. Nur in der Region Düsseldorf sowie dem Bergischen Städtedreieck ist die Patentdichte höher. In NRW insgesamt gab es im Jahr 2014 rund 84 Patenanmeldungen je 100.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

Gesundheit und Tourismus als Wirtschaftsfaktoren

Gesundheit und Gesundheitswirtschaft haben ebenfalls eine große Bedeutung für OWL. Die Region ist Standort für Europas größte Diakonieveranstaltungen: die v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel und das Ev. Johanneswerk mit zusammen rund 24.500 Beschäftigten. Das Herz- und Diabeteszentrum NRW in Bad Oeynhausen ist eine der bedeutendsten herzchirurgischen Kliniken Deutschlands. Heilkräfte der Natur und innovative gesundheitstouristische Angebote machen den Teutoburger Wald zum „Heilgarten Deutschlands“. In 21 Heilbädern

und Kurorten zieht die Region Reha-Gäste, Patienten und Gesundheitsurlauber an. Innovationen in Telemedizin und Medizintechnik und eine Vielzahl an mittelständischen Unternehmen entwickeln die Region zu einem wichtigen Standort der Gesundheitswirtschaft.

Der **Tourismus** ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor für die Region. Mit dem Teutoburger Wald, dem Wiehen- und Eggegebirge, den Flusslandschaften der Weser, Ems und Lippe sowie natur-belassenen Landschaften wie z.B. der Senne bietet OWL attraktive Erholungs- und Kulturräume. Mit 6,9 Mio. Übernachtungen pro Jahr zählt OWL zu den stärksten Tourismusregionen in NRW. 783 Betriebe mit über 40.000 Betten erzielen einen Jahresumsatz von 0,8 Mrd. €. Insgesamt sind 50.000 Arbeitsplätze mit dem Tourismus verbunden.

Attraktives Ökosystem für Gründer

Startups und Gründer finden in OWL ein optimales Umfeld. Sie werden durch das Innovationslabor OWL der vier staatlichen Hochschulen bei der Ausarbeitung ihres Geschäftskonzepts unterstützt. Neue Gründungszentren wie die Founders Foundation, die garage 33, das Denkwerk, der knOWLedgeCube und der Pioneers Club bieten Raum für Entfaltung und Kontakte zu Unternehmen. Der Technologiefonds OWL ermöglicht Zugang zu Wachstumskapital.

Kooperationsgeist als Erfolgsfaktor

In OWL besteht eine gut ausgeprägte **Kooperationskultur**: 40 Organisationen und Initiativen bündeln auf regionaler Ebene die Kräfte von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Im Hinblick auf die geographische Dichte von unternehmensgetriebenen Netzwerken und die Anzahl der beteiligten Akteure ist OWL nach einer Untersuchung des Instituts für Arbeit und Technik einzigartig in Deutschland. In **sieben Branchennetzwerken** arbeiten rund 600 Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammen: Energie Impuls OWL, Food-Processing Initiative, InnoZent OWL, Intelligente Gebäudetechnologien OWL, Kunststoffe in OWL, OWL Maschinenbau und das Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft ZIG OWL. Sie sind Plattformen für Erfahrungsaustausch und Kontakte, bieten Information über Trends und Entwicklungen, unterstützen bei der Innovationsförderung und setzen Projekte um.

Die Wirtschaftsförderungseinrichtungen der Kreise und der kreisfreien Stadt Bielefeld bündeln ihre Kräfte und arbeiten in der sogenannten **AG 7** eng zusammen. Das gleiche gilt für die staatlichen Hochschulen (**Campus OWL**), die beispielsweise in den Bereichen Studiengänge, Studierendenförderung, Promotionskollegs und Gründungsförderung kooperieren. Die Initiative **Startup Region_OWL** vernetzt Gründer und weitere Akteure in OstWestfalenLippe. Im **Innovationszentrum Berufliche Bildung** arbeiten Schulträger und Berufskollegs der Kreise und der Stadt Bielefeld zusammen, um Synergien bei der beruflichen Bildung zu erzielen. Die Weiterbildungsträger arbeiten im **Bildungswerk der ostwestfälischen Wirtschaft** zusammen. Zur Verbesserung der IT-Infrastruktur hat sich die Initiative **Breitband OWL** gegründet.

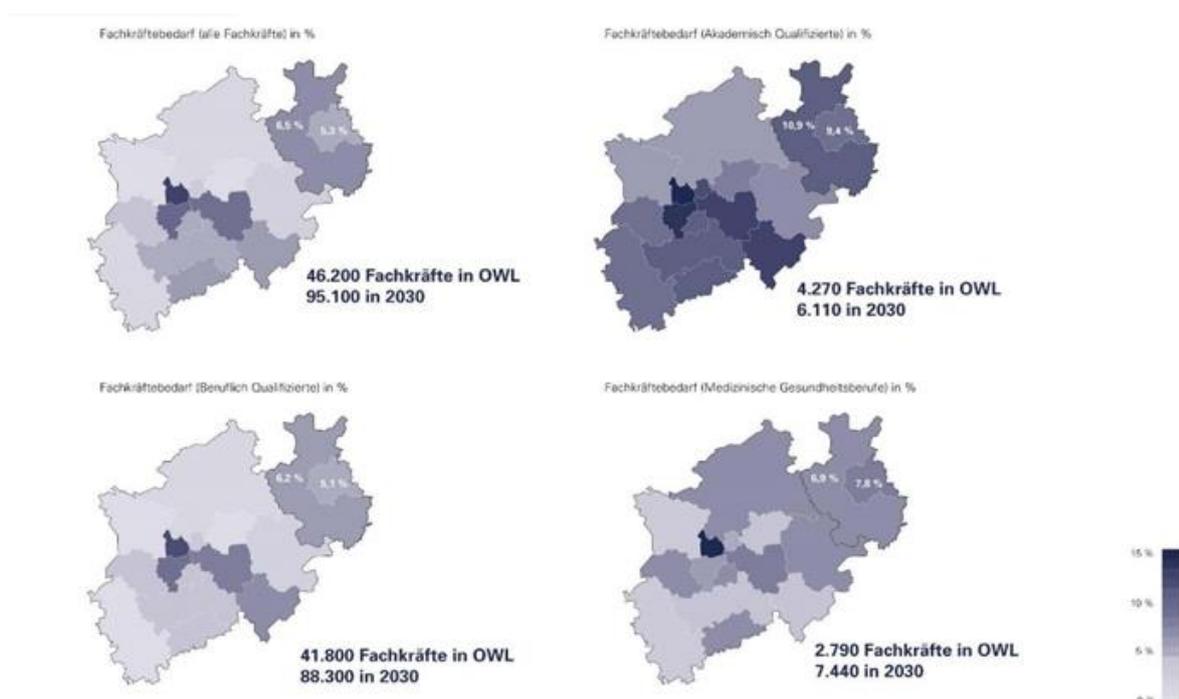
Herausforderungen für die Region

Trotz der positiven Entwicklungen steht die Region vor enormen Herausforderungen. Der demographische Wandel beispielsweise wird die **Bevölkerungsstruktur und das Erwerbstätigenpotenzial** verändern. Damit gehen erhebliche Herausforderungen für die Fachkräftesicherung einher.

Laut einer aktuellen Prognose von IT.NRW wird die **Bevölkerung** von OWL bis 2040 um 4 % zurückgehen. Die stärksten Rückgänge werden vornehmlich in den ländlichen Bereichen erwartet. Dabei reduziert sich der Anteil an der Bevölkerung in allen Altersklassen bis 65 Jahre (bei den 19-bis 25-Jährigen um knapp 23 %), während eine Zunahme in den Altersgruppen 65 bis 80 und über 80 Jahre zu erwarten ist – OWL wird also durchschnittlich älter.

Die Unternehmen in OWL, beispielsweise in den Branchen Metall, Elektro, IKT und Gesundheit, melden bereits heute einen erhöhten **Fachkräftebedarf** und rechnen mit einer weiteren Verschärfung. In KMU fehlen bereits jetzt Meister, Techniker und Fachkräfte in mittleren Berufssegmenten, nicht nur spezialisierte akademische Fachkräfte. Der Fachkräftemonitor der IHK NRW weist für die Region im Jahr 2020 einen Engpass von 22.000 fehlenden technisch qualifizierten Mitarbeitern aus. Bereits heute können rund 60% der Unternehmen in OWL ihren Fachkräftebedarf nicht decken (IHK Umfrage zur Fachkräftesicherung 2018). Damit ist der Anteil dieser Unternehmen noch einmal signifikant gestiegen (zum Zeitpunkt der IHK-Studie aus dem Jahr 2014 suchten ein Drittel der Unternehmen Fachkräfte).

Dieser **Fachkräftemangel** wird bis 2030 zunehmen. OstWestfalenLippe ist stärker als andere Regionen in NRW betroffen.



Zugleich können sich 69 % der Studierenden in OWL einen beruflichen Einstieg bei KMU vorstellen. Allerdings kennen Studierende die regionalen KMU in der Regel nicht oder nur unzureichend und vermissen eine gezielte Karriereentwicklung durch systematische Weiterbildungsmöglichkeiten. So sind für 87 % der Studierenden gute Weiterbildungsmöglichkeiten wichtig, aber nur 43 % sahen dies bei mittelständischen Arbeitgebern erfüllt (IHK Umfrage zur Fachkräftesicherung 2014).

Die digitale Transformation wird auch die **Bildungslandschaft** erheblich verändern. Aus- und Weiterbildungsangebote müssen auf die sich ändernden Anforderungen der Digitalisierung angepasst werden. Laut einer Studie von acatech 2016 spielen IT-Kompetenzen zunehmend eine wichtige Rolle. Dabei geht es um die Auswertung von Daten, den Umgang mit IT-Systemen, IT-Sicherheit und Geschäftsanalyse. Neue Technologien sowie deren Anwendungsbereiche und Wirkungen müssen in der Aus- und Weiterbildung stärker vermittelt werden. Curricula ändern sich nur langsam. Die Grenzen der Bildungssektoren werden sukzessive aufgeweicht. Neue Formen der digitalen Bildung und des individuellen Lernens müssen etabliert werden.

