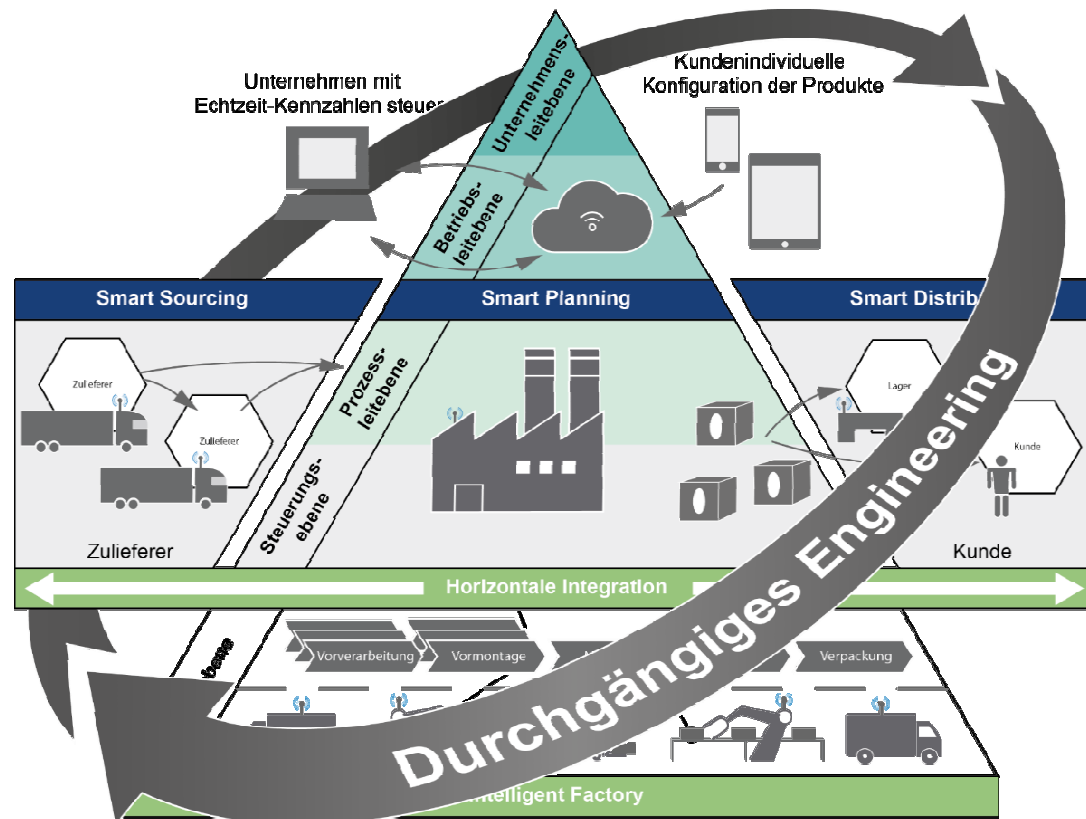


Weiterbildung im Kontext Modernisierung und Digitalisierung der Arbeit  
Wolfgang Marquardt, OstWestfalenLippe GmbH  
Arbeitskreis Weiterbildung, 10. Juli 2019





