

# DIGITAL IN NRW

DAS KOMPETENZZENTRUM  
FÜR DEN MITTELSTAND



27

Servicebausteine  
für Ihren Erfolg!



VERANSTALTUNGEN, WORKSHOPS & MEHR:  
**MACHEN SIE SICH FIT FÜR DIE DIGITALISIERUNG**

Mittelstand-  
Digital

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

### Kontakt

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund  
-Geschäftsstelle-  
Joseph-von-Fraunhofer Str. 2-4  
44227 Dortmund

Tel.: 0231 - 9743 611  
E-Mail: [info@digital-in-nrw.de](mailto:info@digital-in-nrw.de)  
[www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)



Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund ist Teil der Förderinitiative „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – Strategien zur digitalen Transformation der Unternehmensprozesse“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird.

### Impressum

Herausgeber:  
EffizienzCluster Management GmbH  
Kölner Str. 80-82  
45481 Mülheim an der Ruhr

Post- und Besucheranschrift:  
EffizienzCluster Management GmbH  
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
44227 Dortmund

Redaktion:  
Silke Bruns, Maria Beck  
E-Mail: [presse@digital-in-nrw.de](mailto:presse@digital-in-nrw.de)

© Digital in NRW

Druck: Wir machen Druck GmbH

Bildnachweis Titel: © iStock - PeopleImages

# INHALTE

<b>So wird Ihr Unternehmen fit für die Digitalisierung und Industrie 4.0</b>	<b>4-5</b>	<b>Industrie 4.0 lernen: Qualifizieren</b>	<b>18-20</b>
		Fach-Seminare	19
<b>Übersicht Servicebausteine</b>	<b>6-7</b>	Inhouse-Schulungen	19
		Blended Learning-Schulungen	20
<b>Industrie 4.0 verstehen: Informieren</b>	<b>8-13</b>	Train-the-Trainer	20
Informationsvorträge	10		
Unternehmenssprechstunde	10	<b>Industrie 4.0 gestalten: Konzipieren</b>	<b>21-23</b>
Unternehmenstreffpunkt	11	Selbstcheck	22
Unternehmensbesuche	11	Potenzialanalysen	22
Fachtagungen	12	Gestaltungsworkshops	23
Zukunftsupdate	12	Einführungsstrategien	23
Roadshow Industrie 4.0	13		
Forschungs- und Innovationsradar	13	<b>Digitalisierung können: Umsetzen</b>	<b>24-27</b>
		Erfahrungsaustausch	27
<b>Digitalisierung erleben: Demonstrieren</b>	<b>14-17</b>	Kompetenzvernetzung	27
Lab-Touren	15	Investitionskonzepte	28
Praxis-Workshops	15	Transferprojekte	28
Living Labs	16	Umsetzungsprojekte	29
Präsentationstag im Demo-Zentrum	16	<b>Individuelle Serviceauswahl</b>	<b>28-29</b>
Exkursion Industriedemonstratoren	17	<b>Ansprechpartner auf einen Blick</b>	<b>30</b>
Pilotierung – Evaluierung in Demo-Zentren	17	<b>Partner-Netzwerk</b>	<b>31</b>

# SO WIRD IHR UNTERNEHMEN FIT FÜR DIE DIGITALISIERUNG

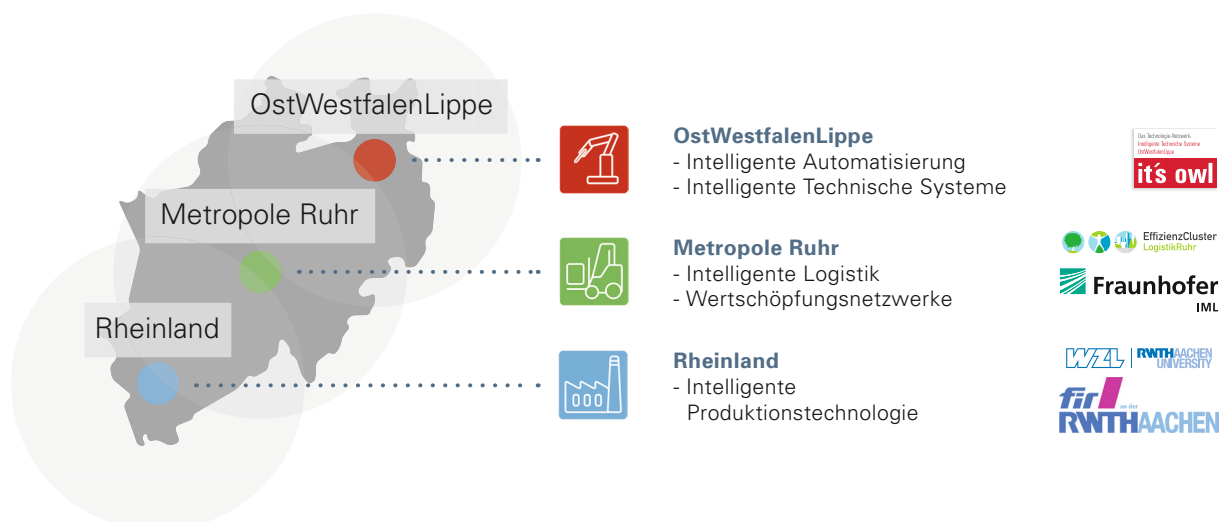
Digitalisierung und Industrie 4.0 leiten einen tiefgreifenden ökonomischen Paradigmenwechsel ein. Die vierte industrielle Revolution manifestiert sich in hochflexiblen Wertschöpfungsketten und neuartigen Geschäftsmodellen. Sie vollzieht sich in Produktion und Logistik, erfasst aber auch den kaufmännischen Bereich und die Weiterbildung.