Darüber hinaus müssen die Unternehmen vor dem Hintergrund kürzerer Innovationszyklen, steigender Kundenansprüche, des digitalen Wandels und disruptiver Innovationen ihre **Wettbewerbsfähigkeit** sichern. Gerade als Produktionsstandort muss der Trend „weg vom Produkt hin zum Produktnutzen“ beobachtet werden, da ein auf verkaufter Produktmasse basierendes Geschäftsmodell im Wettbewerb mit digitalen Nutzerplattformen erodieren könnte.

Ein Blick auf die räumliche Verteilung der ökonomischen Prosperität macht zudem große **innerregionale Unterschiede** deutlich. Die Wirtschaftsstärke OWLs konzentriert sich zumeist auf die Groß- und Mittelzentren entlang der Autobahnen und Hochschulstandorte. Die eher ländlich geprägten Gebiete profitieren bislang nicht in demselben Maße von der regionalen ökonomischen Kraft und vom Zugang zu Innovationsinfrastrukturen.

4 Zwischenbilanz und SWOT-Analyse

Im Mai 2018 haben die Partner eine **positive Zwischenbilanz** zur Umsetzung des Handlungskonzepts OWL 4.0 gezogen:

- Die digitale Transformation in Wirtschaft und Gesellschaft wird als Schlüsselthema für die Zukunftsfähigkeit der Region gesehen.
- Das Zusammenspiel der Projekte und Partner funktioniert gut und ist durch ein hohes Engagement gekennzeichnet.
- Die Ziele und Ergebnisse, die sich die Partner 2015 mit dem Handlungskonzept vorgenommen haben, werden durch die elf Umsetzungsprojekte erreicht.
- Die Instrumente zur Erreichung der Ziele erweisen sich als wirksam. Die Themen, Unterstützungsangebote, Lösungen und Modellprojekte finden ein hohes Interesse von Unternehmen und Organisationen.
- Die Kampagne „Wir gestalten unser Morgen“ mit ihren Digitalisierungs-Schaufenstern erzielt eine hohe Aufmerksamkeit und sorgt für eine breite Auseinandersetzung mit Chancen und Risiken der digitalen Transformation.
- In ganz NRW und darüber hinaus ist ein großes Interesse an den Aktivitäten und Erfahrungen festzustellen.

Gleichzeitig werden aber auch neue **Herausforderungen** gesehen:

- Die **digitale Transformation** wird Wirtschaft und Gesellschaft **schneller und umfassender** verändern als erwartet. Um diese Herausforderungen zu bewältigen und das Modell OWL auch für die Wettbewerbsfähigkeit des Landes NRW zu nutzen, braucht es eine neue Strategie. Durch die konsequente Bündelung der Kräfte **müssen innovative Maßnahmen für die Regionalentwicklung für die Zukunft** erarbeitet werden.
- Die **Wirkimpulse** der Initiativen Spitzencluster it's OWL, digitale Modellregion und REGIONALE müssen **vernetzt und freigesetzt** werden – über ihre jeweiligen Bereiche hinaus. Dabei ist insbesondere ein weiterer Blick in die Zukunft erforderlich.
- Die Aktivierung der Unternehmen und der Umsetzungsstand der Digitalisierung ist in den **unterschiedlichen Branchen und Anwendungsfeldern sehr heterogen**. Während gerade in den mittleren und großen Unternehmen des produzierenden Gewerbes die Digitalisierung mittlerweile Schritt für Schritt vorangetrieben wird, suchen Handwerk und der Handel noch nach Ansätzen, um von der Digitalisierung zu profitieren. Die Bereiche Bildung, Verwaltung und Mobilität stehen noch am Anfang. Eine Vernetzung und Zusammenwirken der Bereiche erfolgt nur in geringem Maße.

- Um die Unternehmen in der Breite zu erreichen, braucht es **neue Aktivierungsstrategien**, d.h. bestehende Lösungen für die digitale Transformation müssen branchenspezifisch aufbereitet werden. Insbesondere **kleine Unternehmen** können oftmals nicht von den Informations- und Unterstützungsangeboten profitieren. Hintergrund ist, dass ihnen personelle und zeitliche Mittel fehlen.
- Darüber hinaus müssen **mehr Zugänge in die Unternehmen** geschaffen werden, um sie bei der Umsetzung von konkreten Maßnahmen zu begleiten. Wirtschaftsförderungseinrichtungen, Unternehmensberater, Banken und Steuerberater haben diese vertrauensvollen Zugänge in die Unternehmen. Sie brauchen aber das Wissen über Herausforderungen, Perspektiven, Ansätze und Wirkungen der Digitalisierung. Daher müssen sie entsprechend qualifiziert werden. Aus der bisherigen Arbeit des Handlungskonzeptes ist ein hoher Bedarf an entsprechenden Angeboten festgestellt worden.
- In den Projekten wird nur ein Teil der Zielgruppe erreicht, eine **breite Wirkung in der Region kann noch nicht erzielt** werden. Bestehende Unterstützungsangebote und gute Lösungen für die Digitalisierung in KMU sind noch **nicht ausreichend bekannt und transparent**.
- Für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Handlungskonzeptes sind Formate erforderlich, um den **Erfahrungsaustausch und die Vernetzung** von Akteuren und Projekten zu ermöglichen. Dadurch können Synergieeffekte erzielt und Erfahrungen wechselseitig verfügbar gemacht werden. Insbesondere in **der Zusammenarbeit mit anderen Regionen in NRW** liegen dabei große Potenziale.

In der nachfolgenden Tabelle sind Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken für die Entwicklung der Region OstWestfalenLippe zusammengeführt.

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Familiengeführter Mittelstand mit breitem Branchenmix • Anwendungsnahe Hochschulen und Forschungseinrichtungen • Kompetenzen und Erfahrungen im Bereich Industrie 4.0/ Digitalisierung • Hohe Kooperationskultur und Vernetzung in der Region • Enge Zusammenarbeit und hohes Engagement der 150 Partner des Handlungskonzepts OWL 4.0 • Bereitschaft, neue Wege zu gehen • Modellhafte, bedarfsgerechte Lösungen für Digitalisierung in unterschiedlichen Handlungsfeldern sind entwickelt und erprobt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung der Industrie ist bisher nur teilweise gelungen. Breite Anwendung im Mittelstand fehlt. • In Handwerk, Handel und Dienstleistungen ist die digitale Transformation bisher kaum ein Thema. • Kleine Unternehmen werden bisher kaum mit den Angeboten erreicht. • Bestehende Initiativen sind nur bis 2022 ausgerichtet und nicht ausreichend miteinander vernetzt. • Ressourcen der Hochschulen und Transfermittler für bedarfsorientierten Technologietransfer in KMU sind nicht ausreichend. • Multiplikatoren mit neuen Zugängen in die Unternehmen nicht genügend qualifiziert. • Digitale Infrastruktur in der Region ist noch nicht ausreichend – insbesondere im ländlichen Raum. • Digitalisierung wird von vielen Beschäftigten noch als Bedrohung gesehen.
Chancen	Bedrohungen
<ul style="list-style-type: none"> • Kräfte noch stärker bündeln und Zusammenarbeit weiter intensivieren • Stärkerer Blick in die Zukunft und frühzeitige Entwicklung von Maßnahmen für die Regionalentwicklung 2022 bis 2025 • Erfahrungen und Kompetenzen auf neue Anwendungsfelder übertragen. • Angebote und Modellprojekte für Branchen mit geringem Digitalisierungsstand und kleine Unternehmen entwickeln • Modelhafte Lösungen in die Breite tragen und neue Aktivierungsstrategien entwickeln • Transparenz erhöhen und gemeinsame Ansprache der Unternehmen • Kompetenzen der Hochschulen und Transfermittler nutzen und deren Ressourcen stärken. • Multiplikatoren für die Herausforderungen der Digitalisierung qualifizieren und neue Zugänge in die Unternehmen schaffen • Internationale Vernetzung verbessern • Bedarfsgerechte Aus- und Weiterbildungsangebote schaffen und neue Formen des digitalen Lernens nutzen • Vereinbarkeit von Beruf und Pflege/ Familie verbessern 	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalisierung verändert Wirtschaft und Gesellschaft schneller und umfangreicher als erwartet. • Verlust der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch disruptive Innovationen und Veränderung der Märkte. • Fehlendes Bewusstsein für die Chancen der Digitalisierung und Abwehrhaltung. • Mangel an qualifizierten Fachkräften. • Eingeschränkte Verfügbarkeit und Verteuerung von Rohstoffen trifft Produktionsstandort OWL im internationalen Maßstab überproportional • Verschlechterung der Daseinsvorsorgen und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im ländlichen Raum.

Fazit: Potenziale der digitalen Transformation für die Zukunftssicherung OWLs nutzen

Globalisierung und Wettbewerbsdruck, schnellere Innovationszyklen, eingeschränkte Verfügbarkeit von Rohstoffen und demographischer Wandel stellen OWL vor Herausforderungen. Beispiele sind die **Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands**, die **Veränderung von Märkten**, die Verfügbarkeit von **qualifizierten Fachkräften** oder auch die unterschiedliche Entwicklung der **Lebensbedingungen in den Städten und im ländlichen Raum**. Weiterhin spielen die gesellschaftlichen Fragen wie **Klimaschutz und Ressourceneffizienz**, eine **sichere und effiziente Energieversorgung**, eine **gesunde Ernährung** und die **Gesundheitsversorgung** sowie eine **ressourcenschonende bedarfsorientierte Mobilität** für OWL eine wichtige Rolle.

Diese Herausforderungen können wir nur gemeinsam im **Zusammenspiel von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und gesellschaftlichen Gruppierungen** lösen. Mit einer starken mittelständisch geprägten Industrie, anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen und einer gelebten Kooperationskultur ist OstWestfalenLippe dafür gut gerüstet. Mit dem **Spitzencluster it's OWL**, der **Zusammenarbeit im Handlungskonzept OWL 4.0**, der **digitalen Modellregion** und der **REGIONALE 2022** hat die Region ausgewiesene Kompetenzen, Erfahrungen, Lösungen und Strukturen, um die Potenziale der digitalen Transformation für Wirtschaft und Gesellschaft zu erschließen. Diese Stärken gilt es zu nutzen, um im Standortwettbewerb der Regionen Lösungen für die o. g. Herausforderungen zu entwickeln und Wachstum und Beschäftigung in OstWestfalenLippe zu sichern.

