



OstWestfalenLippe

Eine Region. Ein Wort.

WIR GESTALTEN UNSER MORGEN

ZWISCHENBILANZ 2019

MORGEN

in OstWestfalenLippe



DIGITALISIERUNG ANPACKEN. FÜR EIN GUTES MORGEN.

DIGITALISIERUNG ANPACKEN FÜR EIN GUTES MORGEN

Wie sichern wir unsere Versorgung mit Lebensmitteln und Energie? Wie gewährleisten wir Daseinsvorsorge und Teilhabe im ländlichen Raum? Und wie verbessern wir unsere Arbeitswelt und den Zugang zu Bildung?

Die Digitalisierung bietet vielfältige Möglichkeiten, um Lösungen für diese gesellschaftlichen Herausforderungen zu finden. Unter dem Motto „Wir gestalten unser MORGEN“ haben wir uns daher 2016 in OstWestfalenLippe mit unserem Handlungskonzept OWL 4.0 auf den Weg gemacht, um die Potenziale der digitalen Transformation für Wirtschaft und Gesellschaft zu erschließen.

In zehn Projekten haben 150 Brancheninitiativen, Hochschulen, wirtschaftsnahe Organisationen und weitere Partner konkrete Lösungen, Unterstützungsangebote und Handlungsempfehlungen entwickelt. Dabei geht es um die Bereiche Gesundheitsversorgung, Lebensmitteltechnologie, Klimaschutz, Energie und Bauen sowie den ländlichen Raum, aber auch Produktion, Geschäftsprozesse, die Arbeitswelt der Zukunft und neue Geschäftsideen.

Nach drei Jahren Arbeit ziehen wir eine positive Zwischenbilanz. Unsere Aktivitäten finden eine hervorragende Resonanz bei Unternehmen, Multiplikatoren und Zivilgesellschaft. Ergebnisse und Wirkungen stellen wir in dieser Zwischenbilanz vor. Unser Dank gilt den vielen engagierten Köpfen in den Projekten, die mit viel Leidenschaft und Überzeugungskraft eine Bewegung in OstWestfalenLippe in Gang gebracht haben.

Wir sehen aber auch, dass die digitale Transformation noch am Anfang steht und dass sie Wirtschaft und Gesellschaft schneller und umfassender verändert als erwartet. Somit heißt es: Anpacken. Weitermachen. Kräfte noch stärker bündeln. Mit unserer Initiative OWL 4.0 haben wir dafür die besten Voraussetzungen. Und mit unserem Strategieprozess OWL 2025 werden wir gemeinsam neue Ansätze für die Regionalentwicklung der Zukunft erarbeiten.

Gestalten Sie mit!
Für ein gutes MORGEN in OstWestfalenLippe.



Manfred Müller
Vorsitzender Gesellschafterversammlung
OWL GmbH



Dr. Peter Köhler
Vorsitzender Fachbeirat Innovation und
Wissen



Herbert Weber
Geschäftsführer OstWestfalenLippe GmbH



Wolfgang Marquardt
Programmleitung und Prokurist
OstWestfalenLippe GmbH

INHALTS- VERZEICHNIS

02	Vorwort
04	OWL 4.0 – Wir gestalten unser Morgen
06	Die Projekte Smart Country Side Projektwerkstatt Gesundheit 4.0 Lebensmittel 4.0 Klimaschutz, Energie und Bauen 4.0 Arbeit 4.0
16	Impressionen
18	Die Projekte Industrie 4.0 Business 4.0 OWL Innovationslabor OWL Bildungscampus OWL OWL Arena 4.0
28	Handlungsempfehlungen
29	Projektpartner und Sponsoren

OWL 4.0

INDUSTRIE ARBEIT GESELLSCHAFT

Das Handlungskonzept „OWL 4.0 – Industrie, Arbeit, Gesellschaft“ wird von 150 Partnern getragen: Brancheninitiativen, Wirtschaftsförderungseinrichtungen, IHKs und Handwerkskammer, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Organisationen sowie gesellschaftlichen Gruppierungen und den Fraktionen im Regionalrat. Unter dem Motto „Wir gestalten unser Morgen“ sehen wir die Digitalisierung als Chance, das Leben und Arbeiten zu verbessern, ohne die Risiken aus den Augen zu verlieren. Der Mensch steht im Zentrum der Technologien.

Gemeinsam wollen wir die Potenziale der digitalen Transformation für – insbesondere kleine und mittlere – Unternehmen (KMU) in OWL erschließen, Kompetenznetzwerke aufbauen, die Anwendungsorientierung der Forschungseinrichtungen stärken sowie Lösungen für die gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft entwickeln.

Dazu wurden in der Zeit von 2016 bis 2019 zehn Projekte umgesetzt:

- Smart Country Side
- Projektwerkstatt Gesundheit 4.0
- Lebensmittel 4.0
- Klimaschutz, Energie und Bauen 4.0
- Arbeit 4.0
- Industrie 4.0
- Business 4.0 OWL
- Innovationslabor OWL
- Bildungscampus OWL
- OWL Arena 4.0

12

Labore und Kompetenzzentren zur Stärkung der Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur sind konzipiert, wie beispielsweise die Smart Food Forschungsfabrik oder das Institut für Intelligente Energiesysteme an der FH Bielefeld.

21

Schaufenster machen die Möglichkeiten der digitalen Transformation in verschiedenen Anwendungsfeldern für unterschiedliche Zielgruppen deutlich.

50

Geschäftskonzepte für Unternehmensgründungen werden in die Umsetzung gebracht.

8.000

Vertreter aus – insbesondere kleinen und mittleren – Unternehmen sind über die Herausforderungen und Perspektiven der digitalen Transformation informiert und haben eigene Aktivitäten angestoßen.

180

Lösungen für die digitale Transformation in KMU sind entwickelt und 120 Modellprojekte mit Unternehmen wurden umgesetzt.

40

Aus- und Weiterbildungsangebote sind ausgearbeitet.

Handlungsempfehlungen, Lösungsbaukästen und Leitfäden finden Sie unter www.owl-morgen.de/loesungen

SO GEHT ES WEITER

Die Partner haben das Handlungskonzept OWL 4.0 neu ausgerichtet und neue Projekte in den Bereichen Technologietransfer, Startup-Förderung, digitales Marketing, Bildung, zirkuläre Wertschöpfung und Vereinbarkeit von Beruf und Pflege auf den Weg gebracht.

Mit dem Spitzencluster it´s OWL werden wir darüber hinaus neue Technologien für den Mittelstand entwickeln, beispielweise in den Bereichen Künstliche Intelligenz, Plattformen und Arbeit 4.0.

In der REGIONALE 2022 schaffen wir unter dem Motto „Wir gestalten das UrbanLand“ die Voraussetzungen, dass die Menschen nach ihren individuellen Vorstellungen leben und arbeiten können – egal ob in der Stadt und auf dem Land. Die Digitale Modellregion entwickelt Lösungen für E-Government und digitale Dienstleistungen für die Bürger. Und mit unserem Projekt „OstWestfalenLippe 2025“ starten wir ein Strategieprozess für die technologieorientierte Regionalentwicklung 2022 bis 2025.