Das klingt, als sei Industrie 4.0 ein Thema für die „Großen“, für die Konzerne: Wer sonst hätte die finanziellen Mittel, die Ausstattung und die Kontakte, um die Weichen für Industrie 4.0 zu stellen? Dabei haben gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU) die besten Voraussetzungen

dafür, die Einführung von Industrie 4.0 voranzutreiben. Denn KMU verfügen über die notwendige Flexibilität und flache Hierarchien – eine wesentliche Grundlage für die digitale Transformation.

Digital in NRW. Das Kompetenzzentrum für den Mittelstand unterstützt KMU mit einer Vielzahl an Servicebausteinen zielgerichtet bei der Einführung digitaler Produkte und Prozesse. Bis Ende 2018 werden wir allein 300 Informationsveranstaltungen und 100 interaktive Workshops für Unternehmen realisieren. Hinzu kommen zahlreiche konkrete Umsetzungsprojekte.

**Digital in NRW. Das Kompetenzzentrum für den Mittelstand bündelt die Expertise aus drei Wirtschafts- und Forschungsstandorten in NRW und stellt sie durch Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung:**





# UNSERE SERVICEBAUSTEINE FÜR IHREN ERFOLG

**Wichtig zu wissen:**  
Sämtliche Servicebausteine des Kompetenzzentrums sind für kleine und mittlere Unternehmen kostenlos.

**Insgesamt 27 Servicebausteine stehen Ihnen zur Verfügung – das zeichnet sie aus:**

## Erste Schritte

Digitalisierung im Hauruck-Verfahren? Nicht mit uns! Wir schaffen zunächst eine solide Basis, zum Beispiel in der Unternehmenssprechstunde oder bei Unternehmensbesuchen. Darauf setzen wir auf: mit Potenzialanalysen oder Einführungsstrategien. So stehen Digitalisierung und Industrie 4.0 in Ihrem Unternehmen von Beginn an auf einem festen Fundament. Ganz wichtig: Unsere Servicebausteine richten sich sowohl an Unternehmen, die bislang noch wenig Erfahrung mit der Digitalisierung gesammelt haben, als auch an Unternehmen, die den Prozess bereits eingeleitet haben.

## Zum Anfassen

Industrie 4.0 ist ein Zukunftsthema? Ganz sicher – und wir haben bereits damit begonnen, an der Zukunft zu arbeiten. Was andere noch in der Theorie beschäftigt, erproben wir. Wir zeigen Ihnen zukunftsrelevante Technologien anschaulich in ihrer praktischen Anwendung. In unseren Demo-Zentren und Labs wird Digitalisierung erlebbar und greifbar. Services wie Zukunftsupdates oder Anwendungsschulungen machen Industrie 4.0 konkret.

## Austausch mit anderen

Das wesentliche Kennzeichen von Digitalisierung und Industrie 4.0 ist: Vernetzung! Wir bringen Sie mit Technologie-Experten aus Forschung und Industrie zusammen, matchen Unternehmen mit wissenschaftlichen Einrichtungen und mit anderen Unternehmen. Roadshows, Fachtagungen, Seminare, Anwenderkreise sowie Veranstaltungen und Messen dienen dem Wissenstransfer. Von anderen Erfahrungen profitieren, eigene Erfahrungen weitergeben, lautet das Motto.

## Individuell zugeschnitten

Jedes Unternehmen ist anders, jedes Unternehmen tickt anders. Deshalb bieten wir auch unternehmensindividuelle Services an. Transferprojekte, Inhouse-Schulungen und Investitionskonzepte entwickeln wir gemeinsam, bezogen auf Ihr Unternehmen. Das sind Lösungen nach Maß, für Industrie 4.0 mit System.

# ÜBERSICHT SERVICEBAUSTEINE



Das sind die fünf Bereiche unserer so genannten Schritt für Schritt - Kette für Industrie 4.0:

## Informieren – Demonstrieren – Qualifizieren – Konzipieren – Umsetzen:

Schritt für Schritt können Sie sich fit machen für die digitale Transformation Ihres Unternehmens.

Für jeden der fünf Bereiche haben wir eigene Servicebausteine konzipiert – von **Veranstaltungen** über **Seminare** und **Workshops** bis hin zu Anleitungen im **Dialog** und speziellen **Werkzeugen**.

Die Bausteine werden an den regionalen Standorten bzw. bei Partnern des Kompetenzzentrums (**extern**) und direkt bei den Unternehmen (**intern**) angeboten.

Viele werden individuell auf ein Unternehmen zugeschnitten (**unternehmensindividuell**).

**Feste Termine** werden auf der Website des Kompetenzzentrums veröffentlicht, für manche Services können auch **Termine auf Anfrage** vereinbart werden.