Vor diesem Hintergrund ist die **digitale Transformation** das Schlüsselthema für die Regionalentwicklung in OstWestfalenLippe. Die Digitalisierung bestimmt zunehmend alle Bereiche von Industrie und Wirtschaft, aber auch des gesellschaftlichen Lebens. Sie bietet große Potenziale zur Stärkung der **Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen** im verarbeitenden Gewerbe, aber auch in anderen wirtschaftlichen Bereichen. Zudem ergeben sich Möglichkeiten, Lösungen in den Bereichen Gesundheit, Ernährung, Klimaschutz, Energieversorgung und Bauen, Mobilität sowie die Daseinsvorsorge im ländlichen Raum zu entwickeln. Diese Potenziale wollen wir für OstWestfalenLippe nutzen.

5 Strategie

Vor dem Hintergrund der SWOT-Analyse will die Region OstWestfalenLippe mit dem integrierten Handlungskonzept die **Potenziale der digitalen Transformation für die Zukunftssicherung der Region** erschließen. Das folgende Kapitel erläutert die Auswirkungen der digitalen Transformation (Kapitel 5.1). Darauf aufbauend werden der strategische Ansatz (Kapitel 5.2), die Ziele (Kapitel 5.3) und die Themenschwerpunkte (Kapitel 5.4) herausgearbeitet. Daraus werden im Anschluss die Handlungsfelder abgeleitet (Kapitel 5.5).

5.1 Die digitale Transformation

Digitale Transformation bedeutet, dass die Möglichkeiten und Potenziale von Informations- und Kommunikationstechnologien Strategien, Strukturen, Kultur und Prozesse signifikant verändern werden. Dies gilt nicht nur für Unternehmen, sondern auch in der Gesellschaft. Dies betrifft sowohl das private als auch das Arbeitsumfeld der Menschen.

Die Digitalisierung erfasst **alle Bereiche der Wirtschaft**: Von Strategien und Geschäftsmodellen über Produkte und Produktionsverfahren, Strukturen und Prozesse bis hin zu Arbeitsbedingungen und Formen der Zusammenarbeit. Die Auswirkungen sind umfassender und schneller als bei der Entwicklung des Handlungskonzepts 2015 erwartet. So werden beispielsweise die Potenziale in den Bereichen **Künstliche Intelligenz, Data Analytics, Deep Learning, Plattformen und Quantencomputing** schnell und umfangreich erforscht und angewendet.

Die digitale Transformation ist in der Wirtschaft eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit** und ein **höheres Wachstum** vieler Branchen in Deutschland und Europa. Dies gilt für die Industrie genauso wie für Handel, Dienstleistungen, Handwerk und Landwirtschaft. Studien zeigen, dass Unternehmen im produzierenden Gewerbe durch Digitalisierung bis zu 30 % mehr Produktivität und 30 % Kosteneinsparungen erzielen können. Durch die Digitalisierung werden Arbeitsplätze wegfallen – und neue entstehen. Von den **Beschäftigten** der Zukunft werden zunehmend interdisziplinäres, kreatives Denken und Handeln sowie IT-Kompetenzen erwartet. Untersuchungen gehen davon aus, dass in zehn Jahren 60 % der Menschen in Berufsfeldern arbeiten, die es heute noch gar nicht gibt.

Gleichzeitig ist die digitale Transformation der Schlüssel, Lösungen für die **gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft** aktiv anzugehen. Das Spektrum reicht von einer effizienten Energieversorgung, Klimaschutz und Bauen über Ernährung und Gesundheitsversorgung bis zur bedarfsorientierten Mobilität und Daseinsvorsorge im ländlichen Raum.

Um die Potenziale der Digitalisierung in vollem Umfang zu nutzen und mit der zunehmenden globalen Innovationsgeschwindigkeit Schritt zu halten, müssen alle Akteure in Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft **noch enger und intensiver zusammenarbeiten – über die Region hinaus**. Dabei müssen die Wirkimpulse einzelner Initiativen vernetzt und freigesetzt werden – über ihre jeweiligen Bereiche hinaus. Darüber hinaus ist ein Blick in die weitere Zukunft erforderlich. Es braucht **neue Ansätze für die Regionalentwicklung der Zukunft**.

Mit der **Hightech-Strategie 2025** hat die Bundesregierung diesen Gestaltungsauftrag angenommen. Sie lädt alle gesellschaftlich relevanten Gruppen ein, sich mit Beiträgen, Ansätzen und Lösungen in ihre Umsetzung einzubringen. Auch die **Landesregierung** sieht in der digitalen Transformation große Potenziale für die Zukunftssicherung des Landes Nordrhein-Westfalen, wie die **Digitalstrategie NRW** deutlich macht.

5.2 Der strategische Ansatz

Für OstWestfalenLippe ist die digitale Transformation der **Schlüssel für Wachstum und Beschäftigung** in der Region. Sie sichert die Wettbewerbsfähigkeit in allen Bereichen der Wirtschaft. Durch den Spitzencluster **it´s OWL** ist der digitale Transformationsprozess im Maschinenbau, der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Automobilzulieferindustrie in der Region bereits angestoßen worden. **it´s OWL** gilt als eine der größten Initiativen für Industrie 4.0 in Deutschland. Mit der **digitalen Modellregion** gehen wir die Bereiche E-Government und öffentliche Leistungen an. Bei der **REGIONALE 2022** nutzen wir Digitalisierung als strategischen Hebel, um Stadt und Land miteinander zu verbinden, damit die Menschen nach ihren individuellen Wünschen leben und arbeiten können.

Mit dem integrierten Handlungskonzept unternehmen wir gemeinsam die notwendigen und zielgerichteten **Entwicklungs- und Mobilisierungsschritte**, um die digitale Transformation in OstWestfalenLippe weiter voranzutreiben und so die Zukunftsfähigkeit der Region zu sichern. Dabei wollen wir verstärkt in die Zukunft schauen und einen Strategieprozess anstoßen, um **Maßnahmen für die Regionalentwicklung in den Jahren 2022 bis 2025** zu entwickeln.

Dabei fokussieren wir uns insbesondere auf unsere **Stärken**:

- Hohe Konzentration von mittelständischen Technologieführern;
- Kompetenzen, Wissen und Erfahrungen auf dem Gebiet Intelligente Technische Systeme und Digitalisierung;
- Hohe Kooperationskultur von Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und Politik in OWL
- Strukturen und Erfahrungen der bisherigen Zusammenarbeit im Rahmen des Handlungskonzepts OWL 4.0
- Mut und die Bereitschaft, neue Wege zu gehen und zu erproben

Unsere Strategie basiert auf **vier Dimensionen**:

1. **Intensivierung**: Lösungsansätze praxisorientiert weiter entwickeln und in eine breite Anwendung in die mittelständische Wirtschaft bringen
2. **Verbreitung**: Potenziale der Digitalisierung für andere Bereiche erschließen und verfügbar machen. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Bildung, Energie und Bauen, Zirkuläre Wertschöpfung, Ernährung, Mobilität, Gesundheit, Verwaltung, Stadtentwicklung und Daseinsvorsorge im ländlichen Raum.
3. **Vertiefung**: Lösungen für ein besseres Leben und Arbeiten in der Zukunft entwickeln und auf die Bedarfe der Menschen anpassen – sowohl im beruflichen als auch privaten Umfeld
4. **Ausdehnung**: Neue Räume schaffen und nutzen, in denen Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft Ideen und Konzepte entwickeln, ausarbeiten und umsetzen können

5.3 Ziele und Zielgruppen

Mit dem Handlungskonzept wollen wir die folgenden Ziele erreichen:

- Unterstützung der **Unternehmen – insbesondere KMU – bei der digitalen Transformation** und Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Dabei sind insbesondere die Unternehmensbereiche Strategie, Organisation, IT, Personal, Produktion und Marketing betroffen. Angesprochen werden alle Bereiche der Wirtschaft – von der Industrie über Dienstleistungen und Handel bis zu Handwerk und Landwirtschaft.
- Erschließung neuer **Geschäftspotenziale** der digitalen Transformation und Förderung von **Unternehmensgründungen** (z. B. neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen, Startups und Spin Offs).
- **Qualifizierung von Beschäftigten, Multiplikatoren und Nachwuchskräften** für die Herausforderungen der digitalen Transformation
- Zusammenführung von Akteuren in Wirtschaft und Wissenschaft sowie Aufbau von **Kompetenznetzwerken**, um Innovationen zu fördern und die Potenziale der digitalen Transformation für **neue Anwendungsfelder** nutzbar zu machen.
- Stärkung der **Anwendungsorientierung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen** und Bereitstellung ihrer Kompetenzen und Forschungsergebnisse für Unternehmen.
- Entwicklung von **Lösungen für die gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft**, beispielsweise in den Bereichen Energie und Bauen, Ernährung, Mobilität, Gesundheit und Daseinsvorsorge im ländlichen Raum.
- Absicherung der regionalen Produktionskompetenz, z.B. durch Entkopplung von Rohstoffproblematiken mit Hilfe von Modellen **zirkulärer Wertschöpfung**

- Schaffung von **neuen Entwicklungsräumen** für die Erarbeitung, Qualifizierung und Umsetzung von Ideen und Konzepten, um die Potenziale der digitalen Transformation zu nutzen
- Information der Bevölkerung über die **Chancen der digitalen Transformation und deren Nutzen für die Gesellschaft** anhand von konkreten Beispielen und Abbau von Berührungsängsten.
- Erfahrungen und Lösungsansätze für die digitale Transformation **für andere Regionen in Nordrhein-Westfalen** nutzbar machen und gleichzeitig einen Beitrag leisten, Nordrhein-Westfalen als Innovationsland Nummer 1 zu stärken.

Unsere Aktivitäten richten sich an die folgenden **Zielgruppen**:

- Unternehmer, Geschäftsführer und Experten aus den o. g. Bereichen aus Industrie, Dienstleistungen und Handel, Handwerk und Landwirtschaft,
- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler,
- Vertreter von wirtschaftsnahen Organisationen und gesellschaftlichen Gruppierungen,
- Studierende, Auszubildende sowie Schülerinnen und Schüler,
- Vertreter aus Politik und öffentlichem Leben,
- Medien sowie
- die Bevölkerung.

Die Aktivitäten beziehen sich überwiegend auf Zielgruppen in der Region. Darüber hinaus werden Entscheider und Multiplikatoren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien in NRW und Deutschland angesprochen. Die Zusammenarbeit mit anderen Regionen in NRW wird gesucht.