# Industrie 4.0: Durchgängige Digitalisierung der Produktion

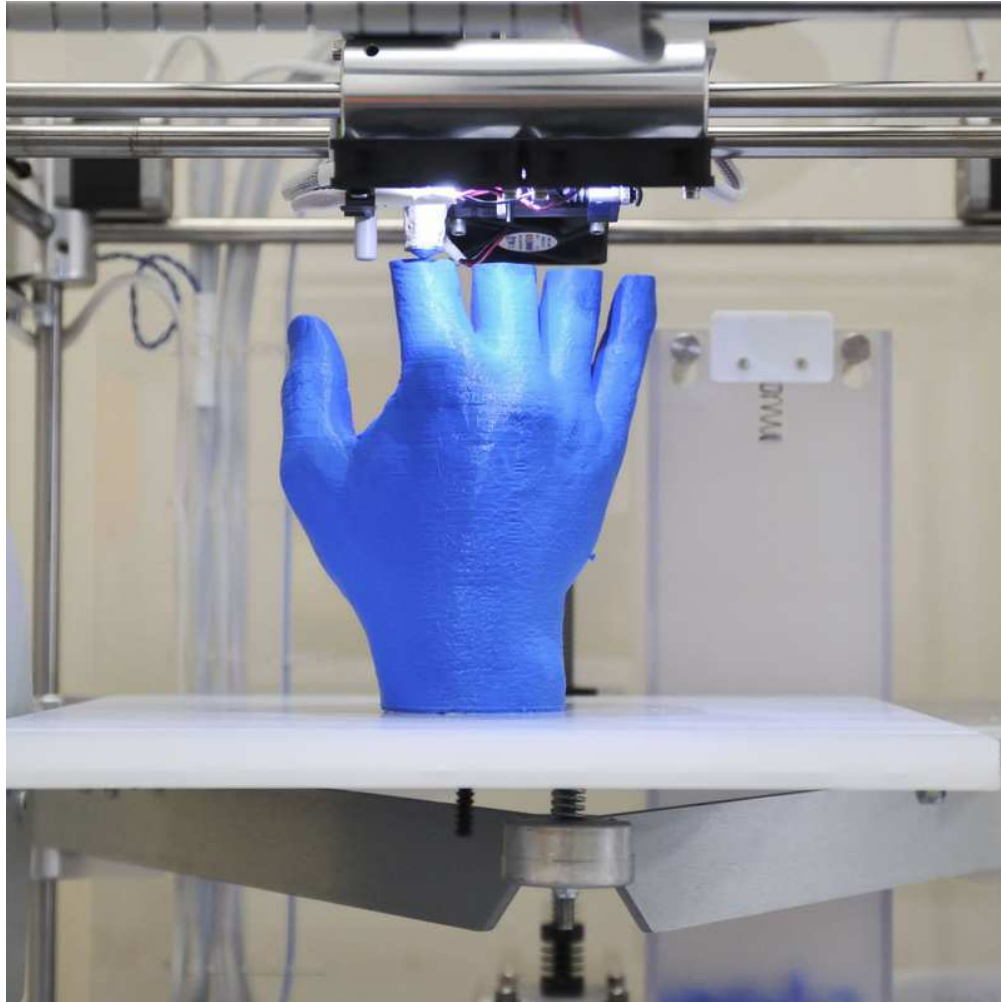


# Big Data



# Maschinelles Lernen





## **Additive Fertigung / 3 D Druck**

# Digitaler Zwilling





# Intelligente Produktentwicklung





## Smart Services und digitale Plattformen



## Assistenzsysteme



## Der Spitzencluster it's OWL

it's owl

Technologie-Netzwerk aus 200 Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen

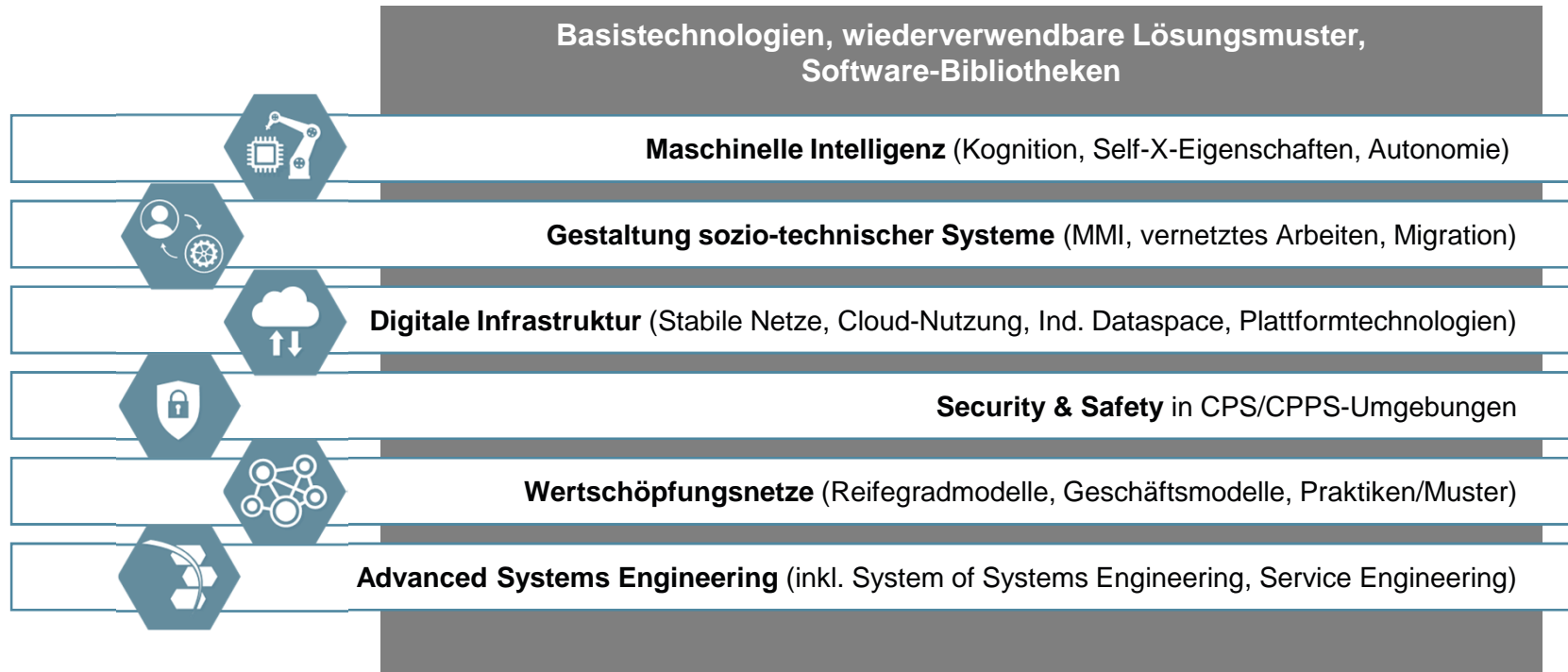
In Projekten entwickeln sie gemeinsam neue Technologien für intelligente Produkte und Produktionsverfahren, Smart Services und die Arbeitswelt der Zukunft.

Kleine und mittlere Unternehmen können die Technologien über ein innovatives Transferkonzept nutzen.

it's OWL wurde 2012 als Spitzencluster des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ausgezeichnet und gilt bundesweit als eine der größten Initiativen für Industrie 4.0.







## Wie verändern sich die Arbeitsbedingungen und die Anforderungen an Fachkräfte?



# Industrie 4.0: Der Mensch bleibt Erfolgsfaktor aber seine Rolle ändert sich in einer sich entwickelnden neuen Arbeitswelt



Neue **Kommunikation** durch Multimediasysteme, Social Media, Assistenzsysteme, MMI etc.



Erhöhte **Flexibilität** bezüglich Inhalt, Ort und Zeit



Veränderte **Zusammenarbeit** von Mensch, Maschine, Systemen und intelligenten Produkten



Verstärkte **Interdisziplinarität** in den Prozessen



Wissensarbeiter lernen direkt und **selbstbestimmt**  
Antworten und Lösungen werden **unmittelbar** erwartet



**Digitales Lernen**  
Wissensplattformen, Assistenzsysteme, eLearning



# WIR GESTALTEN UNSER MORGEN

**MORGEN**  
in Ost Westfalen Lippe



DIGITALISIERUNG ANPACKEN. FÜR EIN GUTES MORGEN.