4.0

Informieren



Bildnachweis: © www.eventfotograf.in /JRF e.V.

Industrie 4.0 verstehen:

### Informieren

Was genau ist Industrie 4.0?  
Wie genau kann mein Unternehmen davon profitieren?

Das sind unsere Services:

- 1 **Informationsvorträge**
- 2 **Unternehmenssprechstunde**
- 3 **Unternehmenstreffpunkt**
- 4 **Unternehmensbesuche**
- 5 **Fachtagungen**
- 6 **Zukunftsupdate**
- 7 **Roadshow Industrie 4.0**
- 8 **Forschungs- und Innovationsradar**

Demonstrieren



Bildnachweis: © Fraunhofer IML

Digitalisierung erleben:

### Demonstrieren

Digitalisierung praxis- und anwendungsbezogen: Wo kann ich das erleben? Wie werden zukunftsweisende Technologien bereits heute umgesetzt?

Das sind unsere Services:

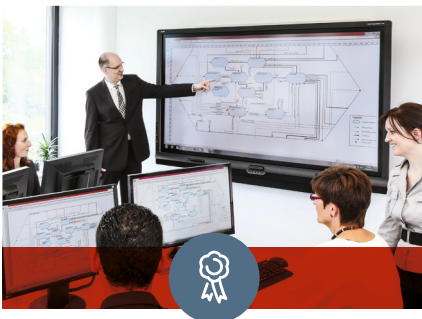
- 9 **Lab-Touren**
- 10 **Praxis-Workshops**
- 11 **Living Labs**
- 12 **Präsentationstag im Demo-Zentrum**
- 13 **Exkursion Industriedemonstratoren**
- 14 **Pilotierung – Evaluierung in Demo-Zentren**

5x erfolgreicher

Informieren

Demonstrieren

## Qualifizieren



Bildnachweis: © Fraunhofer IEM/Dietmar Flach

Industrie 4.0 lernen:

**Qualifizieren**

Welche Kompetenzen brauche ich für die Digitalisierung?  
Wie kann ich diese aufbauen?

Das sind unsere Services:

- 15 **Fach-Seminare**
- 16 **Inhouse-Schulungen**
- 17 **Blended Learning-Schulungen**
- 18 **Train-the-Trainer**

## Konzipieren



Bildnachweis: © www.eventfotograf.in /JRF e.V

Industrie 4.0 gestalten:

**Konzipieren**

Ist mein Unternehmen schon reif für die Digitalisierung? Was sind meine nächsten Schritte?

Das sind unsere Services:

- 19 **Selbstcheck**
- 20 **Potenzialanalysen**
- 21 **Gestaltungsworkshops**
- 22 **Einführungsstrategien**

## Umsetzen



Bildnachweis: © Fraunhofer IML

Digitalisierung können:

**Umsetzen**

Wie kann ich die Digitalisierung in meinem Unternehmen umsetzen? Wie finde ich den richtigen Partner dafür?

Das sind unsere Services:

- 23 **Erfahrungsaustausch**
- 24 **Kompetenzvernetzung**
- 25 **Investitionskonzepte**
- 26 **Transferprojekte**
- 27 **Umsetzungsprojekte**

Qualifizieren

Konzipieren

Umsetzen





**Die Einführung von  
Industrie 4.0 wird schrittweise  
dort erfolgen, wo sich mit  
vertretbarem Aufwand und den  
bereits vorhandenen technologischen  
Möglichkeiten  
wirtschaftliche Potenziale  
heben lassen.**

Studie Industrie 4.0, Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi)



# INDUSTRIE 4.0 VERSTEHEN: INFORMIEREN

---

## Was genau ist Industrie 4.0?

### Wie kann mein Unternehmen davon profitieren?

Wir bringen Industrie 4.0 auf den Boden der unternehmerischen Praxis. Denn hinter Industrie 4.0 stecken ganz konkrete Technologien und Konzepte, die wir für Sie auf verschiedene Arten aufbereiten.

### Ein Ausschnitt aus unserem Angebot – mehr dazu auf den folgenden Seiten:

- Informationsvorträge zu Digitalisierung und Vernetzung
- Individuelle Unternehmenssprechstunde und Unternehmensbesuche
- Fachseminare für Ihre Mitarbeiter aus Entwicklung, Produktion, Logistik etc.
- Zukunftsupdate zur Entwicklung unternehmensindividueller Strategien
- Forschungs- und Innovationsradar: Trendthemen zu Digitalisierung und Industrie 4.0 auf einen Blick
- Roadshow Industrie 4.0: unser mobiler Infostand in Ihrer Region



Ihr Koordinator für den Bereich Informieren

### Matthias Parlings

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

E-Mail: [matthias.parlings@iml.fraunhofer.de](mailto:matthias.parlings@iml.fraunhofer.de)



## Die zentrale Neuerung von Industrie 4.0 besteht in der Flexibilität von Produktion und Logistik.

Informieren



### 1

#### Informations- vorträge

Die Industrie 4.0-Informationsvorträge werden von Vertretern des Kompetenzzentrums gehalten und führen im Sinne einer Erstinformation in die Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 ein. Gleichzeitig beinhalten sie erste Informationen über die Leistungen und Angebote des Kompetenzzentrums selbst. Die Termine finden auf Anfrage von Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern sowie weiterer Organisationen und Initiativen statt.