5.4 Schwerpunktthemen

Wir wollen uns auf die besonders dringlichen Themen konzentrieren, in denen Handlungsbedarfe bestehen, für die wir mit unseren Kompetenzen Lösungen entwickeln können:

1. Die digitale Transformation wird die **Produktionsabläufe** substanziell verändern. Industrie 4.0 wird als der entscheidende Erfolgsfaktor zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes gesehen. Gespräche und Befragungen in der Region zeigen, dass Industrie 4.0 insbesondere für die KMU noch nicht ausreichend in der Umsetzung ist und ein hoher Informationsbedarf besteht.

2. Insbesondere für den Mittelstand gilt es, eigene **digitale Strategien** für einen beschleunigten Wandel der eigenen Geschäftsmodelle und -prozesse zu entwickeln und umzusetzen. Gemeinsam mit der Entwicklung **IKT-gestützter Dienstleistungen** kann so den zunehmend **disruptiven Veränderungen in den Märkten** begegnet werden. Die bedarfsgerechte Integration neuer IKT-Lösungen in gewachsene IKT-Strukturen sowie die Erhöhung der strategischen **IKT-Kompetenzen** insbesondere im Mittelstand sind dabei eine zentrale Voraussetzung.
3. Durch die digitale Transformation werden sich **Geschäftsmodelle und Märkte** verändern. Laut einer Befragung von „UnternehmerPerspektiven“ erwarten jeweils ein Viertel der befragten Unternehmen durch die digitale Transformation einen Umbruch der bestehenden Geschäftsmodelle oder einen Eintritt von branchenfremden Wettbewerbern. Bis 2025 kann die Digitalisierung laut einer Prognos-Studie in den Kernbranchen des Landes NRW rund 15,6 Milliarden Euro an zusätzlicher Wertschöpfung bringen. Daraus ergeben sich **Ansätze für Startups, Spin Offs und Betriebsübergänge**. Der Großteil der KMU ist auf diesen Umbruch nicht vorbereitet. Gründer und Unternehmer müssen bei der Ausarbeitung der Geschäftskonzepte und zur Entwicklung und Umsetzung von Innovationen befähigt werden unterstützt werden.
4. Erfolg im **digitalen Marketing** wird zu einem bedeutenden Faktor. In der digitalen Welt gehen Aktivitäten im Marketing und in der Produkt- bzw. Produktionsplanung oft nahtlos ineinander. Die Herausforderungen für KMU liegen in der extrem gewachsenen Komplexität im digitalen Marketing. Während es früher reichte, gute Produkte herzustellen und auf „made in Germany“ zu vertrauen, müssen Unternehmen über digitales Marketing Sichtbarkeit auf internationalen Märkten und Vertrauen zu Kunden herstellen. Dabei erfolgen die technologischen Sprünge im Marketing zum Teil sehr schnell mit einer fast nicht mehr überschaubaren Landschaft an IT-Software.
5. Um die Potenziale zu erschließen und die globalen Herausforderungen zu bewältigen, spielt die **internationale Vernetzung** zunehmend eine wichtigere Rolle. Synergien aus komplementären Kompetenzen können so für exzellente Lösungen genutzt werden. Das Zusammenführen verschiedener Perspektiven und Innovationsansätze aus unterschiedlichen „Innovations-Öko-Systemen“ wird neue, wichtige Erkenntnisse und Ergebnisse fördern. Die Sichtbarkeit und Beteiligung der OWL-Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft wird zudem einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung des Standorts leisten.
6. Vor dem Hintergrund knapper Ressourcen wird gerade für einen produktionsorientierten Wirtschaftsstandort eine **kreislauforientierte Wirtschaft** immer wichtiger. Im Rahmen der Strategie „Europa 2020“ wird ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum angestrebt. Ein Ziel ist es, den in Produkten enthaltenen Mehrwert so lange wie möglich in Kreislaufwirtschaftssystemen zu halten. Dieses erfordert eine Änderung über die gesamte

Wertschöpfungskette hinweg: vom Produktdesign bis zu neuen Geschäfts- und Marktmodellen, von neuen Wegen zur Umwandlung von Abfall in eine Ressource bis zu neuen Formen des Verbraucherverhaltens. Hier bieten die Digitalisierung und Plattformökonomie völlig neue Möglichkeiten.

7. **Ländliche Räume** sind besonders vom demographischen Wandel betroffen. Zurückgehende Einwohnerzahlen haben auch Auswirkungen auf die Infrastruktur und die Versorgung der Menschen. Informations- und Kommunikationstechnologien können eine entscheidende Rolle spielen, um neue Lösungen für den ländlichen Raum zu schaffen – z. B. in den Bereichen Mobilität, Daseinsvorsorge und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben – und dadurch die Lebensqualität zu erhalten. Dies hat für die Zukunftsfähigkeit der ländlich strukturierten Kreise der Region eine hohe Bedeutung.
8. Die **Beschäftigungssituation, die Arbeitsbedingungen** und die **Anforderungsprofile** werden sich durch die digitale Transformation erheblich verändern. Arbeitsplätze werden wegfallen – andere werden entstehen. Im Hinblick auf die konkreten Auswirkungen gibt es viele Fragen und unterschiedliche Meinungen. Insbesondere KMU wissen nicht, wie sich die digitale Transformation auf ihren Betrieb auswirken wird. Die Beschäftigten haben Fragen, wie sicher ihr Arbeitsplatz ist und wie er sich verändern wird. Dabei gibt es auch Berührungspunkte mit neuen Technologien. Die neuen Technologien bieten viele Möglichkeiten, Arbeitsbedingungen zu verbessern und die Beschäftigten zu unterstützen. So kann beispielsweise auch die **Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie Beruf und Pflege** verbessert werden.
9. Um die Potenziale der digitalen Transformation zu nutzen, brauchen wir **neue Entwicklungsräume** für die Erarbeitung, Qualifizierung und Umsetzung von Ansätzen, wie beispielsweise die Ansiedlung von Unternehmen und Startups, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Laboren und Demonstrationszentren. Durch den Abzug der britischen Streitkräfte ergeben sich dadurch in OWL besondere Möglichkeiten, die wir für dies Zwecke nutzen können. Hierfür ist die Einbindung der gesamten Region notwendig.
10. Um den Entwicklungsprozess in OWL und die Kompetenzen nachhaltig auszubauen und zu sichern, und damit die Region auch in Zukunft ihre Vorreiterrolle wahrnehmen kann, ist es auch entscheidend, im Standortwettbewerb um Innovationskapital und die besten Köpfe erfolgreich zu sein. Dafür muss das **Potenzial der Region als Standort für Spitzentechnologien und die Attraktivität der Unternehmen und Forschungseinrichtungen** als Arbeitgeber und Wissensträger in Deutschland weiter bekannt gemacht werden.

5.5 Handlungsfelder

Auf der Grundlage der Ziele und Themen werden die folgenden **Handlungsfelder** definiert:



Bild 3: Handlungsfelder des integrierten Handlungskonzepts OWL

Handlungsfeld 1: Lösungen für die Digitalisierung in KMU bringen

Unternehmen – insbesondere KMU – aus Industrie, Handel, Dienstleistungen und Handwerk werden für die Perspektiven und Chancen der digitalen Transformation sensibilisiert und zur Umsetzung von Innovationen befähigt. Angebote zur Information, Qualifizierung, Unterstützung und Beratung von Unternehmen werden geschaffen. Lösungen werden bedarfsgerecht entwickelt und in die Anwendung gebracht. Kooperationen zwischen KMU und Forschungseinrichtungen werden initiiert.

Handlungsfeld 2: Kompetenznetzwerke aufbauen und Zukunftslösungen entwickeln

Die Potenziale der digitalen Transformation werden für die Bereiche Energie und Bauen, zirkuläre Wertschöpfung, Ernährung, Mobilität, Gesundheit, Tourismus und Daseinsvorsorge im ländlichen Raum nutzbar gemacht. Dazu werden Kompetenznetzwerke mit Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Verbänden und Wirtschaft gebildet bzw. ausgebaut. Vor dem Hintergrund der Globalisierung können dabei auch internationale Partnerschaften eine wichtige Rolle spielen. Herausforderungen in den unterschiedlichen Bereichen sowie Optimierungspotenziale durch Digitalisierung werden erarbeitet. Gemeinsam werden Modellprojekte für Zukunftslösungen entwickelt und umgesetzt. Die anwendungsorientierte Forschungsinfrastruktur wird gestärkt.

Handlungsfeld 3: Digitale Strategien und Geschäftspotenziale erschließen, Gründungen fördern

Erfolgsfaktoren, Bausteine und Unterstützungsangebote für digitale Strategien von KMU werden erarbeitet und erprobt. Geschäftspotenziale und Geschäftsmodelle der digitalen Transformation werden in unterschiedlichen Bereichen identifiziert. Geschäftskonzepte für Startups, Spin Offs und Betriebsübergänge werden ausgearbeitet. Potenzielle Gründer werden identifiziert, qualifiziert und begleitet.

Handlungsfeld 4: Arbeitsbedingungen optimieren und Fachkräfte sichern

Die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Arbeitswelt werden ermittelt. Dazu werden Studien, Workshops und Modellprojekte umgesetzt. Unterstützungs- und Beratungsangebote für Unternehmen werden entwickelt. Der Einsatz neuer Technologien für die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und zur Verbesserung von Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Pflege wird erprobt. Qualifizierungsangebote in den Bereichen Lehre sowie Aus- und Weiterbildung werden konzipiert. Die Vernetzung und der Personaltransfer von Hochschulabsolventen und KMU werden optimiert.

Handlungsfeld 5: Neue Entwicklungsräume schaffen

Machbarkeitsstudien für die Nutzung von Flächen und Gebäuden werden erstellt, z. B. für die Ansiedlung von Gewerbe und jungen Unternehmen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Laboren und Demonstrationszentren.

Handlungsfeld 6: Lösungen und Potenziale inszenieren und bekannt machen

Lösungen, Forschungsansätze und Potenziale der digitalen Transformation werden aufbereitet, inszeniert und durch unterschiedliche Instrumente zielgruppenspezifisch bekannt gemacht. Dazu gehören Demonstrationszentren, Workshops, Delegationsreisen, Veranstaltungen, Experimentierangebote sowie weitere PR- und Marketingaktivitäten. Die Transparenz und Bekanntheit der Angebote wird optimiert. Erfahrungen und Lösungsansätze werden für andere Regionen und Unternehmen in NRW verfügbar gemacht.