## Bildung 4.OWL

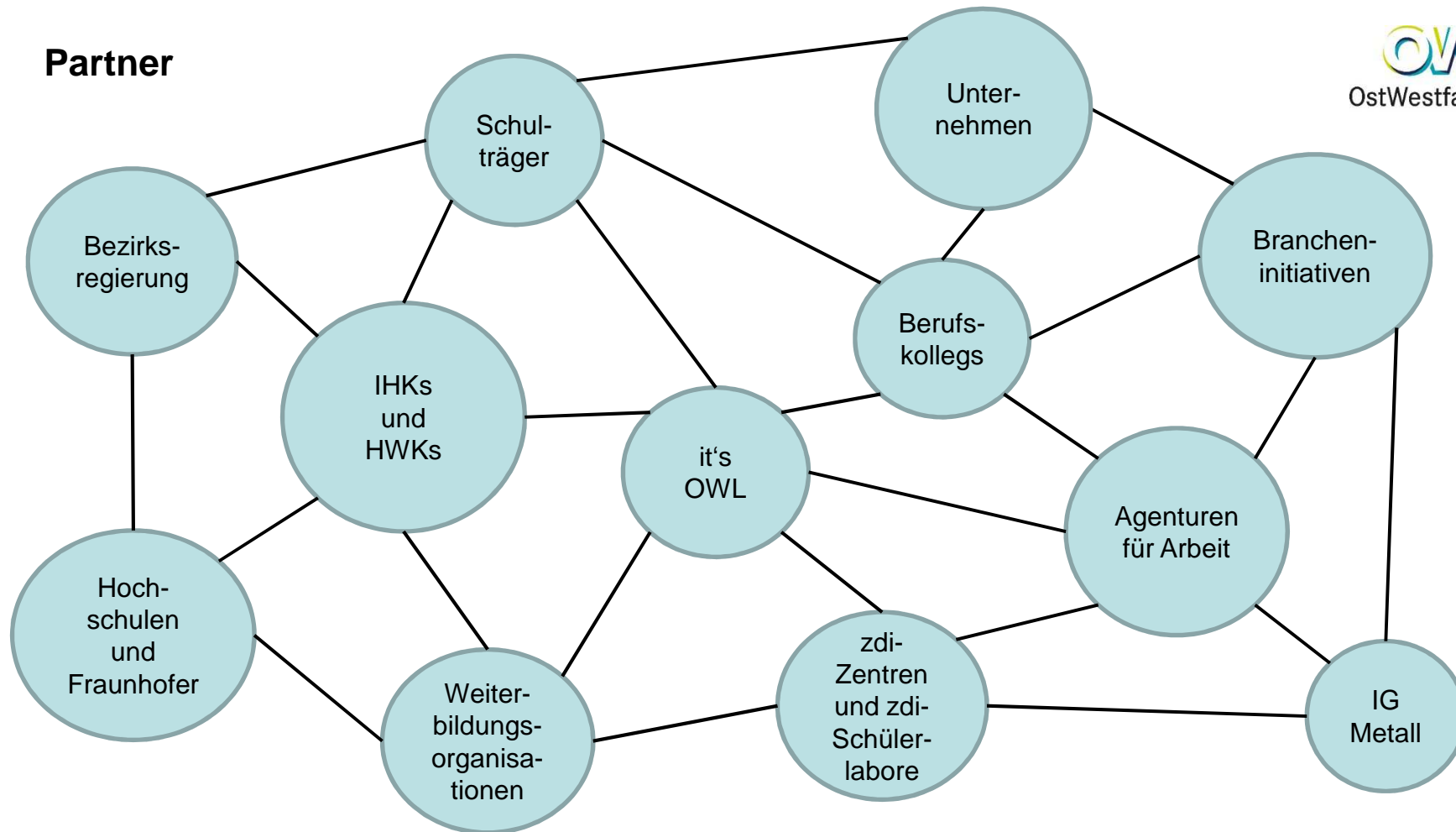
- Integration des Themas Industrie 4.0 entlang der Bildungskette
- Anpassung und Entwicklung von Angeboten
- Qualifizierung von Referenten und Multiplikatoren
- Förderung von Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit
- Neue Wege der dualen Ausbildung im digitalen und demografischen Wandel, insbesondere im ländlichen Raum



## Partner



OstWestfalenLippe





OWL OstWestfalenLippe  
Eine Region. Ein Wort.