**Für wen?** Vertreter von Unternehmen, die sich grundsätzlich über Digitalisierung und Industrie 4.0 informieren wollen

**Wo?** Im Rahmen von Veranstaltungen, Messen und Kongressen in ganz Nordrhein-Westfalen

 ca. 20 Minuten bis zu 1 Stunde

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

#### Servicemerkmale:

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine

### 2

#### Unternehmens- sprechstunde

In unseren regelmäßigen Unternehmenssprechstunden können Sie sich mit Vertretern des Kompetenzzentrums über Möglichkeiten und Anforderungen der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen austauschen. Wir machen Ihnen ein unternehmensspezifisches Angebot zur individuellen Information über Möglichkeiten und Anforderungen der Digitalisierung.


#### Folgende Kernfragen werden beantwortet:

- Welche Technologien und Konzepte sind für mein Unternehmen vielversprechend?
- Was sind die nächsten Schritte auf dem Weg zur Digitalisierung für mein Unternehmen?
- Welche Angebote des Kompetenzzentrums helfen mir auf dem Weg?

**Für wen?** Unternehmen, die einen ersten konkreten Ansatz zur Digitalisierung finden wollen

**Wo?** An den Standorten der drei Regionen sowie bei Partnern des Kompetenzzentrums

 1 bis 1,5 Stunden

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de). Weitere Sprechstunden bieten wir auf Anfrage an.

#### Servicemerkmale:

- Veranstaltung
- unternehmens-  
individuell
- extern
- feste Termine
- Termine auf Anfrage



Informieren

### 3

#### Unternehmens- treffpunkt

Treffen Sie uns auf Veranstaltungen, die wir gemeinsam mit unseren Netzwerkpartnern ausrichten. In unseren Unternehmenstreffpunkten können Sie sich mit Vertretern des Kompetenzzentrums über Möglichkeiten und Anforderungen der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen austauschen. Wir machen Ihnen ein unternehmensspezifisches Angebot zur individuellen Information über Möglichkeiten und Anforderungen der Digitalisierung.

**Folgende Kernfragen werden beantwortet:**

- Welche Technologien und Konzepte sind für mein Unternehmen vielversprechend?
- Was sind die nächsten Schritte auf dem Weg zur Digitalisierung für mein Unternehmen?
- Welche Angebote des Kompetenzzentrums helfen mir auf dem Weg?

**Für wen?** Unternehmen, die einen ersten konkreten Ansatz zur Digitalisierung finden wollen

**Wo?** Bei Netzwerkpartnern des Kompetenzzentrums

 1 bis 3 Stunden

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de).

**Servicemerkmale:**

- Veranstaltung
- Dialog
- extern
- feste Termine

### 4

#### Unternehmens- besuche

Vertreter des Kompetenzzentrums besuchen Ihr Unternehmen, um Ihre individuellen Bedarfe zu ermitteln und mit Ihnen mögliche Schritte für die Digitalisierung zu besprechen.


**Folgende Kernfragen werden beantwortet:**

- Welche Technologien und Konzepte sind für mein Unternehmen vielversprechend?
- Was sind die nächsten Schritte auf dem Weg zur Digitalisierung für mein Unternehmen?
- Welche Angebote des Kompetenzzentrums helfen mir auf dem Weg?

**Für wen?** Unternehmen, die einen ersten konkreten Ansatz für die Digitalisierung im eigenen Unternehmen suchen

**Wo?** In Ihrem Unternehmen

 2 bis 3 Stunden

 Anfragen für Unternehmensbesuche nehmen wir gerne telefonisch (Tel. 0231 - 9743 611) an oder Sie melden sich per E-Mail direkt bei Ihrem regionalen Partner: siehe Seite 30

**Servicemerkmale:**

- Dialog
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage




Informieren



## 5

### Fachtagungen

Bei den Fachtagungen stehen sowohl die Wissensvermittlung als auch der gemeinsame Diskurs im Vordergrund: Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft tauschen sich mit Ihnen aus, teilen ihre Erfolgsgeschichten und geben Impulse. Das Kompetenzzentrum bereitet dazu unterschiedlichste Industrie 4.0-Fachthemen in Seminarform auf. Das Themenspektrum reicht von „Wie erkenne ich Digitalisierungs-Potenziale in meinem Unternehmen“ bis hin zu „Fehlervermeidung mit Industrie 4.0-Technologien“. Die ausgewählten Fachthemen orientieren sich an konkreten Unternehmensbedarfen.