6 Umsetzung

6.1 Zwischenergebnisse 2018

Bei der Entwicklung des Handlungskonzeptes im Jahr 2015 wurden gemeinsam mit den Partnern **zwölf Projekte** erarbeitet, die einen konkreten Beitrag zur Umsetzung leisten. Davon werden inzwischen elf Projekte umgesetzt (2016-2019). Die Projekte decken unterschiedliche Themenbereiche der digitalen Transformation ab, bauen aufeinander auf und haben zahlreiche Schnittstellen zueinander. Die Projekte werden in der Anlage 1 beschrieben.

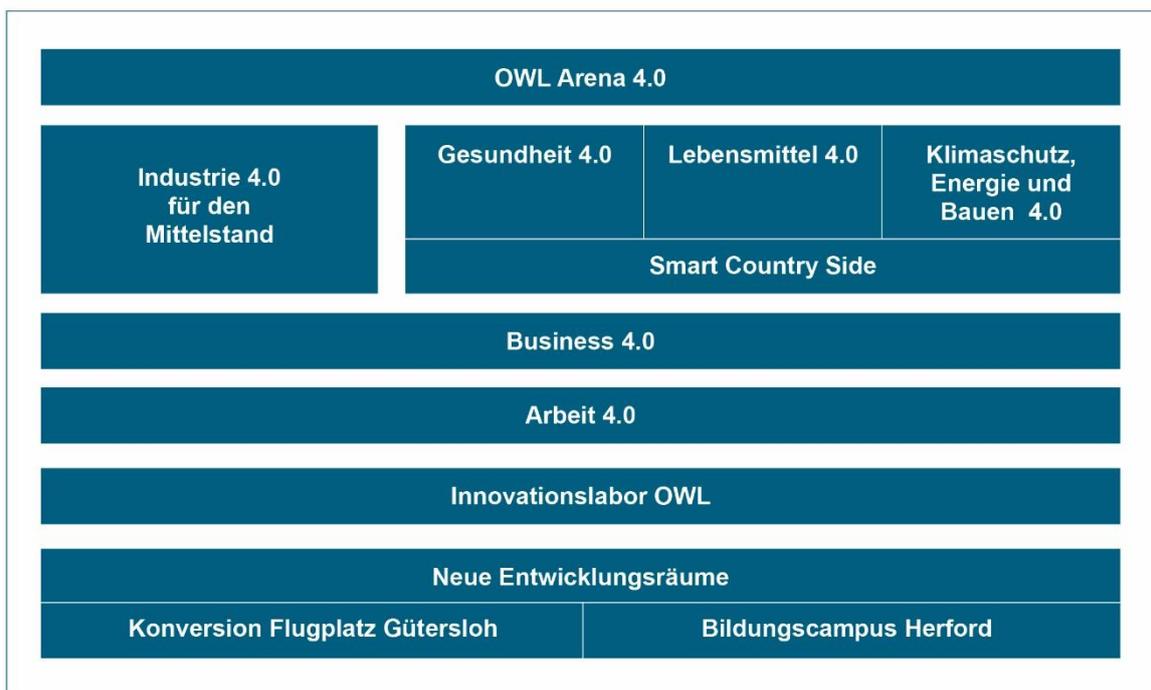


Bild 4: Projektstruktur des integrierten Handlungskonzepts OWL 2016 bis 2019

Mit diesen Projekten sollen bis Mitte 2019 die folgenden **Ergebnisse** erreicht werden (Der Stand der Umsetzung zum 31. Dezember 2017 ist in Klammern dargestellt):

- 3.000 Vertreter aus – insbesondere kleinen und mittleren – Unternehmen sind über die Herausforderungen und Perspektiven der digitalen Transformation für ihr Unternehmen informiert und haben eigene Aktivitäten angestoßen (2.500).
- 150 Lösungen für die digitale Transformation in KMU sind entwickelt (120) und 120 Modellprojekte mit Unternehmen werden umgesetzt (65).
- 50 Geschäftskonzepte für Unternehmensgründungen und Betriebsübergänge sind erarbeitet und werden in die Umsetzung gebracht (10).
- 40 Zukunftslösungen für ein besseres Leben und Arbeiten werden entwickelt (22).
- 10 Labore und Kompetenzzentren zur Stärkung der Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur sind konzipiert (7).

- 40 Aus- und Weiterbildungsangebote sind ausgearbeitet (22).
- 15 Schaufenster machen die Möglichkeiten der digitalen Transformation in verschiedenen Anwendungsfeldern für unterschiedliche Zielgruppen deutlich (15).
- Die Ergebnisse und Erfahrungen sind landesweit für die entsprechenden Zielgruppen nutzbar.

6.2 Weitere Umsetzung und neue Projekte 2019 bis 2022

Mit der Weiterentwicklung des Handlungskonzepts 2018 wird die **Umsetzung fortgesetzt und intensiviert**. Weitere Partner werden eingebunden, neue Projekte werden entwickelt. Dabei arbeiten die Partner des Handlungskonzepts intensiv zusammen.

Die **OstWestfalenLippe GmbH** koordiniert die Umsetzung und Weiterentwicklung des Handlungskonzeptes. Der **Fachbeirat Innovation und Wissen** ist dabei die Plattform für strategische Weichenstellungen und Erfolgssicherung. Die Zusammensetzung des Fachbeirats ist in Kapitel 7.2 erläutert.

Die OstWestfalenLippe GmbH übernimmt dabei die folgenden Aufgaben:

- Sie bietet interessierten Partnern **Unterstützung bei der Projektentwicklung** an. Dabei geht es um die Ausarbeitung der Projektidee unter Einbindung von Ergebnissen und Erfahrungen der bisherigen Arbeit. Kontakte zu möglichen Partner werden vermittelt.
- In der bisherigen Umsetzung des Handlungskonzepts haben sich die **Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch** der Projekte bewährt. Daher erhalten auch zukünftig interessierte Projektträger die Möglichkeit, sich über unterschiedliche Formate mit anderen Projekten auszutauschen und Synergien für die Zusammenarbeit zu sondieren. Dafür dienen Arbeitskreise und Veranstaltungen sowie internetgestützte Plattformen.
- Darüber hinaus sorgt die OstWestfalenLippe GmbH für die **Transparenz der Aktivitäten** der Projekte und macht die **Angebote, Erfahrungen und Lösungen sichtbar**. Dazu wird das Portal www.owl-morgen.de genutzt.
- Die OstWestfalenLippe GmbH wird ein jährliche **Wirkungsanalyse** des Handlungskonzepts vornehmen und dabei die Ergebnisse aus den Projekten einbinden. Auf dieser Grundlage werden gemeinsam mit dem Fachbeirat Innovation und Wissen Justierungen des Handlungskonzepts vorgenommen.
- Die OstWestfalenLippe GmbH stößt einen **Strategieprozess** an, um gemeinsam mit den Partnern **Maßnahmen für die Regionalentwicklung in den Jahren 2022 bis 2025** zu erarbeiten.

Zur weiteren Umsetzung des Handlungskonzepts in den Jahren 2019 bis 2022 haben die Partner des Handlungskonzepts **sieben neue Projekte** entwickelt. Die Projekte bauen auf die Zwischenbilanz und die SWOT-Analyse auf (siehe Seite 14 ff.) und greifen die unterschiedlichen Schwerpunktthemen des Handlungskonzepts auf (siehe Seite 21 ff.). Sie ergänzen sich gegenseitig und haben zahlreiche Schnittstellen zueinander.



Bild 6: Projektstruktur integriertes Handlungskonzept 2019-2022

OstWestfalenLippe 2025

In dem Projekt erarbeiten rund 40 Partner eine Strategie mit neuen Konzepten für die Regionalentwicklung in den Jahren 2022 bis 2025 in den Bereichen Wirtschaft, Bildung, Verwaltung, Infrastruktur und Mobilität. Dabei wird die Digitalstrategie des Landes zugrunde gelegt und auf eine Region angewendet. Mit neuen Ansätzen sollen Unternehmen (insbesondere KMU) in den Kernbranchen aktiviert werden. Dazu gehören das Aufzeigen von branchenspezifischen Lösungen sowie Modellprojekte und Transformationsstrategien. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Qualifizierung von Multiplikatoren. Dadurch werden neue Zugänge geschaffen, um Unternehmen bei der digitalen Transformation zu begleiten. Das Projekt ist die Plattform für die Umsetzung des Handlungskonzepts OWL 4.0. Es bietet den Projekten Formate für Erfahrungsaustausch, Zusammenarbeit, Transparenz und Vermarktung der Angebote. Dabei besteht der Anspruch, in Zusammenarbeit mit anderen Regionen ein Modell für Regionen in NRW zu entwickeln.

Projektpartner: OstWestfalenLippe GmbH, Fraunhofer IEM, IHKs und Handwerkskammer, Wirtschaftsförderungseinrichtungen der Kreise und der Stadt Bielefeld, Brancheninitiativen, Campus OWL, it's OWL, Startup Region_OWL, Innovationslabor OWL, Digitale Modellregion, Innovationszentrum Berufliche Bildung, BOW, DGB OWL, REGIONALE, Breitband OWL u.a.

Transfermodell Campus OWL

Die fünf staatlichen Hochschulen in OWL (Campus OWL) planen mit den Wirtschaftsförderungseinrichtungen in einem Pilotprojekt einen neuen Ansatz des Transfers zu erproben und weiterzuentwickeln. Grundidee ist die dezentrale Verankerung von Forschungstransfer-Managern in Profildbereichen der Hochschulen, die in der Lage sind, Transfermethoden und -formate zu orchestrieren und auszubauen sowie gemeinsam mit Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft lösungsorientierte Umsetzungen aus Forschungsergebnissen für Fragestellungen der Wirtschaft zu entwickeln. Forschungstransfer-Manager (FTM) haben einen ausgewiesenen wissenschaftlichen Hintergrund im Forschungsfeld (z.B. Postdocs), zielen aber durch beidseitigen Austausch mit Wirtschaft und Gesellschaft auf den Verwertungsprozess und auf den Markterfolg ab und bilden somit ein neuartig ausgerichtetes Personalprofil an den Hochschuleinrichtungen. Durch diesen Ansatz sollen die Transfererfolge zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft deutlich gestärkt werden und die Verankerung der Hochschulen im regionalen Innovationssystem als Pilotprojekt neu gestaltet werden. Darüber hinaus wird ein neues Qualifikationsprofil aufgebaut und erprobt, das auch für Innovationsbereiche in Unternehmen wertvoll ist.