LEBEN AUF DEM LAND - IN DER WELT ZUHAUSE.

SMART COUNTRY SIDE

Die Digitalisierung ist in den Dörfern OstWestfalens angekommen. Gemeinsam mit 16 Modellorten wurden in den Kreisen Lippe und Höxter nutzerfreundliche digitale Lösungsansätze für die individuellen Bedarfe und Herausforderungen entwickelt. Dabei hat sich gezeigt: Dorf ist nicht gleich Dorf! Mit modularen Bausteinen in den Bereichen Ehrenamt, Teilhabe, Medienkompetenz und E-Partizipation konnte bedarfsgerecht auf diese Anforderung reagiert werden.

„Smart Country Side bietet uns die Möglichkeit, voneinander zu lernen und gemeinsam zu wachsen. Dabei wird die Digitalisierung stets als Hilfsmittel verstanden, um das persönliche Miteinander und den Austausch im Ort zu stärken“, so Heino

„Smart Country Side bietet uns die Möglichkeit, voneinander zu lernen.“

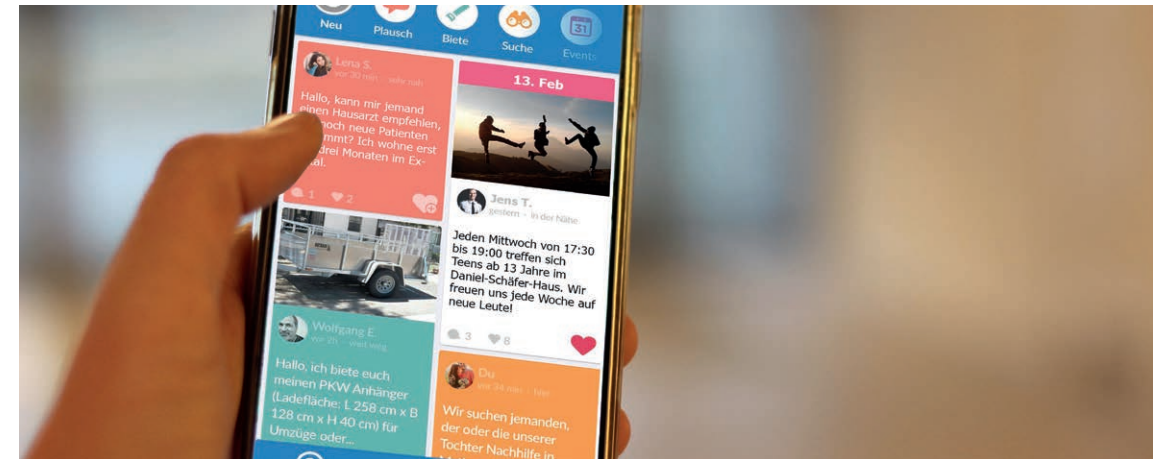


Heino Rinne
1. Vorsitzender der
Dorfgemeinschaft
Rott-Hagendorf-Nösingfeld

Rinne, 1. Vorsitzender der Dorfgemeinschaft Rott-Hagendorf-Nösingfeld.

Mehr Miteinander und weniger Nebeneinander war auch eine Erkenntnis aus den sogenannten Dorfkonferenzen, einem Beteiligungsformat bei dem die Dorfgemeinschaften am Anfang des Projektes ihre Ideen einbrachten. Daraus hat sich eine zweiteilige digitale Informations- und Kommunikationsplattform entwickelt, die nun in den Modellorten ausprobiert wird. Die Plattform kann zum einen für die externe Darstellung der Modellorte über eine

Website und zum anderen für die interne Kommunikation der Dorfgemeinschaften in einer App genutzt werden. Zudem bündelt sie die weiteren Projekt-Bausteine (digitale Nachbarschaftshilfe/



sorgendes Dorf, digitaler Dorf-Hilferuf, smarte Bürgerhalle, Immobilienplattform, Kirchenplattform) und bietet somit einen Mehrwert für die Nutzer.

Unterstützend dazu wird auch die Medienkompetenz geschult. Beispielsweise werden im Kreis Höxter in Kooperation mit der VHS sogenannte Dorf-Digital-Experten ausgebildet, die ihr Wissen sodann in die Dorfgemeinschaft weitertragen. Dieses Konzept wurde im Dezember 2018 vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung ausgezeichnet. In Lippe wünschte sich die Dorfgemeinschaft niederschwellige Angebote direkt vor Ort.

Am Ende des Projektes wird ein Leitfaden die festgestellten Erfolgsfaktoren zusammenfassen. Somit können auch andere Dörfer und ländliche Regionen von den Erfahrungen profitieren und ebenfalls die Digitalisierung für eine zukunftsfähige Entwicklung nutzen.

„Die frühe Einbindung der Zielgruppe wurde von den Modelldörfern als Wertschätzung empfunden und hat zur Identifizierung der Dorfgemeinschaften mit den erdachten digitalen Lösungen beigetragen.“



Ann-Kathrin Habighorst
Projektleiterin Kreis Lippe
T 05231 621150
M a.habighorst@kreis-lippe.de
W www.innovation-landlab.de

DIGITALE LÖSUNGEN FÜR MEHR GESUNDHEIT

PROJEKTWERKSTATT GESUNDHEIT 4.0

In der digitalen Transformation des Gesundheitswesens ist interdisziplinäre Zusammenarbeit der Hochschulen und intensiver Austausch mit Unternehmen und Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft gefordert. Die Partner der Projektwerkstatt Gesundheit 4.0 arbeiten in interprofessionellen Teams an Lösungen zur vernetzten Gesundheitsversorgung in den Technologiefeldern Human Mechatronics, Mobile Health und Krankenhaus 4.0. Leitbild der Zusammenarbeit ist die Stärkung der Patienten- und Nutzerorientierung.

„Das Gesundheitswesen steht vor erheblichen Herausforderungen, die nur gemeinschaftlich gelöst werden können.“



Ralf Wiedemann
Geschäftsführer,
Stiegelmeier GmbH & Co.
KG, Herford

Sieben technologieorientierte Kompetenznetzwerke sind bereits an den Start gegangen, die 40 Partner haben über 50 Lösungen initiiert, z.B. zur Stärkung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum oder zur Entwicklung digitaler Assistenzsysteme für Fachkräfte in Medizin und Pflege.