Gefördert von **2014-2020** Wachstum durch Innovation  
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Presse Download Kontakt

MODELL OWL 4.0 THEMEN **LÖSUNGEN** ANGEBOTE TERMINE SCHAUFENSTER

Lösungen  
LÖSUNGSBEISPIELE INDUSTRIE 4.0  
LEITFADEN GESCHÄFTSPROZESSE UND MODELLE  
LÖSUNGSBEISPIELE ARBEIT 4.0  
**ANGEBOTE BILDUNG 4.0**  
DEZENTRALES ENERGIE-LABOR  
MARKTPLATZ DIENSTLEISTER UND WEITERBILDUNG  
TOUR DURCH DIE SCHAUFENSTER

**WIR GESTALTEN UNSER MORGEN**

**MORGEN**  
in OstWestfalenLippe

DIGITALISIERUNGSLÖSUNGEN

## Willkommen in der Welt von MORGEN, willkommen in OstWestfalenLippe!

Mehr als 150 Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus OWL gehen gemeinsam die Herausforderung der Digitalisierung an. Unter dem Dach 'Morgen in OstWestfalenLippe' widmen sich alle Beteiligten einem Ziel: das Leben und Arbeiten der Zukunft zu entwickeln und vorhandene Lösungen zu zeigen.

Lernen Sie Digitalisierungslösungen kennen und sprechen Sie mit Experten.

OWL OstWestfalenLippe  
Eine Region. Ein Wort.

Gefördert von **2014-2020** Wachstum durch Innovation  
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Presse Download Kontakt

MODELL OWL 4.0 THEMEN LÖSUNGEN **ANGEBOTE** TERMINE SCHAUFENSTER

Startseite » Bildung 4.OWL » Angebote Bildung 4.0

## Angebote Bildung 4.0

Das Projekt Bildung 4.OWL macht die zahlreichen Bildungsangebote im Kontext von Digitalisierung und Industrie 4.0 entlang der gesamten Bildungskette in OstWestfalenLippe sichtbar.

**Angebote für Schülerinnen und Schüler**  
Bildung 4.0 für die Fachkräfte von MORGEN - Eine Übersicht aktueller Bildungsangebote für Kinder und Jugendliche aller Altersklassen in OstWestfalenLippe.  
**Mehr erfahren**

**Angebote für Auszubildende und Studierende**  
Industrie 4.0 braucht Ausbildung 4.0 - Eine Bestandsaufnahme innovativer Ausbildungsangebote in OstWestfalenLippe.  
**Mehr erfahren**

**Angebote für Fachkräfte**  
Immer auf dem neuesten Stand - Regionale Weiterbildungsangebote im digitalen Kontext.  
**Mehr erfahren**

**Bildung 4.OWL**  
→ BILDUNG 4.OWL  
→ ANGEBOTE BILDUNG 4.0

**Ansprechpartner**

CAROLINE WILKE  
OstWestfalenLippe GmbH  
T 0521/96733-295  
**KONTAKT AUFNEHMEN**

## zdi-Zentren und zdi-Schülerlabore in OstWestfalenLippe

### Bielefeld

- zdi-Zentrum experiMINT Bielefeld
- teutolabs (Universität Bielefeld)
- zdi-Schülerlabor experiMINT (FH Bielefeld)
- MINTmobil