<b>Für wen?</b>	Industrie 4.0 Experten
<b>Wo?</b>	An den Standorten der drei Regionen sowie bei Netzwerkpartnern des Kompetenzzentrums
	Ein halber Tag
	Aktuelle Termine finden Sie unter <a href="http://www.digital-in-nrw.de">www.digital-in-nrw.de</a>



#### Servicemerkmale:

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine

## 6

### Zukunftsupdate

Vertreter des Kompetenzzentrums entwickeln gemeinsam mit Ihnen unternehmensindividuelle Zukunftsstrategien im Bereich Digitalisierung und Industrie 4.0. Ausgehend von aktuellen Trends und Prognosen für die Entwicklung im Bereich von Digitalisierung und Industrie 4.0 entwickeln Sie mit uns in jeweils zwei Seminarblöcken Strategien für Ihre unternehmensindividuellen internen Prozesse sowie für neue Geschäftsmodelle. Durch den strategisch-visionären Charakter der Veranstaltung ist sie besonders geeignet für Mitarbeiter aus der Führungsebene.

<b>Für wen?</b>	Führungsebene im Unternehmen
<b>Wo?</b>	An unseren Standorten der drei Regionen sowie bei Netzwerkpartnern des Kompetenzzentrums
	2-mal ein halber Tag
	Aktuelle Termine finden Sie unter <a href="http://www.digital-in-nrw.de">www.digital-in-nrw.de</a>

#### Servicemerkmale:

- Workshop
- extern
- unternehmensindividuell
- feste Termine

**Kleine und mittlere  
Unternehmen bringen beste  
Voraussetzungen  
für Industrie 4.0 mit.**

Informieren



7

## Roadshow Industrie 4.0

Die Roadshow Industrie 4.0 bietet eine gute Möglichkeit, mit dem Thema Digitalisierung und Industrie 4.0 in Kontakt zu kommen: Am mobilen Infostand des Kompetenzzentrums werden Technologien und Lösungsansätze aus dem Bereich Industrie 4.0 anhand konkreter Exponate erlebbar.

**Für wen?** Führungsebene im Unternehmen.  
Industrie 4.0 Experten im Unternehmen.

**Wo?** Auf Messen und Veranstaltungen



Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

### Service Merkmale:

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine

8

## Forschungs- und Innovationsradar

Mit seinen drei regionalen Standorten verfügt das Kompetenzzentrum über ein ausgezeichnetes Netzwerk und hoch aktuelles Know-how im Bereich Digitalisierung und Industrie 4.0. Wir sammeln für Sie Industrie 4.0-relevante Forschungsprojekte und Innovationen aus Produktion, Produktentstehung und Logistik und stellen sie im Internet bereit.

Herausragende Entwicklungen im Kontext Industrie 4.0 und Digitalisierung werden zudem in drei jährlich aktualisierten Forschungs- und Innovationsreports zusammengefasst und stehen Unternehmen zur Verfügung.

**Für wen?** Unternehmen, die Ihr Know-how erweitern wollen und neue Impulse suchen

**Wo?** Jederzeit frei verfügbar und zum Download unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

### Service Merkmal:

- Werkzeug



# DIGITALISIERUNG ERLEBEN: **DEMONSTRIEREN**

## **Digitalisierung praxis- und anwendungsbezogen: Wo kann ich das erleben? Wie werden zukunftsweisende Technologien bereits heute umgesetzt?**

Industrie 4.0 gibt es tatsächlich, jetzt schon und in Ihrer Region. Die smarte Fabrik, intelligente Produkte und Logistik oder Mensch-Technik-Interaktion: Wir zeigen Ihnen in unseren Demo-Zentren, was möglich ist!

### **Ein Ausschnitt aus unserem Angebot – mehr dazu auf den folgenden Seiten:**

- Demo-Zentren aus Forschung und Industrie
- Lab-Touren zu Praxisbeispielen aus Forschung und Industrie
- Praxis-Workshops zu Industrie 4.0-Technologien
- Ihr Projekt: Setzen Sie eigene Industrie 4.0-Vorhaben in unseren Demo-Zentren um



Ihr Koordinator für den Bereich Demonstrieren

### **Pedro Rodrigues**

Fraunhofer-Gesellschaft Fraunhofer-Anwendungszentrum  
Industrial Automation (IOSB-INA)

E-Mail: [pedro.rodrigues@iosb-ina.fraunhofer.de](mailto:pedro.rodrigues@iosb-ina.fraunhofer.de)



**Industrie 4.0  
verändert bestehende  
Wertschöpfungsmodelle  
nachhaltig.**

**Demonstrieren**



## 9

### Lab-Touren

In Führungen durch unsere Demo-Zentren in Forschung und Industrie sowie bei Besuchen unserer Industriepartner zeigen wir Ihnen zukunftsrelevante Technologien anschaulich in ihrer praktischen Anwendung. Unsere Lab-Touren zu Praxisbeispielen aus Forschung und Industrie demonstrieren Ihnen den aktuellen Stand der Technik und zeigen Ihnen die zukünftig relevanten Technologien auf. Technologien werden erlebbar, Industrie 4.0 greifbar.

#### Eine Auswahl unserer Demo-Zentren sind:

- Demofabrik Aachen
- openID-center Dortmund
- SmartFactoryOWL

Hinzu kommen Demo-Zentren bei Industrie-Unternehmen

**Für wen?** Industrie 4.0 Experten im Unternehmen

**Wo?** In Demo-Zentren aus Forschung und Industrie

 2 bis 3 Stunden

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

#### Service Merkmale:

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine


## 10

### Praxis-Workshops

In zielgruppenorientierten und umfassenden Praxis-Workshops in unseren Demo-Zentren demonstrieren wir aktuelle und relevante Industrie 4.0-Technologien. Dabei erhalten Sie zunächst eine Einführung in die Thematik und anschließend die Möglichkeit, Industrie 4.0-Technologien unter individueller Anleitung zu testen.