Ralf Wiedemann, Geschäftsführer Stiegelmeier: „Das Gesundheitswesen steht in den nächsten Jahren vor erheblichen Herausforderungen, die nur gemeinschaftlich von allen in diesem Markt tätigen Partnern gelöst werden können. Die Digitalisierung spielt dabei eine überaus wichtige Rolle.“



Das ZIG organisiert die Vernetzung auf breiter Basis und sorgt für innovative Impulse im Zukunftsthema Digitalisierung.“

Die Projektwerkstatt Gesundheit 4.0 bietet die Plattform zur Entwicklung und Erprobung digitaler Lösungen: Smart Home für mehr Patientensicherheit im Pflegeheim, Intelligente Orthesen und Prothesen in der Rehabilitation, Logistik 4.0 im Krankenhaus, digitale Online-Therapie, der autonome Rollstuhl oder die Smartphone App weCare zur Früherkennung von Morbus Parkinson sind Beispiele aus der Projektwerkstatt. In fünf Schaufenstern werden digitale Lösungen präsentiert. Für das Pflegebett mit SmartCareControl zur intelligenten Steuerung gab es 2017 den Innovationspreis Marktvisionen OWL. Mit Assistenzrobotik und weiteren digitalen Lösungen präsentiert die Projektwerkstatt Gesundheit 4.0 auch bei nationalen Fachkongressen Innovationen aus der Gesundheitswirtschaft OWL.

„Die Projektwerkstatt Gesundheit 4.0 stärkt die Region, und die Zusammenarbeit der Partner fördert neue Ideen und Lösungen für mehr Gesundheit und Lebensqualität.“



Uwe Borchers
Geschäftsführer, ZIG – Zentrum für Innovation
in der Gesundheitswirtschaft OWL
T 0521 32986012
M borchers@zig-owl.de
W www.zig-owl.de



CHANCEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION ERGREIFEN

LEBENSMITTEL 4.0

Viele Unternehmen der Lebensmittelindustrie haben erkannt, dass die Digitalisierung neue Chancen eröffnet und stehen den Möglichkeiten offen gegenüber. Gleichzeitig signalisieren sie aber auch einen mangelnden Überblick und fehlende Ansatzpunkte für die konkrete Umsetzung. Hier genau setzt Lebensmittel 4.0 an: Von den Bedarfen der Unternehmen ausgehen, passende Kompetenzen zusammenführen und konkrete Lösungen entwickeln.

Die Digitalisierung der Prozesse der Lebensmittelverarbeitung schreitet voran. Hierbei ergeben sich neue Möglichkeiten für die Unternehmen, sei es in der lückenlosen Qualitätssicherung, der Steigerung der Ressourceneffizienz, der datengestützten Produktionssteuerung oder der raschen Anpassung an individuelle Verbraucherwünsche. Die Digitalisierung hat zudem Auswirkungen auf Geschäftsmodelle und die Gestaltung der Arbeitsplätze.



„Mit der Forschungsfabrik schaffen wir eine Möglichkeit, die Digitalisierung der Prozesse der Lebensmittelherstellung in F&E-Projekten zu erproben.“



Prof. Dr. Hans-Jürgen Danneel
Institut für Lebensmitteltechnologie.NRW
an der Hochschule OWL

Das Projektteam des Instituts für Lebensmitteltechnologie.NRW (ILT.NRW) der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und der Food-Processing Initiative e.V. (FPI) unterstützt Unternehmen dabei, wie sich die digitale Transformation in die betriebliche Praxis umsetzen lässt.

Nach einer Befragung zum Start des Projekts, wurden „Digitalisierungs-Checks“ in Unternehmen vor Ort durchgeführt. Aus Veranstaltungen zu ERP-Systemen oder dem Einsatz von Sensoren wurden konkrete Ansatzpunkte abgeleitet. Zudem zeigte sich, dass die Qualifizierung der Mitarbeiter ein Kernthema vieler Unternehmen ist. Entsprechend wurden neue Konzepte für Aus- und Weiterbildung entwickelt.

Für eine vertiefende Vernetzung mit den regionalen Unternehmen aus der Lebensmittelwirtschaft, wurde der Aufbau einer Science-Business-Kooperation mitinitiiert. Das Projekt smartFoodTechnologyOWL ermöglicht es den Firmen, konkrete Projekte in

Kooperation mit der Hochschule Ostwestfalen-Lippe durchzuführen. Den Unternehmen ist es möglich, vom Wissen über intelligente technische Systeme am Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) und dem Wissen im Bereich der Lebensmitteltechnologie am ILT.NRW zu profitieren und somit niederschwellig den Einstieg in die Industrie 4.0 zu finden. Hierzu wird zukünftig eine Forschungsfabrik aufgebaut, die eine Verknüpfung von Science to Business direkt am Hochschulstandort Lemgo ermöglicht.

„Wir haben mit dem Projekt eine Basis in OWL geschaffen, die den Firmen die Chancen der digitalen Transformation schneller erschließen hilft.“



Norbert Reichl
Geschäftsführer FPI e.V.
T 0521 986400
M norbert.reichl@foodprocessing.de
W www.foodprocessing.de



EIN INTELLIGENTES ENERGIESYSTEM FÜR OWL



KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND BAUEN 4.0

Ziel des Projektes war es, die Chancen und Möglichkeiten zu beleuchten, die sich für die Akteure der Energie-, Bau- und Klimaschutzbranche durch die Digitalisierung bieten. Dafür haben die beteiligten Hochschulen und Projektpartner Angebote und Lösungen geschaffen, um dem Ziel, OWL mit 100 % sauberer Energie zu versorgen, einen großen Schritt näher zu kommen.

„Unsere TGA Funktionsfassade mit Außenwandheizung weiß dank SynergieOWL, wann der Wärmestrom am preiswertesten ist.“



Claus H. Ottensmeier
Geschäftsführer
Ottensmeier Ingenieure

Fachworkshops qualifizierten über 150 Energie-, Bau- und Industrieunternehmen für die Herausforderungen der Digitalisierung, beispielweise für Konzepte einer digitalen Energieinfrastruktur, Building Information Modelling oder Speicherlösungen. Die FH Bielefeld hat einen neuartigen Demonstrator entwickelt, mit dem der Sonnenstrom vom Dach in Haushaltskühlgeräten zwischengespeichert werden kann, um den wirtschaftlichen Weiterbetrieb von PV-Anlagen nach Förderende zu ermöglichen. Das Institut für Energieforschung der Hochschule OWL forscht in Zusammenarbeit mit KMUs an zukunftsweisenden Wärmepumpentechnologien

zum energieoptimierten Beheizen und Kühlen von Gebäuden. Spannende Anschauungsobjekte bietet beispielsweise der Campus Minden der FH Bielefeld, der mit „ImMo2050“ zwei Doppelhaushälften mit einem integrierten E-Mobilitätskonzept ausgestattet hat, sowie der gemeinsam mit der Firma Brockbals initiierte Campus für Energieeffizienz und Ressourcen, ein Showroom für innovative Smart Home-Technologien.

Das Knowhow aller Akteure ist in Form vielfältiger Beteiligungsmöglichkeiten im Dezentralen Labor zugänglich, das dabei den Grundstein für neue Kooperationen und Geschäftsmodelle legt:

Zum Beispiel arbeiten 10 Partner aus Strom- und Verteilnetzbetrieb sowie Hersteller von Technikkomponenten gemeinsam mit 25 Haushalten im Projekt „SynErgieOWL“ daran, sonst abgeregelten erneuerbaren Strom zum Heizen in Privathaushalten oder zum Laden von E-Autos zu nutzen.