### Gütersloh

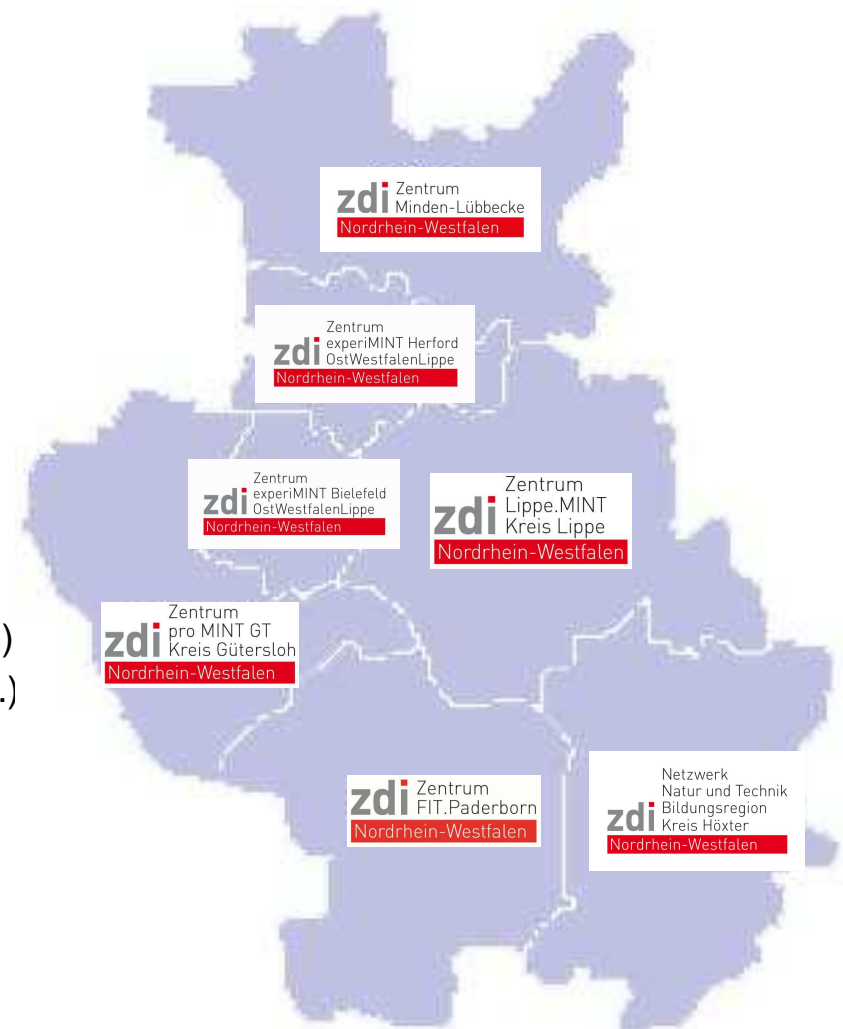
- zdi-Zentrum pro MINT GT
- MINT Technikum
- MINT Radiolab (Geschwister-Scholl-Realschule Gütersloh)
- Schülerlabor Digitale Medien (Gesamtschule Rheda-Wied.)

### Herford

- zdi-Zentrum experiMINT Herford

### Höxter

- zdi-Netzwerk Natur und Technik Bildungsregion Höxter
- Tec4you Lab (Berufskolleg Kreis Höxter, Standort Brakel)
- Hex-Lab (TH Ostwestfalen-Lippe, Standort Höxter)