**Für wen?** Industrie 4.0 Experten im Unternehmen

**Wo?** In den Demo-Zentren des Kompetenzzentrums in Forschung und Industrie

 4 bis 6 Stunden

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

#### Service Merkmale:

- Workshop
- extern
- feste Termine



Demonstrieren




# 11


## Living Labs

Ihr Unternehmen hat bereits erste Erfahrungen zur Digitalisierung gesammelt und möchte die nächsten Schritte angehen? Das Kompetenzzentrum unterstützt Sie dabei, Ihre Kenntnisse auszubauen und neue aufzubauen. Das Living Lab mit seinen innovativen Experimentier-Umgebungen für eine prototypische Umsetzung von aktuellen Themenstellungen ermöglicht es kleinen und mittelständischen Unternehmen, die verfügbaren Labor- und Experteneinrichtungen für die Umsetzung eigener Aufgaben zu nutzen. Damit ermöglichen wir interessierten Unternehmen die Bearbeitung selbstdefinierter Fragestellungen.

**Für wen?** Unternehmen, die einen konkreten Umsetzungsbedarf im Bereich 4.0. Industrie 4.0 Experten im Unternehmen.

**Wo?** In unseren Demo-Zentren in Forschung und Industrie

 Ein bis mehrere Wochen

 Interessierte Unternehmen können sich beim Kompetenzzentrum um ein Living Lab bewerben. Die Bewerbung sollte eine Darstellung der Probleme bzw. Ziele des Unternehmens beinhalten.

### Service Merkmale:

- Workshop
- extern
- unternehmensindividuell
- feste Termine

# 12

## Präsentationstag im Demo-Zentrum

Vertreter des Kompetenzzentrums informieren Ihr Unternehmen über den aktuellen Stand der Technik und zeigen Ihnen Potenziale Ihres Unternehmens für Industrie 4.0 auf. Im Rahmen eines Präsentationstages erhalten Sie neben einer Einführung in das Thema Industrie 4.0 auch Informationen zu derzeitigen Forschungsansätzen im nationalen und internationalen Umfeld. Touren zu Praxisbeispielen von Industrie 4.0 und „Lernspiele“ bieten Ihnen die Gelegenheit, Ihre Kenntnisse zu vertiefen und Neues anzuwenden. Unternehmen erhalten einen umfassenden Überblick und können sich anschließend über Erfahrungen und Ideen in der Umsetzung austauschen.

**Für wen?** Industrie 4.0 Experten im Unternehmen

**Wo?** In unseren Demo-Zentren in Forschung und Industrie

 Ganztätig

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

### Service Merkmale:

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine

**Die Einführung von  
Industrie 4.0 stellt neue Anforderungen  
an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.**

Demonstrieren



# 13

## Exkursion Industrie-demonstratoren

Während standortübergreifender Exkursionen machen wir Sie mit den vielfältigen Aspekten von Industrie 4.0 vertraut. In den Demo-Zentren des Kompetenzzentrums, aber auch in Demo-Zentren von Industrieunternehmen zeigen wir Ihnen die Umsetzung von Pilotprojekten. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf deren Einbettung in die IT- und Produktionsumgebungen, um Anpassungsbedarfe, Akzeptanz, Kosten und Nutzen zu ermitteln und zu bewerten.

**Für wen?** Unternehmen, die Impulse für eigene Projekte suchen

**Wo?** In unseren Demo-Zentren in Forschung und Industrie

 Ganztägig

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)


# 14

## Pilotierung – Evaluierung in Demo-Zentren

Setzen Sie mit uns Ihre eigenen Industrie 4.0-Vorhaben in unseren Demo-Zentren um. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, die Anwendung neuer Industrie 4.0- und Digitalisierungstechnologien oder eigene Produkte an unseren regionalen Standorten zu testen. Tests können aktiv durch unsere Experten unterstützt und die Testumgebung an den individuellen Unternehmensfall angepasst werden.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0-Anwendungen für den eigenen Einsatz oder selbstentwickelte Produkte testen wollen

**Wo?** In unseren Demo-Zentren in Forschung und Industrie

 Für Anfragen zu unserem Service Pilotierung – Evaluierung in Demo-Zentren melden Sie sich per E-Mail direkt bei Ihrem regionalen Partner: siehe Seite 30

**Service Merkmale:**

- Veranstaltung
- extern
- feste Termine

**Service Merkmale:**

- Werkzeug
- extern
- unternehmens-individuell
- Termine auf Anfrage



# INDUSTRIE 4.0 LERNEN: QUALIFIZIEREN

## Welche Kompetenzen brauche ich für die Digitalisierung? Wie kann ich diese aufbauen?

Die Digitalisierung stellt Unternehmen nicht nur vor technische Herausforderungen. Vom Entwickler über den Angestellten in der Produktion bis hin zum Vertriebler stehen auch die Mitarbeiter vor Veränderungen.