Den enormen Energie- und Ressourcenverbrauch in der Baubranche nehmen über 60 Unternehmen, Hochschulen und Initiativen zum Anlass, mit ihren Digitalisierungskompetenzen daran zu arbeiten, OWL zur Modellregion für zirkuläre Wertschöpfung zu machen.

„Das Dezentrale Labor bietet zielgruppengerechte Angebote, um am Energiesystem 4.0 mitzuarbeiten.“



Carolin Pieper
Projektleiterin Energie Impuls OWL e.V.
T 0521 44818373
M c.pieper@energie-impuls-owl.de



INNOVATIVE ARBEITSKULTUR FÜR DIE DIGITALISIERTE PRODUKTION

ARBEIT 4.0

Die Aktivierung und Sensibilisierung kleiner und mittlerer Unternehmen für die sich wandelnde Arbeit in Zeiten der Digitalisierung stand im Projekt Arbeit 4.0 im Fokus. Mit wichtigen Gestaltungsakteuren der Region wurde an praxisnahen Ansätzen gearbeitet. So hat das Projekt Zukunfts-Szenarien und Unterstützungsangebote für Unternehmen entwickelt und erste Ansätze in Modellprojekten mit einzelnen Unternehmen in die Praxis umgesetzt. Begleitend dazu stand der fachliche Austausch und das Knüpfen neuer Netzwerke. So wurden über 3000 Personen auf unseren regionalen Veranstaltungen erreicht und mehr als 40 Unternehmensworkshops durchgeführt.

In unseren Modellprojekten haben wir sowohl technologische als auch kulturelle Themen des digitalisierten Arbeitens in die Praxis gebracht. So

wurde anhand von Programmierworkshops über Industrie 4.0 Prozesse aufgeklärt und Unternehmen für erste Umsetzungsschritte sensibilisiert sowie die Einführung von Assistenzsystemen begleitet, zusammen mit den Mitarbeitenden aus der Produktion. Mit einem interdisziplinären Team wurden neue Formen der digitalisierten on-the-job Weiterbildung in Design Thinking Prozessen ausgearbeitet und zur Praxiserprobung ins Unternehmen gegeben, und vieles weitere mehr.

Wichtig war stets die Einbeziehung der Mitarbeitenden aus den Unternehmen. So wurde zum Beispiel in einem Modellprojekt mit der Firma Fischer Panda GmbH

an der Implementierung disziplin- und unternehmensübergreifender Innovationsteams innerhalb des Unternehmens gearbeitet. Um die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern und das Unternehmen zukunftsfest aufzustellen, sind die

„Die Möglichkeit, die Arbeitswelt der Zukunft mitzugestalten, stößt auf viel Zustimmung.“



Jens Adami
Leiter Controlling
Fischer Panda GmbH



Foto: Holger Fischer, SICP | Universität Paderborn

persönlichen Interessen und das individuelle Wissen der Mitarbeitenden besonders wichtig. Mit neuen Formen der Kommunikation lassen sich so Innovationen vorantreiben.

„Die Möglichkeit, die Arbeitswelt der Zukunft in unserem Unternehmen mitzugestalten, stößt auf viel Zustimmung. Das Interesse aktiv mitzuwirken, ist groß. Nur so können wir für die Digitalisierung der Zukunft gewappnet sein, und dabei den Menschen nicht vergessen. Auf diese Weise entstehen auch künftig Innovationen, neue Produkte und Fortschritt“, so Jens Adami, Leiter Controlling bei Fischer Panda GmbH.

Gleichzeitig wurde in unseren Lernenden Netzwerken und auf den großen Fachkongressen des Projekts die aktuellen Fragen zur Zukunft der Arbeit aus den verschiedenen Blickwinkeln diskutiert. Von der Führungskultur über erfolgreiches Change-Management bis hin zur Fehlerkultur wurden die verschiedenen Facetten der Arbeitskultur in der Digitalisierung besprochen und langfristige

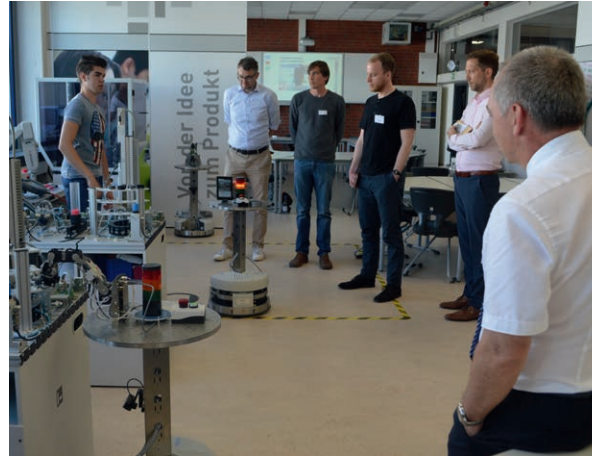
regionale Netzwerke gebildet. KMU spezifische Informationsangebote, Best-Practice-Beispiele und weitere Details zu den Projektaktivitäten stehen für alle Interessenten online zur Verfügung:

www.owl-morgen.de/projekte/arbeit-40/

„Mit den Praxisprojekten und neuen Netzwerken haben wir eine Basis geschaffen, auf der die Unternehmen mit konkreten Lösungen gezielt aufbauen können.“



Malte Mayer
Projektleiter OWL MASCHINENBAU e. V.
T 0521 98877514
M mayer@owl-maschinenbau.de
W www.owl-morgen.de/projekte/arbeit-40/



SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR DIGITALEN PRODUKTION

INDUSTRIE 4.0

Ziel des Projekts war es, kleine und mittlere Unternehmen für die Digitalisierung der Produktion zu sensibilisieren und zu qualifizieren. Dazu haben Forschungseinrichtungen und Transfermittler gemeinsam neue Angebote entwickelt. Das Spektrum reicht von Schulungen, Quick Checks und Demonstrationszentren über Fachgruppen und Lernende Netzwerke bis zu einem Lösungsbaukasten. Insgesamt konnten 450 Unternehmen aktiviert werden.

In Quick Checks ermitteln Experten aus den Forschungseinrichtungen in den Unternehmen Potenziale der Digitalisierung und zeigen in einer Roadmap Optimierungsmöglichkeiten auf. Auf Grundlage eines Quick Checks hat beispielsweise Condor® Custom Solutions (ehem. HJS GmbH & Co. KG) mit dem Fraunhofer-Institut Entwurfstechnik Mechatronik in einem ersten Schritt Potenziale der Digitalisierung in der Fertigung identifiziert. Darauf aufbauend wurden konkrete Maßnahmen



„Im Netzwerk Mensch-Maschine-Interaktion diskutieren wir offen Probleme und können von den Erfahrungen anderer profitieren.“



Dirk Juras
Produktionsleiter
Minda Industrieanlagen

zu dessen Umsetzung erarbeitet. Daraus ist eine nachhaltige Kooperation geworden.

Der Austausch mit anderen Unternehmen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor, um Herausforderungen von Industrie 4.0 anzugehen. In sechs Lernenden Netzwerken arbeiten 80 Unternehmen seit zwei Jahren in unterschiedlichen Technologiefeldern zusammen, wie beispielsweise Mensch-Maschine Interaktion, IT-Sicherheit oder Big Data.

