



## **Digitale Transformation – Wir machen den Mittelstand fit!**

Das Technologie-Netzwerk: *Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe*

# **it's owl**

## Motor für die Regionalentwicklung

Im Technologie-Netzwerk it's OWL – Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe entwickeln 200 Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen gemeinsam neue Technologien für die Fabrik der Zukunft. Ausgezeichnet im Spitzencluster-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gilt it's OWL bundesweit als eine der größten Initiativen für Industrie 4.0 im Mittelstand.

In der Zeit von 2012 bis 2017 sind in 47 Projekten konkrete Lösungen entstanden, mit denen Unternehmen die Zuverlässigkeit, Ressourceneffizienz und Benutzerfreundlichkeit ihrer Geräte, Maschinen und Anlagen verbessern können. Davon haben durch ein innovatives Transferkonzept vor allem kleine und mittlere Unternehmen profitiert. In 171 Transferprojekten konnten sie konkrete Herausforderungen im Betrieb lösen und erste Schritte auf dem Weg zur Industrie 4.0 gehen.

Die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft bei it's OWL ist ein Erfolgsmodell und wird fortgeführt. Vor dem Hintergrund des rasanten technologischen Wandels wollen wir in den nächsten fünf Jahren neue Lösungen, Services, Geschäftsmodelle und Qualifizierungsangebote für den Mittelstand entwickeln. Das Land Nordrhein-Westfalen stellt dafür Fördermittel für Projekte bereit.

it's OWL – das ist OstWestfalenLippe. Innovative Unternehmen. Anwendungsorientierte Spitzenforschung. Ein starkes Netzwerk. Attraktive Arbeitgeber in Wirtschaft und Wissenschaft. Wir machen den Mittelstand in OWL fit für die digitale Transformation.

### Digitale Transformation – Wir machen den Mittelstand fit!

Das Technologie-Netzwerk: *Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe*

# it's owl



# Technologieführer und Spitzenforschung

OstWestfalenLippe gehört zu den stärksten Produktionsstandorten in Europa – gekennzeichnet durch eine hohe Beschäftigungskonzentration, Innovationsfähigkeit und Exportquote. Im **Maschinenbau, der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Automobilzulieferindustrie** bieten 400 Unternehmen Arbeitsplätze für rund 80.000 Beschäftigte und erwirtschaften einen Jahresumsatz von 17 Mrd. Euro.

Familiengeführte Unternehmen und ein breiter Mittelstand bilden den Kern des Clusters. Dazu zählen zahlreiche **Weltmarktführer**: starke Marken wie Benteler, Claas, Diebold Nixdorf, DMG Mori, GEA, Hella, Hettich und Miele, aber auch viele Hidden Champions wie Kannegiesser oder WP Kemper. In der Industrieelektronik setzen Beckhoff, Harting, KEB, Lenze, Phoenix Contact, Wago und Weidmüller Weltstandards. In der Verbindungstechnik verfügen sie über einen Weltmarktanteil von 75 %.

Die regionalen Hochschulen und Forschungseinrichtungen stehen für **interdisziplinäre Spitzenforschung** auf den Gebieten Selbstoptimierung, Kognition und Industrieautomatisierung. In einem Exzellenzcluster, drei Sonderforschungsbereichen, 18 Forschungsinstituten und drei Fraunhofer-Einrichtungen arbeiten rund 1.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Lösungen von morgen. Die Hochschulen bieten über 20.000 Studierenden eine exzellente Ausbildung in den MINT-Fächern.

it's OWL ist ein starker Impuls für die **Wettbewerbsfähigkeit des produzierenden Gewerbes** in OstWestfalenLippe. Seit dem Start des Spitzenclusters 2012 haben die Unternehmen rund 8.000 neue Arbeitsplätze geschaffen. 34 Unternehmen wurden gegründet. Sieben Forschungsinstitute und 23 neue Studiengänge sind entstanden. Die Anzahl der MINT-Studierenden wurde um 48 % gesteigert.