Projektkonsortium: Universität Paderborn, Universität Bielefeld, Hochschule für Musik Detmold, Fachhochschule Bielefeld, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Wirtschaftsförderungseinrichtungen Kreise und Stadt Bielefeld, IHKs und Handwerkskammer

Situationsgerechtes Innovations-Kit für KMU in OWL (InnOWL)

Der Aufbau einer eigenständigen Innovationskultur und eines spezifischen Innovationsmanagements in kleinen und mittelständischen Unternehmen aus Industrie, Handwerk und Handel sind der Schlüsselfaktor zur Sicherung und zum weiteren Ausbau der wirtschaftlichen Stärken der Region OWL. Um das zu erreichen, verfolgt das Projekt InnOWL einen mehrstufigen Ansatz. Auf der Basis einer wissenschaftlichen Analyse des Gegenwartsraums und eines Matchings mit KMU aus der Zielgruppe werden passgenaue, praxiserprobte Lösungen und Methoden erarbeitet. Ein Innovationsassistenzsystem wird als Unterstützungstool entwickelt. Über verschiedene Instrumente des Wissenstransfers werden die Unternehmen zur Umsetzung individueller, funktionierender Innovationen befähigt. Dabei werden Geschäftsmodell-, Prozess-, Produkt- und Technologieinnovationen gleichermaßen forciert, um einen ganzheitlichen, sozio-technischen Systemansatz zu verfolgen, der sowohl die technologische Ebene abdeckt, als auch die Unternehmensprozesse und -kultur sowie die einzelnen Beschäftigten. In Modellprojekten soll der gesamte Prozess der Einführung einer innovativeren Unternehmenskultur wissenschaftlich begleitet werden.

Projektpartner: Universität Bielefeld, Universität Paderborn, OWL MASCHINENBAU e.V.

Innovations- und Kompetenznetzwerk für die digitale Gestaltung der Kundenschnittstelle

Die Digitalisierung verändert die Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsbeziehungen in den wichtigen Leitmärkten von NRW teils drastisch. Während unter dem Schlagwort der vertikalen Digitalisierung bekannte und erlernte Mechanismen der Rationalisierung greifen, tun sich Unternehmen bei der digitalen Gestaltung der Wertschöpfungsbeziehungen und hier insbesondere der Kundenschnittstelle extrem schwer. Trotz hervorragender technologischer Kompetenzen und führender Produkte droht der Kundenzugang an oft branchenfremde Wettbewerber mit hoher digitaler Gestaltungskompetenz verloren zu gehen. Das Projekt will hier rechtzeitig mithilfe eines Innovations- und Kompetenznetzwerks für einen notwendigen und beschleunigten Dialog- und Lernprozess insbesondere im Mittelstand sorgen. Die beiden Regionen Dortmund und OWL bieten mit der bereits auf der technologischen Ebene bestehenden engen Zusammenarbeit in wichtigen Leitmärkten wie dem Maschinenbau/ Produktionstechnik eine hervorragende Grundlage, um Wertschöpfung in NRW zu sichern und zu entwickeln.

Projektpartner: InnoZent OWL, Wirtschaftsförderung Dortmund, Hochschule Hamm-Lippstadt

SmartTech4Food – Internationale Vernetzung bei der digitalen Transformation der Lebensmittelwirtschaft

Nachdem im laufenden Regio.NRW- Projekt Lebensmittel 4.0 erfolgreiche Vernetzungsaktivitäten zum Thema Industrie 4.0 in der Lebensmitteltechnologie in der Region Ostwestfalen-Lippe (OWL) durchgeführt und zukunftsweisende Aktivitäten an der Hochschule OWL in Lemgo angestoßen wurden, wird mit SmartTech4Food die Vernetzung mit internationalen Akteuren und Kompetenzregionen im Themenfeld Digitale Transformation der Lebensmittelwirtschaft angestrebt. Dabei ergeben sich Synergien aus komplementären Kompetenzen: Durch die aktive Vernetzung mit kompetenten, internationalen Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft schaffen wir eine Verbreiterung der für die Unternehmen in OWL zugänglichen Wissens- und Lösungsbasis. Insgesamt wird hierdurch ein Beitrag zur weiteren Entwicklung und Positionierung der Region und des Innovation Campus Lemgo beim Thema digitale Transformation der Lebensmittelverarbeitung geleistet. Aufgrund einer Bedarfsanalyse werden internationalen Workshops, Konferenzen und Tagungen in OWL organisiert. Darüber hinaus werden gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie internationale Qualifizierungsmaßnahmen konzipiert und umgesetzt. So werden nachhaltige Kooperationen und Plattformen aufgebaut.

Projektpartner: Food-Processing Initiative, Institut für Lebensmitteltechnologie.NRW Hochschule OWL, Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung

CirConomyOWL – ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe

Mit „CirConomyOWL“ realisieren die fünf Innovationsnetze der Region zusammen mit dem VDI OWL und der FH Bielefeld ein Kompetenznetzwerk zur Umsetzung des Handlungskonzeptes OWL 4.0 für einen zukunftsfesten Produktionsstandort. „CirConomyOWL“ greift die aktuellen Herausforderungen durch volatile Rohstoffpreise, die exponentiell ansteigende Verwendung von Micro-Elektronik in Bauteilen zur Internetanbindung (Industrie 4.0, Internet of Things), Verbundmaterialien in Leichtbauprodukten und Verpackungen sowie reduzierte Deponiemöglichkeiten für Baumaterialien auf. Akteure in Unternehmen, Hochschulen, Multiplikatoren, Gesellschaft und Politik werden für die wachsenden Chancen der zirkulären Wertschöpfung qualifiziert. Hierbei werden Produkte, Bauwerke, Bauteile oder Materialien von Anfang an so konzipiert, dass sie in stetigem Kreislauf – ohne Deponie oder Downcycling – eingesetzt werden können. Durch ein gezieltes Capacity Building und die Modellierung eines regionalen Innovationsökosystems für zirkuläre Wertschöpfung werden mit „CirConomyOWL“ Handlungsmöglichkeiten in der komplexen Akteursstruktur der zirkulären Wertschöpfung erarbeitet. Die besonders ausgeprägten Kompetenzen der Region bei Industrie 4.0 und Digitalisierung ermöglichen besondere Realisierungschancen für die zirkuläre Wertschöpfung am Produktionsstandort OWL.

Projektpartner: Energie Impuls OWL, Food-Processing Initiative, InnoZent OWL, OWL MASCHINENBAU, Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL, Fachhochschule Bielefeld, VDI OWL.

work & care – pflegeaktive KMU in OWL

Das Projekt „work & care“ sensibilisiert und aktiviert kleine und mittlere Unternehmen in OWL, die Entwicklung und Umsetzung betriebsinterner Maßnahmen zur Unterstützung pflegender Angehöriger voranzutreiben. Dabei entstehen neue betriebliche Partnerschaften, die dabei helfen, sowohl die persönlichen (Armut-)Risiken verminderter Erwerbstätigkeit als auch die betrieblichen Risiken des Verlusts qualifizierter Fachkräfte zu verringern oder zu vermeiden. Die Arbeitskraft und das Wissen qualifizierter Beschäftigter bleibt erhalten, obwohl sie der doppelten Belastung durch Berufstätigkeit und durch Pflege eines Familienmitgliedes ausgesetzt sind. Anknüpfungspunkte sind die Vernetzung der Unternehmen, digitale Technik und soziale Innovation für die KMU. Darüber hinaus werden pflegende Angehörige direkt durch die Hilfe zur Selbsthilfe, technische Assistenzsysteme und die Aktivierung des sozialen Umfeldes in der Lebenswelt (Nachbarschaft und Quartier) unterstützt.

Projektpartner: Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL, Kreis Höxter, Kreis Lippe, Kreis Minden-Lübbecke, Kreis Gütersloh, Kreis Paderborn, Kreis Herford, Stadt Bielefeld, Hochschule OWL, Fachhochschule Bielefeld, Institut Arbeit und Technik.

Die Umsetzungsprojekte decken unterschiedliche **Themenfokusse, Schwerpunktthemen und Zielgruppen** ab. Sie wurden von den Partnern des Handlungskonzeptes und in Abstimmung mit dem Fachbeirat Innovation und Wissen auf Grundlage des Handlungskonzepts als eigenständige Projekte entwickelt. Die Themenfelder werden in den Projekten beispielhaft erschlossen und in konkrete Anwendungen für Unternehmen operationalisiert.

Über den Erfahrungsaustausch und geeignete Kommunikationsinstrumente werden Ergebnisse, Angebote und Lösungen aus den Umsetzungsprojekten im Rahmen des Projekts **Ost-WestfalenLippe 2025** für andere Partner verfügbar gemacht und in die Breite getragen. Darüber hinaus werden die Anwendungen in die Branchenanalyse und den Strategieprozess eingebracht. Dadurch hat das Projekt „OstWestfalenLippe 2025“ eine Schlüsselfunktion für die Umsetzung des Handlungskonzepts und das Zusammenspiel der Projekte.