Dirk Juras, Produktionsleiter MINDA Industrieanlagen: „Im Netzwerk Mensch-Maschine-Interaktion diskutieren wir offen Probleme und können von den Erfahrungen anderer Unternehmen profitieren. So haben wir wichtige Anregungen bekommen, um ein Assistenzsystem für die Montage von Anlagenteilen bei MINDA einzuführen.“

Die sechs Forschungseinrichtungen haben gemeinsam mit Unternehmen 70 Lösungen für die Digitalisierung der Produktion entwickelt. Dabei geht es beispielsweise um Assistenzsysteme,

flexible und additive Fertigung, vorausschauende Instandhaltung und ganzheitliche Produktentwicklung. Der Druckmaschinenhersteller KOLBUS und die Hochschule Ostwestfalen-Lippe haben z.B. eine Software erarbeitet, bei der Fehler im Druckprozess frühzeitig erkannt und behoben werden. Die Ansätze und Wirkungen wurden in einem Lösungsbaukasten aufbereitet, der Unternehmen Inspiration für eigene Aktivitäten bietet.

Den Lösungsbaukasten, Angebote und Erfolgsgeschichten finden Sie unter www.industrie40-owl.de.

„Mit den neuen Angeboten können gerade kleine und mittlere Unternehmen das Wissen der Hochschulen nutzen, um den individuellen Weg zur Industrie 4.0 Schritt für Schritt zu gehen.“



Robert Kröger
Projektleiter OstWestfalenLippe GmbH
T 0521 96733296
M r.kroeger@ostwestfalen-lippe.de
W industrie40-owl.de

DIGITALE STRATEGIEN ENTWICKELN

BUSINESS 4.0 OWL

Ziel des Projekts war es, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung digitaler Strategien sowie neuer Service- und Geschäftsmodelle zu unterstützen. Dafür wurden Fachveranstaltungen, Workshops, Schulungen und Erfahrungsaustauschformate angeboten. Flankierend wurde eine OWL-weite Befragung zum Digitalisierungsstand von KMU durchgeführt. Als Ergebnis steht ein „Handlungsleitfaden Digitalisierung“ für KMU zur Verfügung.

Alle Unternehmen müssen sich mittlerweile mit der Frage auseinandersetzen, wie sie ihre Produkte, Dienstleistungen und Prozesse mithilfe von digitaler Unterstützung optimieren oder verändern. Doch wie geht man dabei am besten vor? Welche Instrumente benötigt ein Unternehmen, um zukunftsfähig zu bleiben und wie lösen andere diese Herausforderungen?

In über 60 Fachveranstaltungen zu unterschiedlichsten Themen, die mit der Digitalisierung im Zusammenhang stehen, wie Geschäftsmodelle, Marketing, Social Media, IT-Sicherheit, aber auch Blockchain und Künstliche Intelligenz, wurden rund 2.300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer über aktuelle Trends informiert.

„Ich habe eine ganze Reihe Veranstaltungsformate genutzt, der Blick über den Tellerrand hat mich begeistert.“



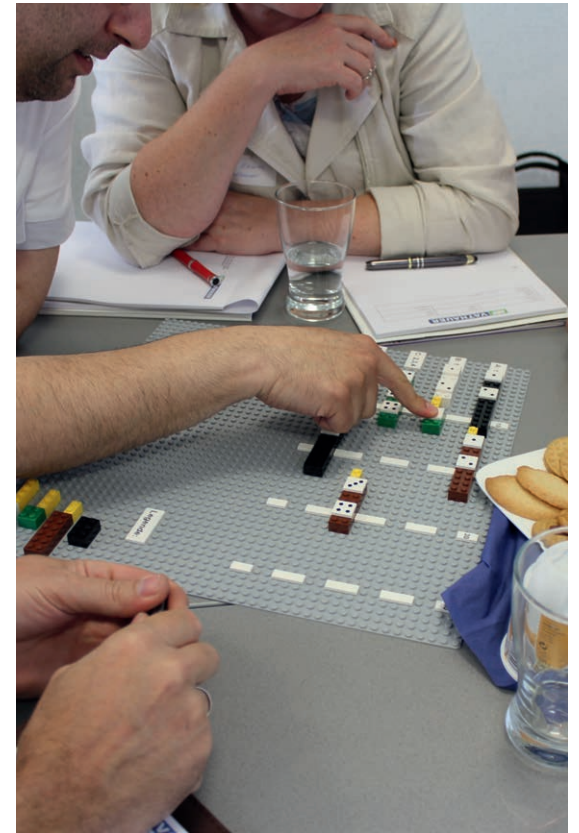
Christian Gieselmann
Geschäftsführer insensiv GmbH, Bielefeld

Vertiefend wurden Workshops zu den Themen „Grundlagen von Geschäftsmodellen, Digitalisierung von Geschäftsmodellen, Geschäftsmodell-Innovation und Entwicklung Digitaler Assistenzsysteme“ konzipiert und durchgeführt.

In 8 Erfahrungsaustauschgruppen wurden ca. 70 Unternehmen bei diesen Fragen begleitet. Pro Gruppe trafen sich jeweils 8-10 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen und mit durchaus unterschiedlichen Unternehmensgrößen und tauschten sich in einem geschützten Rahmen aus. In diesem Zusammenhang entstand auch das Elektronikforum OWL, das nach Projektende fortgeführt wird.

In Kooperation mit der IHK Ostwestfalen und der IHK Lippe sowie regionalen IT-Dienstleistern wurden knapp 40 IT-Checks und über 120 Webseitenchecks organisiert. Auch diese Angebote stehen weiter zur Verfügung.

Das Projekt startete mit einer OWL-weiten Befragung zum Digitalisierungsstand von kleinen und mittleren Unternehmen. Diese Ergebnisse wurden im weiteren Verlauf durch eine qualitative Interviewstudie ergänzt. Zusammen mit den Projekterfahrungen entstand auf dieser Grundlage ein „Handlungsleitfaden Digitalisierung“, der überregional zur Verfügung steht.



„Wir konnten vielen Unternehmen neue Impulse geben und sie auf ihrem Weg zur Digitalisierung begleiten.“



Ulrike Künnemann
Projektleiterin InnoZent OWL e.V.
T 05251 8794695
M ukuenemann@innozentowl.de
W innozentowl.de

InnoZent OWL

FÖRDERUNG VON START-UPS UND GRÜNDUNGEN IN OWL

INNOVATIONSLABOR OWL

Start-ups spielen eine zunehmend wichtige Rolle für wirtschaftliches Wachstum, sie modernisieren die Wirtschaftsstruktur und schaffen neue Arbeitsplätze. Um die Stellung OstWestfalen-Lippes als herausragenden Gründungs- und High-tech-Standort weiter zu stärken, ist das InnovationslaborOWL initiiert worden.