Das Technologie-Netzwerk:  
Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe

# it's owl



## Wir ermöglichen die intelligente Produktion: mit Spezialisten aus OstWestfalenLippe.

Innovationstreiber für Industrie 4.0 und die intelligente Produktion: Über 200 Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen haben sich im Technologie-Netzwerk it's OWL zusammengeschlossen; darunter maßgebliche Wegbereiter der vierten industriellen Revolution. Das Ergebnis: Lösungen, die heute die Produktion verändern – und morgen die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland sichern. [www.its-owl.de](http://www.its-owl.de)

# Programmstruktur

Um ihre Technologieführerschaft zu behaupten, müssen Unternehmen die Intelligenz in ihren Produkten und Produktionsverfahren erhöhen und neue Nutzenpotenziale erschließen. Dazu wird die Innovationsplattform von it's OWL weiter entwickelt, beispielsweise durch Basistechnologien, Lösungsmuster und Software-Bibliotheken, insbesondere in den Bereichen Intelligente Systeme, Digitale Infrastruktur und Systems Engineering.

In Innovationsprojekten erarbeiten Unternehmen und Forschungseinrichtungen neue Lösungen. Dabei liegt der Fokus auf zwei Schwerpunktthemen. Erstens geht es darum, die Erfolgspotenziale **digitaler Plattformen** zu erschließen. Ansätze sind beispielsweise datenbasierte Services für den Maschinenbau sowie eine Industrial Automation Plattform. Ein zweites Thema sind Verfahren der **künstlichen Intelligenz**, insbesondere maschinelles Lernen. Dabei werden die Anwendungsgebiete Produktion, Supply Chain und autonome Systeme adressiert.

Auch zukünftig haben KMU die Möglichkeit, in **Transferprojekten** gemeinsam mit einer Forschungseinrichtung konkrete Herausforderungen im Kontext Industrie 4.0 zu lösen und sich mit anderen Unternehmen auszutauschen.

Zudem geht es darum, **neue Geschäftsideen** im Bereich der intelligenten Fertigung zu identifizieren und zu erfolversprechenden Geschäftskonzepten weiter zu entwickeln. **Startups** werden gefördert und ihre Zusammenarbeit mit Unternehmen intensiviert.

Darüber hinaus werden unter Einbindung der Beschäftigten praxisnahe Lösungen für die Gestaltung der **Arbeitswelt der Zukunft** erarbeitet. Die Kompetenzen und Erfahrungen der Unternehmen und Forschungseinrichtungen werden in bedarfsgerechten **Weiterbildungsangeboten** verfügbar gemacht.



## Angebote für den Mittelstand

- Informieren Sie sich in unseren Fachveranstaltungen über neue Forschungsansätze und Lösungen.
- Erleben Sie in unseren Demonstrationszentren neue Technologien für die Fabrik der Zukunft in der Anwendung.
- Tauschen Sie sich in unseren Fachgruppen mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus.
- Qualifizieren Sie sich in unseren Weiterbildungsangeboten.
- Nutzen Sie unsere Industrie 4.0-Checks, um Potenziale der digitalen Transformation für Ihr Unternehmen zu identifizieren.
- Knüpfen Sie Kontakte zu Unternehmen und Forschungseinrichtungen.
- Nutzen Sie unsere internationalen Kontakte für neue Kooperationen.
- Bewerben Sie sich für Transferprojekte, um gemeinsam mit Forschungseinrichtungen Herausforderungen in Ihrem Unternehmen zu lösen.
- Entwickeln Sie Projektideen und beteiligen Sie sich an den Ausschreibungen des Landes NRW.
- Erarbeiten Sie mit uns neue Geschäftskonzepte für die intelligente Fertigung.

Weitere Informationen unter [www.its-owl.de/angebote](http://www.its-owl.de/angebote).