Die folgende Matrix verdeutlicht die Abgrenzung der übrigen Projekte:

PROJEKT	FOKUS	SCHWERPUNKTTHEMEN	ZIELGRUPPE
Transfermodell Campus OWL	Transfer zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft	Erprobung und Weiterentwicklung neuer Transferansatz, neues Personalprofil „Transfermanager“ an Hochschulen, Stärkung Transfererfolge	Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen, Kammern, Wirtschaftsförderungen
Innovations-Kit für KMU in OWL (InnOWL)	Kompetenzentwicklung und Innovationsmanagement	Innovationsmethoden, Innovationsarten, Innovationsstrukturen, Innovationsprozesse, technische Unterstützung	Experten in KMU aus Industrie, Handwerk und Handel, die an Innovationsprozessen beteiligt sind; Multiplikatoren
Netzwerk für die digitale Gestaltung der Kundenschnittstelle	Digitale Gestaltung der Kundenschnittstelle	Digitalen Technologien und deren Anwendung im Bereich der Kundenschnittstelle, Dialog- und Lernprozesse für Wertschöpfungsketten.	KMU, Startups, IT-Lösungsanbieter, Hochschulen, Weiterbildungsträger, Kammern, Verbände, Vereine, Kompetenzzentren
SmartTech4Food	Internationale Vernetzung Lebensmittelwirtschaft	Kooperation mit internationalen Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft Verbreiterung der für die Unternehmen OWL zugänglichen Wissens- und Lösungsbasis.	Geschäftsführer, Produktionsleiter und Qualitätssicherer der Lebensmittelwirtschaft und deren Ausrüster- und Zulieferindustrien; Wissenschaftler, Verbände und Organisationen
CirConomyOWL – ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe	Zirkuläre Wertschöpfung für nachhaltige Produktionsfähigkeit unter Industrie 4.0-Bedingungen	Aktivierung und Qualifizierung für wachsende Märkte der Circular Economy Unabhängigkeit von unkalulierbaren Material- und Entsorgungskosten.	Produktions- und Bau-Unternehmen, Regionale Akteure, Handlungsumfeld wie Gebäudebetreiber, Zivilgesellschaft, Verwaltung, Politik, Hochschulen, überregionale Partner
work & care – pflegeaktive KMU in OWL	Vereinbarkeit von Beruf und Pflege	Neue Technologien und Ansätze für Unternehmen Neue Hilfsmittel für pflegende Angehörige	Personalverantwortliche und pflegende Angehörige in kleinen und mittleren Unternehmen

Im Projekt **OstWestfalenLippe 2025** findet durch einen Arbeitskreis, Strategieworkshops, Veranstaltungen und eine Kommunikationsplattform ein kontinuierlicher Erfahrungsaustausch der Projektverantwortlichen statt. So werden Schnittstellen zwischen den Projekten genutzt und gemeinsame Aktivitäten umgesetzt. In einem Kommunikationskonzept werden Strategien für die Aktivierung der Unternehmen und den Vertrieb der Angebote erarbeitet. Die Ansprache der Unternehmen wird aufeinander abgestimmt. Die Projektverantwortlichen werden die Unterstützungsangebote und Instrumente der anderen Projekte bei der Ansprache von Unternehmen mit kommunizieren. Sie geben inhaltlichen Input über die Aktivitäten ihrer Projekte, so dass die Verzahnung sowie die Einbindung der Projektergebnisse in die Kommunikationsaktivitäten gewährleistet sind. Die Ergebnisse werden sowohl in den Strategieprozess 2025 eingebunden, als auch in gezielte Marketing und PR-Aktivitäten überführt. So wird ein wichtiger Beitrag für die Transparenz und Bekanntheit der Angebote und Lösungen geleistet.

7 Anhang

7.1 Übersicht Umsetzungsprojekte 2016-2019

Bei der Entwicklung des Handlungskonzeptes OWL 4.0 – Industrie, Arbeit, Gesellschaft 2015 wurden 11 Projekte entwickelt, die einen konkreten Beitrag zur Umsetzung des Handlungskonzeptes leisten. Die Projekte werden nachfolgend beschrieben.

OWL Arena 4.0: Die OWL Arena 4.0 koordiniert die Umsetzung des integrierten Handlungskonzeptes und der Projekte in den Jahren 2016 bis 2018. Dabei geht es darum, Mehrwerte für die Einzelprojekte zu erzielen und die Akteure untereinander zu vernetzen. Gleichzeitig macht die OWL Arena 4.0 die Aktivitäten in OWL und darüber hinaus sichtbar. In Strategie Camps diskutieren die Projektverantwortlichen mit einem interdisziplinären Expertenkreis Perspektiven, Zukunftsszenarien und Fragestellungen der digitalen Transformation. Mit dem Schaufenster 4.0/Route der 4.0-Welt werden Lösungen und Wirkungen der digitalen Transformation in Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen und weiteren Schauplätzen gezeigt. Eine webbasierte Gesamtpräsentation sorgt für ein gemeinsames Dach und Zugang zu den einzelnen Orten. Ein Strategie- und Umsetzungscontrolling, Wissensmanagement und Jour fixes sichern die zielgerichtete Umsetzung und Weiterentwicklung des Handlungskonzeptes.

Projektleitung: OWL GmbH

Industrie 4.0 für den Mittelstand: Neue, bedarfsorientierte Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote für KMU werden entwickelt und umgesetzt, wie beispielsweise Schulungen, Quick-Checks und lernende Netzwerke. Neue Forschungsergebnisse, Technologien und Methoden werden in Lösungen überführt und für KMU in der Breite nutzbar gemacht. Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen werden angebahnt. Ein Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 OWL wird aufgebaut, neue Instrumente werden entwickelt. Die Erfahrungen werden über Kooperationen mit Südwestfalen und Produktion.NRW anderen Regionen in Nordrhein-Westfalen verfügbar gemacht.

Projektleitung: OWL GmbH

Gesundheit 4.0: Mit einer Projektwerkstatt werden Lösungsansätze im Bereich Industrie 4.0 mit dem Fokus verstärkter Nutzerorientierung für die Gesundheitswirtschaft verfügbar gemacht. Themenschwerpunkte sind Krankenhaus 4.0, Mechatronik für Prävention und Rehabilitation sowie Pflege, personalisierte Dienstleistungen und Mobile Health, Wohnen und Assistenzsysteme zur Alltagsunterstützung.

Projektleitung: Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL

Lebensmittel 4.0: Der Fokus des Projekts liegt auf zukunftsgerechten Implementierungen von der Lebensmittelproduktion bis zum Verbrauch. Themenschwerpunkte sind z. B. Systeme zur verpackungsunabhängigen Authentifizierung und Zustandsbestimmung von Lebensmitteln, die Automatisierung von Qualitätskontrolle und Hygieneüberwachung sowie die intelligente Zubereitung und Assistenzsysteme zur Vorratshaltung.

Projektleitung: Food-Processing Initiative

Klimaschutz, Energie und Bauen 4.0: Energie aus Strom, Wärme und Mobilität sollen integrativ genutzt werden, um Versorgungssicherheit zu geringen Kosten gewährleisten zu können. Erzeuger, Anwender, Verbraucher, Industrie, Bauwirtschaft und Handwerk erschließen die Potenziale der digitalen Transformation. In einem dezentralen Energie 4.0-Labor OWL erarbeiten Wissenschaft, Unternehmen und Bürgergesellschaft neue Lösungen.

Projektleitung: Energie Impuls OWL

Smart Country Side: Durch die Nutzung von IKT werden alltagsrelevante Dienste für den Bürger im ländlichen Raum entwickelt. Dabei werden die Felder Stärkung des Ehrenamts, e-Partizipation und Mobilität abgedeckt. Kontextsensitive und benutzeradaptierte Services entstehen, die raum- und anbieterübergreifend angewendet werden können.

Projektleitung: Kreis Lippe, GfW Kreis Höxter

Business 4.0 – Digitale Strategien für neue Geschäftsmodelle und -prozesse

Mit dem Projekt „Business 4.0“ sollen insbesondere Bausteine und Erfolgskriterien für KMU-gerechte digitale Strategien erarbeitet und erprobt werden, um so den Wandel hin zu digital vernetzten Wertschöpfungsketten und neuen Serviceangeboten durch die Transformation der eigenen Geschäftsmodelle und -prozesse zu bewältigen. Über den Aufbau eines IKT-Kompetenznetzwerks für digitale Transformationsprozesse werden notwendige Kompetenzen und Ressourcen gebündelt, um die Bewertung und die anwendungsbezogene Integration von IKT (wie z. B. ERP oder CRM-Systeme, eCommerce-Technologien, Augmented Reality, Big Data- oder Cloud-Technologien) insbesondere in KMU zu beschleunigen.

Projektleitung: InnoZent OWL

Arbeit 4.0 – Lösungen für die Arbeitswelt der Zukunft

In Untersuchungen, Befragungen und Szenario Workshops werden die Auswirkungen der digitalen Transformation für die Arbeitswelt von KMU ermittelt. Unterstützungs- und Beratungsangebote sowie Leitfäden für Unternehmen werden entwickelt (z. B. in den Bereichen Arbeitsplatzanforderungen, Weiterbildungsbedarfe und betriebliches Gesundheitsmanagement). Modellprojekte zur Anpassung der Arbeitsbedingungen in der Produktion und weite-

ren Branchen an die Anforderungen der Digitalisierung werden umgesetzt. Lernende Unternehmensnetzwerke zum kontinuierlichen Erfahrungsaustausch und Weiterbildungsangebote werden entwickelt.

Projektleitung: OWL Maschinenbau

Innovationslabor OWL

Das Projekt Unternehmertum 4.0 hat die Jury nicht für die Qualifizierung empfohlen. Es ist dennoch Teil des Handlungskonzepts und spielt für dessen Umsetzung eine wichtige Rolle. Der Ansatz wurde weiter entwickelt und im Rahmen von Campus OWL auf die vier staatlichen Hochschulen ausgeweitet. Mit dem Innovationslabor OWL werden technologie- und wissensbasierten Hochschulausgründungen in OWL unterstützt. Im Rahmen des Projektes werden drei Kohorten von Startups über jeweils zwölf Monate qualifiziert, um so erfolgreiche Geschäftsideen zu entwickeln und in die Umsetzung zu bringen. Die Gründungsprojekte sind auf die vier Hochschulen verteilt und werden vor Ort durch Teams qualifizierter Coaches betreut. Insgesamt werden bis zu 45 Startups bzw. bis zu 100 Gründer/-innen begleitet.

Projektleitung: Campus OWL

Konversion Flugplatz Gütersloh

Im Rahmen des Konversionsprozesses soll der Flugplatz Gütersloh zu einem zukunftsfähigen Gewerbe- und Industriestandort in direkter Nachbarschaft zu einem Naturgebiet als Leuchtturmprojekt von überregionaler Bedeutung entwickelt werden. Dadurch werden neue Entwicklungsräume für die Ansiedlung von Unternehmen und Gründern, Forschungslaboren und Demonstrationzentren sowie Aus- und Weiterbildungseinrichtungen geschaffen. In einer Machbarkeitsstudie werden die Potenziale und Nutzungsmöglichkeiten der Flächen und Gebäude ermittelt, Zielgruppen identifiziert und angesprochen sowie die Erschließung vorbereitet.