Die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft trägt dazu bei, innovative Produkte, Prozesse oder Geschäftsmodelle auf den Markt zu bringen und so die Region OWL zu stärken. Im Verbundprojekt InnovationslaborOWL der Universitäten

Paderborn und Bielefeld sowie der Fachhochschule Bielefeld und der Hochschule OstWestfalen-Lippe werden rund 65.000 Studierende und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angesprochen. Im

Laufe des Projekts werden drei Start-up Generationen qualifiziert, um so erfolgreiche Geschäftsideen zu entwickeln und in die Umsetzung zu bringen.

„Die Vernetzung der Hochschulpartner generiert Synergieeffekte für Gründerinnen und Gründer.“



Mladen Milicevic
Unchained Robotics,
InnovationslaborOWL

Die Gründungs-Coaches der vier Hochschulen unterstützen die Start-up Teams jeweils über ein Jahr bei ihrer technologie- und wissensbasierten Hochschulgründung. Neben einem umfangreichen Angebot an zielgerichteten Trainingseinheiten profitieren die angehenden Gründerinnen und Gründer von einem intensiven Beratungsangebot. Darüber hinaus können sich die Start-ups bei regionalen Netzwerktreffen untereinander austauschen und

Kontakte zu externen Kooperationspartnern wie beispielsweise Mentoren, potentiellen Investoren und etablierten Unternehmen aus der gesamten Region OWL aufbauen.



Im Jahr 2018 wurden insgesamt 23 Teams betreut, in der derzeitigen Kohorte 2019 werden 20 Teams im Gründungsprozess unterstützt. „Alle Teams haben in den letzten Monaten intensiv an ihren Ideen gearbeitet und sie kontinuierlich weiterverfolgt. Mit ihren Vorhaben befinden sich die Teams in unterschiedlichen Entwicklungsstufen, aber wir freuen uns sehr, dass die ersten Teams ihre Gründung vorbereiten und bald an den Markt gehen“, so Arthur Hartel, Start-up-Coach in der „garage33“ der Universität Paderborn. Das Projekt wird bis 2020 durch die Europäische Union und das Land Nordrhein-Westfalen gefördert. Während der Projektlaufzeit wird angestrebt, bis zu 50 Start-up-Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen zu betreuen.

Neben der starken Einbindung in die regionalen Gründernetzwerke, generiert das InnovationslaborOWL vor allem an den beteiligten Partnerhochschulen, maßgebliche Synergieeffekte und schafft gemeinsame Strukturen, Maßnahmen und Angebotsformate zur Gründungsförderung in der Region OWL.

„Alle Teams haben in den letzten Monaten intensiv an ihren Ideen gearbeitet und sie weiterverfolgt. Wir freuen uns sehr, dass die ersten Teams bald an den Markt gehen.“



Arthur Hartel

Projektleiter Universität Paderborn / TecUP
T 05251 605503
M arthur.hartel@uni-paderborn.de
W www.innovationslaborowl.de



MUTIGE QUERDENKER AN DEN START

BILDUNGSCAMPUS OWL

Die Hansestadt Herford hat nach dem Abzug der britischen Streitkräfte großes Potential für die Weiterentwicklung der Stadt. Auf der ca. 10 ha großen Wentworth-Kaserne entsteht der BildungsCampus Herford, ein Ort, der Arbeiten, Studieren, Tagen, Forschen und Freizeit vereint. Die größtenteils denkmalgeschützten Kasernengebäude sowie neu bebaubare Flächen sollen Platz für rund 1.000 Studierende und ebenso viele Arbeitsplätze bieten.

Seit die britische Armee 2015 aus Herford abgezogen ist, hat die Stadt Herford zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um den BildungsCampus Herford Realität werden zu lassen. Die ersten Gebäude wurden angekauft und revitalisiert. Der Betrieb des Kongresszentrums wurde am 04.09.2017 aufgenommen. Gleichzeitig eröffnete die Fachhochschule für Finanzen NRW eine Zweigstelle. Damit war der Grundstein für die Belebung des Standortes mit rund 500 Studierenden und Dozenten gelegt.



„Das Projekt stärkt unseren Wirtschaftsstandort, ist aber auch für die Region OWL ein Gewinn.“



Marc Freyberg

Geschäftsleitung Marketing E-Commerce,
Unternehmenssprecher BRAX Leineweber
GmbH & Co. KG

Weitere Nutzer werden folgen. Die Weiterentwicklung des Geländes wird auch in Zukunft unter Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgen. Zudem wurden eine Machbarkeitsstudie, ein Marketingkonzept sowie ein Mobilitätskonzept erarbeitet. Die Erkenntnisse dieser vier Faktoren werden in die weitere Realisierung einfließen.

Die frühzeitige Ansiedlung der Fachhochschule für Finanzen NRW ermöglichte es, die ersten Kasernengebäude direkt nach dem Ankauf mit neuem Leben zu füllen. Es wurden Lehrsäle geschaffen, das ehemalige Offizierskasino zur Mensa umgebaut und Studierendenapartments hergestellt. Das Kongresszentrum bietet Sitzplätze für rund 260 Personen und ist für Veranstaltungen buchbar. Gleichzeitig ist es zentrale Anlaufstelle des BildungsCampus Herford. Die Stadtentwicklungsgesellschaft Hansestadt Herford mbH hat dort ihre Büros und ist der Ansprechpartner rund um das Projekt.

„Das Projekt stärkt unseren Wirtschaftsstandort, ist aber auch für die Region OWL ein Gewinn. Gerade die Digitalisierung von Arbeitsprozessen wird für die Unternehmen immer wichtiger. Gut, dass hier ein Schwerpunkt liegt und die Unternehmen eingebunden werden“, so Marc Freyberg, Geschäftsleitung Marketing E-Commerce, Unternehmenssprecher BRAX Leineweber GmbH & Co. KG.

Die nächsten Projekte befinden sich in Vorbereitung. Der Umbau eines weiteren Kasernengebäudes zu einem Start-up Center steht kurz bevor. Der Betrieb des Centers soll Ende 2020 aufgenommen werden. Parallel werden die Außenanlagen neu gestaltet, um die ehemalige Kasernenfläche in einen attraktiven Campus umzuwandeln.

Für die gesamte Entwicklung des BildungsCampus Herford sind rund 10 Jahre vorgesehen.

„Es ist gelungen, innerhalb kürzester Zeit das Konversionsprojekt in die Zukunft zu führen.“



Sarah Liebing

Projektleiterin Stadtentwicklungsgesellschaft
Herford mbH
T 05221 1898613
M sarah.liebing@seh-herford.de
W www.bildungscampus-herford.de



DIE REGION IN BEWEGUNG BRINGEN

OWL ARENA 4.0

Im Fokus des Dachprojektes OWL Arena 4.0 stand die Koordination des interdisziplinären Austauschs der OWL 4.0-Projektpartner, die Steuerung einer integrierten Kommunikation nach außen sowie die Umsetzung und Weiterentwicklung des Handlungskonzeptes. Unsere Kampagne „Wir gestalten unser MORGEN“ hat die Region mobilisiert: Wir haben Erfolge und Angebote der Projekte sichtbar gemacht und vielfältige Anwendungen und Wirkungen der digitalen Transformation aufgezeigt.