## Clustermanagement

Die it's OWL Clustermanagement GmbH koordiniert die Entwicklung von Projekten, die Umsetzung von Unterstützungsangeboten sowie die Kommunikationsarbeit. Einziger Gesellschafter ist der it's OWL e.V., in dem die Clusterpartner ihre Interessen bündeln. Der Vorstand des Vereins – das Clusterboard – verantwortet die strategische Ausrichtung. Ein wissenschaftlicher Beirat mit international renommierten Wissenschaftlern berät bei der Weiterentwicklung der Strategie.

### Clusterboard

**Hans Beckhoff**, Geschäftsf. Gesellschafter Beckhoff Automation GmbH & Co. KG (Stellvertretender Vorsitzender)

**Roland Bent**, Geschäftsführer Phoenix Contact GmbH & Co. KG

**Steffen Bersch**, Vorstandsmitglied GEA Group Aktiengesellschaft

**Thomas Böck**, Geschäftsführer CLAAS KGaA mbH

**Dr. Stefan Breit**, Geschäftsführer Miele & Cie. KG

**Prof. Dr. Jürgen Gausemeier**, Heinz Nixdorf Institut (Vorsitzender)

**Dr. Dietmar Harting**, Gesellschafter und Vorstand Harting KGaA

**Sven Hohorst**, Geschäftsf. Gesellschafter Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG

**Martin Kannegiesser**, Geschäftsführer Herbert Kannegiesser GmbH

**Prof. Dr. Jürgen Krahl**, Präsident Hochschule Ostwestfalen-Lippe

**Oliver Lang**, Mitglied der Geschäftsführung Benteler Automobiltechnik GmbH

**Frank Maier**, Vorstand Lenze SE

**Landrat Manfred Müller**, Vorsitzender Gesellschafterversammlung OWL GmbH

**Simone Probst**, Vizepräsidentin Universität Paderborn

**Prof. Dr.-Ing. Gerhard Sagerer**, Rektor Universität Bielefeld

**Dr. Eduard Sailer**, Geschäftsführer Miele & Cie. KG, i. R. (stellvertr. Vorsitzender)

**Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk**, Präsidentin Fachhochschule Bielefeld

**Herbert Sommer**, Vorsitzender Wirtschaft und Wissenschaft für OWL e.V., i. R.

**Karl-Heinz Stiller**, Vorsitzender Aufsichtsrat Diebold Nixdorf AG, i. R.

**Hans-Dieter Tenhaef**, Vorstandssprecher OWL Maschinenbau

### Wissenschaftlicher Beirat

**Prof. em. Dr. Otthein Herzog**, Jacobs University Bremen

**Prof. Dr. Edgar Körner**, Honda Research Institute Europe GmbH

**Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Manfred Nagl**, RWTH Aachen

**Prof. Dr. Ir. Fred J. A. M. van Houten**, University of Twente

### Geschäftsführer

**Günter Korder**

**Prof. Dr.-Ing. Roman Dumitrescu** (Strategie, FuE)

**Herbert Weber** (Regionalentwicklung)



## Unternehmen



## Hochschulen und Forschungseinrichtungen



## Transferpartner



## Fördermitglieder

Mehr als 150 Fördermitglieder – insbesondere kleine und mittlere Unternehmen – nutzen die Angebote des Spitzenclusters, um sich zu vernetzen und ihre Betriebe fit für die digitale Transformation zu machen. Interessierte Unternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen und wirtschaftsnahe Organisationen sind herzlich eingeladen, sich im Spitzencluster zu engagieren und dem Verein beizutreten. Informationen zum Verein (Satzung, Beitragsordnung und Beitrittserklärung) sowie weitere Partner finden Sie unter: [www.its-owl.de/partner](http://www.its-owl.de/partner)

**it's OWL Clustermanagement GmbH**  
Zukunftsmeile 1 | 33102 Paderborn  
Tel. 05251 5465275 | Fax 05251 5465102  
[info@its-owl.de](mailto:info@its-owl.de) | [www.its-owl.de](http://www.its-owl.de)

Gefördert von:

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



Ministerium für  
Kultur und Wissenschaft  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Die Region:

**OWL OstWestfalenLippe**  
Eine Region. Ein Wort.