Projektleitung: Stadt Gütersloh

Bildungscampus Herford

Der Kasernenstandort Wentworth Barracks in Herford soll modular als Bildungscampus entwickelt werden, der sich an den Bedürfnissen von Wirtschaft und Wissenschaft orientiert. Angesiedelt werden sollen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Demonstrationzentren wie die Unternehmenswelten 4.0 sowie Gewerbe und junge Unternehmen mit dem Schwerpunkt digitale Transformation. Durch eine Machbarkeitsstudie werden diese Ideen geprüft, bewertet und ggf. auch erweitert. Sie bildet die Basis für die weitere Erarbeitung von konkreten Nutzungskonzepten auf Teilflächen oder in einzelnen Gebäuden.

Projektleitung: Stadt Herford

7.2 Mitglieder des Fachbeirats Innovation und Wissen

Der **Fachbeirat Innovation und Wissen** der OstWestfalenLippe GmbH hat die Erarbeitung des Handlungskonzepts und die Umsetzung der Projekte gesteuert und begleitet. Er setzt sich zusammen aus den Spitzen der Kammern, Hochschulen, Kreise und Wirtschaftsförderungseinrichtungen, Unternehmen und Regionalrat. Der Fachbeirat wurde 2008 zum Start der Innovationsoffensive Innovation und Wissen eingesetzt und berät die OWL GmbH in der Ausrichtung und Umsetzung der innovationsorientierten Regionalentwicklung.

Fachbeirat Innovation und Wissen

Dr. Peter Köhler, Mitglied des Aufsichtsrats Weidmüller Gruppe (Vorsitzender des Fachbeirats)
Wolfgang Borgert, Geschäftsführer Handwerkskammer OWL
Rainer Brinkmann, SPD-Fraktion Regionalrat OWL
Michael Dreier, Bürgermeister Stadt Paderborn
Volker Ervens, Geschäftsführer Wortmann & Partner, Vorsitzender Wirtschaftsinitiative Kreis Gütersloh
Detlef Helling, CDU-Fraktion Regionalrat OWL
Andreas Henkel, Geschäftsführer IHK Lippe zu Detmold
Jürgen Heinrich, Universitätsgesellschaft Bielefeld
Friedel Heuwinkel, Leiter Institut des Mittelstands
Prof. Dr. Jürgen Krahl, Präsident Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Helga Lange, Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen Regionalrat OWL
Dennis Maelzer, MdL, Landtag NRW
Brigitte Meier, Prokuristin WEGE mbH Bielefeld
Klaus Meyer, Geschäftsführer Energie Impuls OWL e.V.
Manfred Müller, Landrat Kreis Paderborn
Dr. Eberhard Niggemann, Leiter Weidmüller Akademie
Dr. Ralf Niermann, Landrat Kreis Minden-Lübbecke
Prof. Dr. Gunther Olesch, Geschäftsführer PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Albrecht Pfortner, Geschäftsführer pro Wirtschaft GT GmbH
Prof. Dr. Birgit Riegraf, Präsidentin Universität Paderborn
Prof. Dr. Gerhard Sagerer, Rektor Universität Bielefeld
Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk, Präsidentin Fachhochschule Bielefeld
Herbert Sommer, Wirtschaft und Wissenschaft für OWL e. V.
Reinhold Stücke, Vorsitzender Regionalrat OWL
Hans-Dieter Tenhaef, Geschäftsführender Gesellschafter MIT, Vorstand OWL Maschinenbau
Dr. Christoph von der Heiden, Geschäftsführer IHK Ostwestfalen zu Bielefeld
Josef Wegener, Dezernent Bezirksregierung Detmold
Dr. Dieter Wirths, Geschäftsführer Hettich Holding GmbH & Co. oHG

7.3 Übersicht über die Partner

Koordination

OstWestfalenLippe GmbH

Wirtschaftsförderungseinrichtungen (11)

Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Kreis Höxter
Kreis Lippe, Wirtschaftsförderung
Kreis Minden Lübbecke, Amt für Wirtschaftsförderung und Kreisentwicklung
Kreis Paderborn, Servicestelle Wirtschaft
ProWirtschaft GT GmbH
Stadt Gütersloh, Stadt Harsewinkel
Stadt Herford, Stadt Herzebrock-Clarholz
WEGE Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft Bielefeld
Wirtschaftsförderungsgesellschaft Kreis Herford

Kammern (3)

Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe
Industrie- und Handelskammer Lippe
Industrie- und Handelskammer Ostwestfalen

Brancheninitiativen und Netzwerke (18)

Arbeitsgemeinschaft der Wirtschaftsförderungen der Kreise und der Stadt Bielefeld (AG7 OWL)
Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung
Bildungswerk der ostwestfälischen Wirtschaft (BOW)
Breitband OWL, Campus OWL
Digitale Modellregion OWL
Energie Impuls OWL e. V.
Food-Processing Initiative e. V.
Innovationslabor OWL
Innovationszentrum Berufliche Bildung OWL (IBB)
InnoZent OWL e. V.
InteG e.V.
Initiative für Beschäftigung OWL e.V.
it's OWL Clustermanagement GmbH
OWL MASCHINENBAU e. V.
REGIONALE 2022
Startup Region_OWL
Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft

Hochschulen und Forschungseinrichtungen (20)

Centrum Industrial IT Lemgo (CIIT)
Fachhochschule des Mittelstands
Fachhochschule Bielefeld
/ Institut für Systemdynamik und Mechatronik

/ Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich
Fraunhofer IOSB Industrial Automation
Fraunhofer Institut Entwurfstechnik Mechatronik
Hochschule Hamm-Lippstadt
Hochschule für Musik
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
/ Institut für industrielle Informationstechnik
/ Institut für Lebensmitteltechnologie
/ Institut Kompetenzentwicklung
/ Zukunftszentrum Holzminden-Höxter
Universität Bielefeld
/ Exzellenzcluster Cognitive Interaction Technology
/ Research Center for Cognition and Robotics
Universität Paderborn
/ Heinz Nixdorf Institut
/ Software Innovation Campus

Weitere Organisationen (29)

Berufskolleg Brakel
DAA Deutsche Angestellten-Akademie
DGB OWL
Förderverein Lebensgerechtes Wohnen OWL e.V.
fundus AG für Berufliche Weiterbildung Kreis Höxter
IG Metall
Innovationszentrum Fennel
KlimaWoche Bielefeld e.V.
Kommunale Integrationszentren Kreise Höxter/Lippe
Kommunale Verkehrsgesellschaft Lippe (KVG)
Kompetenzzentrum Frau und Beruf OWL
Kreissportbunde Höxter und Lippe
Kulturland Kreis Höxter i. G.
Landesverband Lippe
Living lab Nordlippe
Nahverkehrsverbund Paderborn-Höxter (nph)
Regionalagentur OWL
Richard von Weizsäcker Berufskolleg
Seniorennetzwerke Bad Driburg, Beverungen und Steinheim
Senioreneinrichtungen des Kreises Lippe GmbH
Stiftung Studienfonds OWL
Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
Technologieberatungsstelle des DGB (TBS NRW)
Unternehmerverbände der Metallindustrie u.a.
VDI OWL

Unternehmen (92)

Aabach TechnoAir GmbH
Arvato Mohn Media
Becker Sonder-Maschinenbau GmbH
Beckhoff
Bethel v. Bodelschwingsche Stiftungen
BeSte GmbH, Bertelsmann
BGW mbH, BISONtec GmbH
BOGE Kompressoren – Otto Boge GmbH & Co.
Borgmeier GmbH & Co. KG
Brockbals GmbH, Buschjost GmbH
CAE Software & Systems
Calsitherm, ceres vision
Ceyoniq Technology
Claas, Comspace
Condor GmbH, CSB-System AG
DeTec GmbH
Deutsche Bank Ostwestfalen-Lippe
Döinghaus cutting and more GmbH & Co. KG
DÜBÖR Food Tech GmbH
Eifler Kunststofftechnik
ELHA Maschinenbau Liemke KG
Energie-Verwaltungs GmbH
Ev. Krankenhaus Bielefeld gGmbH
FREUND Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Friedrich Remmert GmbH
Friedrichs und Rath
Gauselmann
Glass GmbH & Co. KG
Glocken-Beune GmbH & Co.
Hanning Elektro-Werke GmbH & Co. KG
Harting KgAA
Häfner und Krullmann
HDNET, helectronics GmbH
Hermann Bock GmbH
Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen (HDZ NRW)
Hettich, HJP Consulting GmbH
HORA Holter Regelarmaturen GmbH & CO. KG
imos 3d, itelligence
Kadeco
Klinikum Lippe GmbH
Koch Maschinenfabrik
Krause Biagosch GmbH
Kurt Zecher GmbH
LabCon OWL GmbH

Medical Systems (Gerresheimer Bünde GmbH)
Merkur Druck GmbH & Co. KG
Miele
MIT Moderne Industrietechnik GmbH & Co. KG
MKK Mühlenkreiskliniken AÖR
MODUS Consult AG
MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co. KG
OL Plastik, Orconomy GmbH
Orthopädietechnik Winkler (OTW)
Ottensmeyer Ingenieure
Perfact, Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Poggengerd, Pokolm
POS Tuning
resolto informatik GmbH
S&N AG, ScMI AG
SAMPL Fleischwaren Produktions- und Vertriebs GmbH
Seidensticker, Sewerin
Sollich KG
Sparkasse Bielefeld
Spezialzucker-Raffinerie Lage GmbH & Co. Betriebs-KG (SZR)
Stieglmeyer Pflegemöbel GmbH & Co. KG
Dr. Sturm Rechtsanwalts-gesellschaft mbH
TEAM GmbH, Topocare
UNITY Consulting & Innovation
vitroconnect systems GmbH
Schulze Ladencafé GmbH
Volksbank Bielefeld-Gütersloh
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Westfalen Weser Netz GmbH
Westfalen Wind Strom
Wieneke Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH
Wincor Nixdorf AG
Wirtschafts- und Unternehmensberatung (WUB)

Transferpartner NRW (9)

Bioregio e. V.
IKT.NRW
CPS.HUB NRW
InDie Region Ruhr
Institut Arbeit und Technik
Produktion.NRW
Südwestfalen Agentur
Wirtschaftsförderung Soest
Wirtschaftsförderung Dortmund