In 21 Schaufenstern präsentieren Unternehmen, Forschungsinstitute und Bildungseinrichtungen aus OWL digitale Lösungen, mit denen sie den Herausforderungen der Zukunft begegnen. Dabei geht es

um intelligente Produktion, Veränderungen der Arbeitswelt, neue Formen von Wohnen, Energieversorgung, Mobilität sowie eine bessere Lebensmittelqualität und Gesundheitsversorgung. Über 500 Multiplikatoren und Unternehmensvertreter haben im Rahmen von Führungen durch die Schaufenster mit den Experten vor Ort über die Potentiale in den verschiedenen Handlungsfeldern diskutieren können. Brigitte Meier, Mitglied der Geschäftsleitung WEGE Bielefeld: „Die Initiative OWL 4.0 hat eine große Bewegung in der Region

„Die Initiative OWL 4.0 hat eine große Bewegung in der Region erzeugt.“



Brigitte Meier

Prokuristin Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft Bielefeld (WEGE mbH)



erzeugt. Die Schaufenster und Angebote in den Projekten bieten Unternehmen passgenaue Anregungen und Austausch. Die Wirtschaftsförderungseinrichtungen nutzen ihre Kontakte in die Unternehmen, um diese Angebote in eine breite Anwendung zu bringen. Dadurch entsteht ein hervorragendes Netzwerk für die Unterstützung der Unternehmen.“

Unsere Kickoff-Veranstaltung „Faszination 4.0“ am 20. September 2017 mit Digitalminister Pinkwart hat 450 Multiplikatoren in OWL für unsere Initiative begeistert. Auf dem Fachkongress „Arbeit 4.0“ am 3. September 2018 haben zudem über 400 Experten neue Ansätze für digitale Technologien, Arbeiten im ländlichen Raum, berufliche Bildung und New Work diskutiert. Mit dem Forum „Digital Zukunft gestalten“ am 14. März 2019 mit Wikileaks-Gründer Daniel Domscheit-Berg haben wir unsere Zusammenarbeit erneuert und den Startschuss für unseren Strategieprouzess OWL 2025 gegeben.

Durch den intensiven Erfahrungsaustausch und Strategiecamps konnten die Projektpartner

voneinander lernen, Synergien bei der Ansprache von Unternehmen erreichen und interdisziplinäre Kooperationen schmieden.

Die Plattform www.owl-morgen.de und der Newsletter geben einen Überblick über Lösungen und Handlungsempfehlungen, Unterstützungsangebote und gute Beispiele.

„Wir zeigen, was passiert und wie digitale Technologien das Leben und Arbeiten in OWL verbessern können.“



Astrid Kleinkönig

Projektleiterin OstWestfalenLippe GmbH

T 0521 96733285

M info@owl-morgen.de

W www.owl-morgen.de

OWL OstWestfalenLippe
Gesellschaft zur Förderung der Region mbH

HANDLUNGS- EMPFEHLUNGEN

In den zehn Projekten haben wir viele Lösungen entwickelt und Erfahrungen gemacht. Die Handlungsempfehlungen sollen anderen Regionen helfen, die digitale Transformation zu gestalten.

Auf Grundlage von gemeinsamen Zielen und Handlungsfeldern kann die Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen, Kammern, Wirtschaftsförderungen und Brancheninitiativen (Transfermittler) intensiviert werden. Durch die Einbindung der Spitzen der Organisationen sowie von Unternehmern wird eine breite Beteiligung gewährleistet.

Die Zusammenarbeit wird durch Workshops und Arbeitskreise institutionalisiert. Darin entwickeln die Transfermittler Angebote, stimmen ihre Aktivitäten aufeinander ab und koordinieren das Matching von Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Unterstützungsangebote müssen sich an den unterschiedlichen Interessen der Unternehmen orientieren und flexibel kombinierbar sein. Quick-Checks, Demonstrationszentren, Erfahrungsaustauschgruppen und Transferprojekte haben sich in OWL etabliert und finden eine hohe Nachfrage.

Der Transfer als dritte Säule der Hochschulen muss gestärkt werden. Dazu sollten Hochschulen unter Einbindung von Unternehmen und Verbänden Transferstrategien entwickeln. Durch Anreizsysteme können Professoren und wissenschaftlicher Mittelbau motiviert werden. In den Hochschulen sollten Ansprechpartner mit Fachexpertise etabliert werden, die als Forschungstransfer-Manager Ergebnisse in eine Verwertung in den Mittelstand bringen.

Transfermittler müssen gestärkt und qualifiziert werden. Dabei gilt es, unterschiedliche Ressourcen und Kenntnisstände zu berücksichtigen. Durch ein gemeinsames Kommunikations- und Vertriebskonzept können Botschaften, Kanäle und Ansprache-Strategien erarbeitet und eine gemeinsame Vermarktung der Angebote umgesetzt werden.

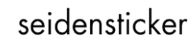
Konkrete Lösungen und Erfolgsgeschichten zeigen, wie die digitale Transformation im Mittelstand funktioniert und geben Unternehmen Inspiration für eigene Aktivitäten. Persönliche Beratungsgespräche und eine kontinuierliche Begleitung der Unternehmen durch die Transfermittler sichern den nachhaltigen Erfolg.