## zdi-Zentren und zdi-Schülerlabore in OstWestfalenLippe

### Lippe

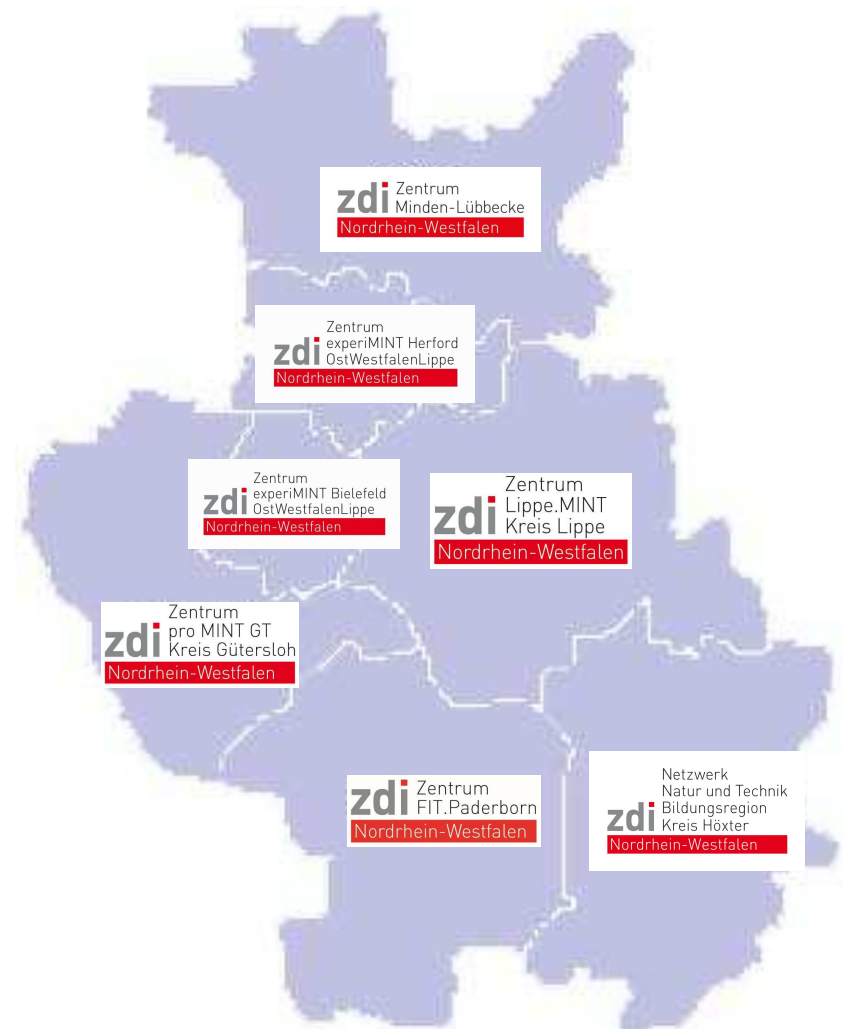
- zdi-Zentrum Lippe.MINT
- Erfahrungsraum.MINT
- TechLipp (TH Ostwestfalen-Lippe, Standort Lemgo)

### Minden-Lübbecke

- zdi-Zentrum Minden-Lübbecke
- zdi-Labornetzwerk MINTlab (Berufskollegs in Minden, Lübbecke und Espelkamp)
- Talentwerkstatt MINT mobil

### Paderborn

- zdi-Zentrum FIT.Paderborn
- zdi-Schülerlabor coolMINT.paderborn



## Weiterbildung



- Fachgruppen und lernende Netzwerke (z. B. Industrie 4.0, Arbeit 4.0)
- Demonstrationszentren
- Schulungsprogramm „Industrie 4.0 für den Mittelstand“
- Weiterbildungsangebote der Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Lehrfabriken BANG und DAA
- Werkhütte Lippe
- Zusatzqualifikation: Fachkraft für digitale Produktionstechnik
- Weiterbildung: Industrial Data Scientist/ Expert
- Entwicklung von Weiterbildungsangeboten aus den neuen Projekten heraus



## Statusbestimmung

- Bestehende Angebote werden gut angenommen, allerdings immer von den gleichen Zielgruppen
- Herausforderung: neue Zielgruppen aufschließen (bspw. Arbeitnehmer/Beschäftigte und Unternehmen, insbesondere KMU), zielgruppengerechte Ansprache bzw. Erreichbarkeit
- Handlungsnotwendigkeit insbesondere bei KMU deutlich machen. Kontinuierliche Sensibilisierung.
- Digitalisierung muss als Querschnittsaufgabe im Unternehmen gesehen, von der Geschäftsführung gefördert und durch aktive Kommunikation in die Belegschaft getragen werden. Multiplikatoren einbinden (z. B. Betriebsräte)
- Niedrigschwelliger und bedarfsorientiert Angebote schaffen, um mehr Personen anzusprechen
- Diskussion mit Bildungsanbietern (hohes Marktpotenzial)
- Es fehlen geeignete Datenbanken/ Weiterbildungsberatungen, damit Fachkräfte das passgenaue Angebot finden.
- Verbindung mit Förderprogrammen wie Bildungsscheck und Potenzialberatung stärken.