Wir stellen Angebote zur Qualifikation und Weiterbildung in unserer virtuellen Industrie 4.0-Akademie für Sie zusammen.

### Ein Ausschnitt aus unserem Angebot – mehr dazu auf den folgenden Seiten:

- Seminare zu relevanten Industrie 4.0-Fachthemen
- Schulungsformate, angepasst an Ihre Unternehmensbedarfe
- Seminare mit E-Learning-Komponente
- Schulungen für Netzwerkpartner (Train-the-Trainer)



Ihre Koordinatorin für den Bereich Qualifizieren

**Maria Beck**

EffizienzCluster Management GmbH

E-Mail: [maria.beck@effizienzcluster.de](mailto:maria.beck@effizienzcluster.de)

**Mit Industrie 4.0  
wachsen reale und digitale  
Welt zusammen.**

Qualifizieren



# 15

## Fach- Seminare

Das Kompetenzzentrum bietet Schulungen zu verschiedenen Fachthemen rund um Digitalisierung und Industrie 4.0 an. In den Seminaren wird ein ausgewähltes Thema anhand von Fachvorträgen, Diskussionsrunden, Übungen und Anwendungsszenarien geschult. Dozenten sind die Fachexperten aus dem Netzwerk von Digital in NRW. Die Fach-Seminare werden überwiegend in Form von Präsenzs Schulungen an ausgewählten Veranstaltungsorten durchgeführt.

**Für wen?** Industrie 4.0 Experten

**Wo?** An unseren Standorten der drei Regionen sowie bei Netzwerkpartnern des Kompetenzzentrums

 Ganztägig

 Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

### Service Merkmale:

- Seminar
- extern
- feste Termine

# 16


## Inhouse- Schulungen

Die Inhouse-Schulung wird speziell für Ihr Unternehmen konzipiert und aufgebaut. Dabei wird eine besondere Herausforderung aus Ihrem Unternehmen in den Trainingsaufbau eingebunden. So können Ihre Mitarbeiter einen direkten Anwendungsbezug herstellen. Unterstützt wird dieses Format mit Fachvorträgen von Dozenten und Experten aus dem Netzwerk von Digital in NRW. Die Schulung wird direkt bei Ihnen im Unternehmen durchgeführt und kann mehrere Tage in Anspruch nehmen. Exkursionen zu unseren Demo-Zentren sind möglich.

**Für wen?** Mitarbeitergruppe aus dem Unternehmen

**Wo?** In Ihrem Unternehmen

 Ganztägig, 2 bis 3 Schulungen

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 0231 - 9743 611) oder per E-Mail bei [maria.beck@effizienzcluster.de](mailto:maria.beck@effizienzcluster.de)

### Service Merkmale:

- Seminar
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage





## 17 Blended Learning-Schulungen

Das Kompetenzzentrum bietet Ihren Mitarbeitern Schulungsformate mit digitalen Wissensbausteinen an. Die Blended Learning-Schulungen bestehen aus...

...einem Paket multimedial aufbereiteter Wissensbausteine, die den Teilnehmern im Vorfeld der Präsenzschiung zur Verfügung gestellt werden. Wissensbausteine sind kleine Einheiten. Sie bereiten die Teilnehmer auf die Präsenzveranstaltung vor.

...einer Präsenzveranstaltung. Durch die Wissensbausteine sind alle Teilnehmer auf demselben Wissensstand. Im Seminar kann dann direkt in die Bearbeitung von Fallbeispielen eingestiegen werden.

Im Nachgang der Veranstaltung teilen die Teilnehmer z.B. Zusammenfassungen mit anderen Gruppenmitgliedern. Außerdem stehen Ihnen weitere Wissensbausteine zur Verfügung.

**Für wen?** Industrie 4.0 Experten aus einem Unternehmen

**Wo?** Die Schulungen finden online, an unseren Standorten der drei Regionen sowie bei Netzwerkpartnern des Kompetenzzentrums oder auch in Ihrem Unternehmen statt



ca. 1,5 Tage



Aktuelle Termine finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

### Service Merkmale:

- Seminar
- extern
- intern
- feste Termine

## 18 Train-the-Trainer

Die Train-the-Trainer-Maßnahmen richten sich an Netzwerkpartner im Unternehmen und bereiten sie darauf vor, eigenständig (Grundlagen-)Schulungen aus dem Portfolio des Kompetenzzentrums durchzuführen. Die Maßnahmen beinhalten neben einer Halbtages-Schulung auch ein Servicepaket mit unterstützenden Unterlagen.

**Für wen?** Netzwerkpartner, Trainer und Ausbilder in Unternehmen

**Wo?** Vor Ort bei den Teilnehmern/ im Unternehmen



Halbtägig



Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 0231 - 9743 611) oder per E-Mail bei [maria.beck@effizienzcluster.de](mailto:maria.beck@effizienzcluster.de)

### Service Merkmale:

- Seminar
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage



# INDUSTRIE 4.0 GESTALTEN: **KONZIPIEREN**

---

## **Ist mein Unternehmen schon reif für die Digitalisierung? Was sind meine nächsten Schritte?**

Industrie 4.0 passiert nicht so einfach, schon gar nicht von heute auf morgen. Viele Experten sagen: Industrie 4.0 ist mehr Evolution als Revolution! Gemeinsam betrachten wir die Prozesse Ihres Unternehmens und erstellen einen konkreten Fahrplan für Ihre unternehmenseigene Digitalisierung und Vernetzung – Schritt für Schritt.