PARTNER VON MORGEN

PROJEKTPARTNER



SPONSOREN



ASSOZIIERTE PARTNER DES GESAMTPROJEKTS



DIE KÖPFE IN DEN PROJEKTEN

SMART COUNTRY SIDE Ann-Kathrin Habighorst, Kreis Lippe | Thekla Merfort, Kreis Lippe | Dr. Klaus Schafmeister, Kreis Lippe | Michael Stolte, GfW Kreis Höxter | Heidrun Wuttke, GfW Kreis Höxter **PROJEKTWERKSTATT GESUNDHEIT 4.0** Uwe Borchers, ZIG OWL | Dr. Helene Dörksen, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Florian Kreker, ZIG OWL | Prof. Dr. Volker Lohweg, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Andreas Michael, FH Bielefeld | Prof. Dr. Annette Nauwerth, FH Bielefeld | Prof. Dr. Rolf Naumann, FH Bielefeld | Anton Pfeifer, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Jan Hendrik Schnecke, ZIG OWL | Frauke Wiegräbe, FH Bielefeld **LEBENSMITTEL 4.0** Dr. Sabine Brunklaus, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ILT.NRW | Prof. Dr. Jürgen Danneel, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ILT.NRW | Simone Gebauer, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ILT.NRW | Sabine Höfel, Food-Processing Initiative | Beate Kolkman, Food-Processing Initiative | Prof. Dr. Ulrich Müller, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ILT.NRW | Lars Niebuhr, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ILT.NRW | Norbert Reichl, Food-Processing Initiative | Ariane Rieger, Food-Processing Initiative **KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND BAUEN 4.0** Amir Giebel, Energie Impuls OWL | Alevtina Kurz, FH Bielefeld | Klaus Meyer, Energie Impuls OWL | Sven Müller, Energie Impuls OWL | Jens Ohlemeyer, KlimaWoche Bielefeld | Thomas Pawlik, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Carolin Pieper, Energie Impuls OWL | Matthias Rogalla von Bieberstein, FH Bielefeld | Prof. Dr. Thomas Schulte, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Prof. Dr. Eva Schwenzfeier-Hellkamp, FH Bielefeld | Prof. Dr. Johannes Weinig, FH Bielefeld **ARBEIT 4.0** Prof. Dr. Gregor Engels, Universität Paderborn | Holger Fischer, Universität Paderborn | Klaus-Peter Jansen, OstWestfalenLippe GmbH | Prof. Dr. Günter W. Maier, Universität Paderborn | Christina Mayer, ScMI AG | Malte Mayer, OWL MASCHINENBAU | Lisa Mlekus, Universität Bielefeld | Marcel Paust, Deutsche Angestellten-Akademie | Almut Rademacher, OWL MASCHINENBAU | Imke Rademacher, OWL MASCHINENBAU | Hanna Jürgensmeier, ScMI AG | Philipp Topp, Deutsche Angestellten-Akademie | Dr. Andreas Siebe, ScMI AG | Prof. Dr. Eckhard Steffen, Universität Paderborn | Caroline Wilke, OstWestfalenLippe GmbH **INDUSTRIE 4.0** Thore Arendt, OstWestfalenLippe GmbH | Dr. Kirsten Bergmann, FH Bielefeld | Pedro Campos Silva, WEGE Bielefeld | Matthias Carl, IHK Lippe | Volker Geneiß, Fraunhofer ENAS | Dr. Carola Haumann, Universität Bielefeld | Robert Joppen, Fraunhofer IEM | Robert Kröger, OstWestfalenLippe GmbH | Dr. Arno Kühn, Fraunhofer IEM | Wolfgang Marquardt, OstWestfalenLippe GmbH | Andreas Michael, FH Bielefeld | Nissrin Perez, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Jörg Rodehuts Kors, IHK Ostwestfalen | Pedro Rodrigues, Fraunhofer IOSB-INA | Julian Tekaat, Fraunhofer IEM | Matthias Vinnemeier, pro Wirtschaft **GT BUSINESS 4.0 OWL** Prof. Dr. Gregor Engels, Universität Paderborn | Prof. Dr. Nancy Wunderlich, Universität Paderborn | Dr. Katharina Stahl, Universität Paderborn | Dr. Thim Strothmann, Universität Paderborn | Klaudia Conz, Universität Paderborn | Jonas Günther, Universität Paderborn | Michael Kemkes, InnoZent OWL | Ulrike Künnemann, InnoZent OWL | Florian Rittmeier, Universität Paderborn | Julia Rötzmeier-Keuper, Universität Paderborn | Anna Robens, Universität Paderborn | Nicole Weitzenbürger, Universität Paderborn | Ines Wolf, InnoZent OWL **INNOVATIONSLABOR OWL** Lukas Gawor, Universität Bielefeld | Arthurt Hartel, Universität Paderborn | Lilian Izsak, Universität Paderborn | Ricarda Jacobi, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Martin Kalis, FH Bielefeld | Nicolas Megow, Universität Paderborn | Dr. Stefanie Pannier, FH Bielefeld | Nikolas Rolf, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Lilli Seboldt, Universität Bielefeld **BILDUNGSCAMPUS OWL** Norbert Landshut, SEH Herford mbH | Sarah Liebing, SEH Herford mbH | Dr. Jan Miller, SEH Herford mbH **OWL ARENA 4.0** Lars Bökenkröger, OstWestfalenLippe GmbH | Kimberley Gammon, OstWestfalenLippe GmbH | Jan Großewinkelmann, OstWestfalenLippe GmbH | Astrid Kleinkönig, OstWestfalenLippe GmbH | Wolfgang Marquardt, OstWestfalenLippe GmbH | Marcella Ranft, OstWestfalenLippe GmbH | Stefanie Riesenberger, OstWestfalenLippe GmbH | Caroline Wilke, OstWestfalenLippe GmbH **SCHAUFENSTER ROUTE 4.0** Roland Bent, Phoenix Contact | Prof. Dr. Mario Botsch, Universität Bielefeld | Prof. Dr. Lothar Budde, FH Bielefeld | Jutta Deppe, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Wolfgang Eberhardt, CLAAS | Nicolas Fiekens, Berufskolleg Kreis Höxter | Prof. Dr. Lars Fromme, FH Bielefeld | Jörg Heeren, Universität Bielefeld | Dr. Andreas Hettich, Hettich Holding | Sybille Hilker, Centrum Industrial IT | Alexandra Hubenthal, Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg Paderborn | Ricarda Huyeng, Fraunhofer IEM | Prof. Dr. Jürgen Jasperneite, Fraunhofer IOSB-INA | Simon Jegelka, topocare GmbH | Romina Kehl, Richard-von-Weizsäcker-Berufskolleg Paderborn | Meinolf Köhn, Hermann Bock GmbH | Prof. Dr. Anne-Dörte Latteck, FH Bielefeld | Prof. Dr. Volker Lohweg, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Anja Moldehn, Phoenix Contact | Prof. Dr. Annette Nauwerth, FH Bielefeld | Michael Piekarzewitz, Weidmüller Interface | Claus H. Ottensmeier, Ottensmeier Ingenieure GmbH | Prof. Dr. Helge Ritter, Universität Bielefeld | Florian Rittmeier, Universität Paderborn | Dr. Klaus Schafmeister, Kreis Lippe | Jörg Schlüppmann, DAA Westfalen | Prof. Dr. Axel Schneider, FH Bielefeld | Dr. Joachim Stiegemann, CLAAS KGaA mbH | Ilka Storm-Hering, HWK OWL zu Bielefeld | Dr. Michael Swat, Hettich Holding | Jörg Timmermann, Weidmüller Interface | Michael Urhahne, Berufskolleg Kreis Höxter | Dr. Christoph Weskamp, Universität Paderborn | Roland Willrich, Handwerkskammer OWL | Prof. Dr. Stefan Witte, Hochschule Ostwestfalen-Lippe | Dr. Sebastian Wrede, Universität Bielefeld

HERAUSGEBER

OstWestfalenLippe GmbH

Gesellschaft zur Förderung der Region mbH

V.i.S.d.P. Herbert Weber

OstWestfalenLippe GmbH

Turnerstr. 5-9

33602 Bielefeld

T 0521 967330

W www.ostwestfalen-lippe.de

W www.owl-morgen.de

TWITTER

@owl_morgen

KONZEPT

Wolfgang Marquardt | Astrid Kleinkönig |

Jan Großewinkelmann

REDAKTION

Uwe Borchers | Ann-Kathrin Habighorst | Arthur Hartel |

Astrid Kleinkönig | Ulrike Künnemann | Sarah Liebing |

Carolin Pieper | Wolfgang Marquardt | Malte Mayer |

Norbert Reichl

FOTOS

Holger Fischer | it's OWL | OWL GmbH | Oliver Krato |

Patrick Reymann #momentesammler

GESTALTUNG

u+i interact GmbH & Co. KG

GEFÖRDERT AUS MITTELN DES EUROPÄISCHEN FONDS

FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