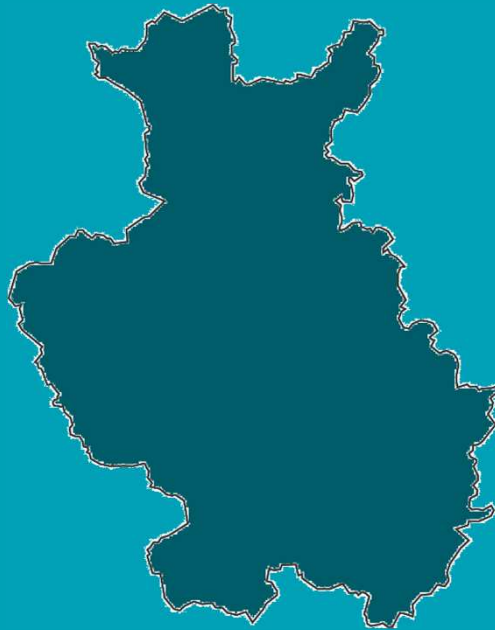
REGIONALE  
2022

**URBANLAND**  
OstWestfalenLippe

Wir gestalten  
**DAS NEUE  
URBAN  
LAND**  
OstWestfalenLippe



# Think Tanks für den Mittelstand



## Innovation SPIN

TH OWL, Kreishandwerkerschaft  
Paderborn-Lippe, Kreis Lippe, Alte  
Hansestadt Lemgo

## Smart Recycling Factory

Kreis Minden-Lübbecke

## Kreativ Campus Detmold

TH OWL, Kreis Lippe, GILDE  
Wirtschaftsförderung

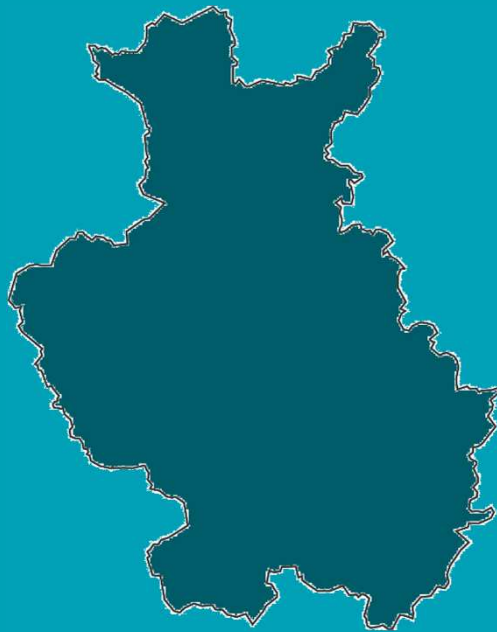
## Think Tank für OWL – BRIC

Uni Bielefeld, FH Bielefeld, Stadt Bielefeld

## Akzelerator OWL

Uni Paderborn

# Neue Wege in der Aus- und Weiterbildung



## Digitaler Campus

Kreis Höxter, Berufskolleg Brakel,  
Technische Hochschule OWL,  
Fraunhofer IOBS-INA

## Vernetzte Lernorte OWL

Berufskollegs, Schulträger,  
Bezirksregierung Detmold

## HR Innovation Lab

Bildungswerk der Ostwestfälischen  
Wirtschaft



# Ausblick | OstWestfalenLippe 2025



# solutions – 35 Veranstaltungen rund um die Digitale Transformation

**solutions**  
OWL Forum für  
Technologie und Innovation

Veranstaltungsprogramm

**OstWestfalenLippe 4.0:  
Digitale Transformation.  
Der Mensch im Mittelpunkt.**



27. August bis 12. Dezember 2018  
[www.solutions-owl.de](http://www.solutions-owl.de)







OstWestfalenLippe GmbH  
Wolfgang Marquardt  
Tel. 0521 9673322  
Email [w.marquardt@ostwestfalen-lippe.de](mailto:w.marquardt@ostwestfalen-lippe.de)  
[www.owl-morgen.de](http://www.owl-morgen.de)  
[www.its-owl.de](http://www.its-owl.de)  
[www.urbanlandowl.de](http://www.urbanlandowl.de)