### **Ein Ausschnitt aus unserem Angebot – mehr dazu auf den folgenden Seiten:**

- Onlinefragebogen zur Selbsteinschätzung
- Individuelle Industrie 4.0-Potenzialchecks für Ihr Unternehmen
- Individuelle Industrie 4.0-Fahrpläne für Ihr Unternehmen (Einführungsstrategien)
- Katalog mit Industrie 4.0-Lösungsbausteinen



Ihre Koordinator für den Bereich Konzipieren

**Sebastian Schmitz**

FIR e. V. an der RWTH Aachen

E-Mail: [sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de](mailto:sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de)

**In der Praxis erfordert Industrie 4.0  
das Zusammenspiel von zwei oder  
mehreren Technologiefeldern.**

**Konzipieren**



## 19

### Selbstcheck

Mit dem Online-Fragebogen des Kompetenzzentrums können Sie Ihre relevanten Industrie 4.0-Fähigkeiten checken. Der Fragebogen unterteilt sich in unterschiedliche Bereiche, die durch Industrie 4.0 einem Wandel unterworfen sind. In bis zu zehn Fragen pro Bereich wird der aktuelle Stand der Entwicklung in den Unternehmen gemessen. Die anschließende Ergebnisauswertung zeigt Ihnen die aktuelle Situation mit Handlungsmaßnahmen auf.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0-Lösungskomponenten einführen wollen.  
Industrie 4.0 Experten im Unternehmen.

**Wo?** Den Industrie 4.0-Fragebogen finden Sie unter [www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)

 ca. 60 Minuten

## 20


### Potenzialanalysen

In Zusammenarbeit mit Ihrem Unternehmen erfassen wir Ihre Industrie 4.0-Potenziale im Unternehmen. Die Potenzialanalyse umfasst einen eintägigen Unternehmensbesuch, bei dem Ihre aktuellen Prozesse untersucht werden. Daraus werden Handlungsfelder abgeleitet, in denen eine Umsetzung Potenzial besitzt. Anhand bestehender Anwendungsbeispiele wird Ihnen ein Ausblick auf einzusetzende Technologien gegeben.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0-Lösungskomponenten einführen wollen.  
Industrie 4.0 Experten im Unternehmen.

**Wo?** In Ihrem Unternehmen

 Ganztägig

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 0241- 4770 5505) oder per E-Mail bei [sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de](mailto:sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de)

#### Service Merkmale:

- Werkzeug
- unternehmensindividuell

#### Service Merkmale:

- Dialog
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage



Konzipieren




## 21 **Gestaltungsworkshops**

Ausgehend von Ihren identifizierten Potenzialen unterstützen wir Sie im Rahmen eines Gestaltungsworkshops bei der Einführung von Industrie 4.0-Komponenten. Individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt entwickeln wir Ihren Industrie 4.0-Fahrplan – angefangen beim Projektplan bis hin zur Skizzierung der technischen Umsetzung.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0-Lösungskomponenten einführen wollen. Industrie 4.0 Experten aus Unternehmen.

**Wo?** In Ihrem Unternehmen

 2 ganztägige Workshops

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 0241- 4770 5505) oder per E-Mail bei [sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de](mailto:sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de)

### Service Merkmale:


- Dialog
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage

## 22 **Einführungsstrategien**

Wir stellen für Ihr Unternehmen allgemeingültige Industrie 4.0-Einführungsstrategien zusammen. Sie zeigen Lösungsbausteine auf und beschreiben eine Roadmap für typische Industrie 4.0-Produkte.

**Für wen?** Industrie 4.0 Fachexperten in Unternehmen, die Industrie 4.0-Lösungskomponenten einführen wollen

**Wo?** In Ihrem Unternehmen

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 0241- 4770 5505) oder per E-Mail bei [sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de](mailto:sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de)

### Service Merkmale:

- Werkzeug
- intern



# DIGITALISIERUNG KÖNNEN: UMSETZEN

---

## Wie kann ich die Digitalisierung in meinem Unternehmen umsetzen? Wie finde ich den richtigen Partner dafür?

Im Dschungel der Technologien, Methoden und Ansätze gibt es unendlich viele Möglichkeiten und Anwendungsbereiche. Wir unterstützen Sie bei der konkreten Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0-Lösungen in Ihre Unternehmenspraxis.

### Ein Ausschnitt aus unserem Angebot – mehr dazu auf den folgenden Seiten:

- Erfahrungsaustausch zu speziellen Technologien und Fragestellungen
- Vernetzung mit passenden Forschungspartnern
- Investitionskonzepte zur Bewertung von Geschäftsmodellen
- Transferprojekte zur gezielten Umsetzung von Industrie 4.0



Ihr Koordinator im Bereich Umsetzen

#### **Arno Kühn**

Fraunhofer-Einrichtung für Entwurfstechnik  
Mechatronik IEM

E-Mail: arno.kuehn@iem.fraunhofer.de





# 23

## Erfahrungsaustausch


Durch den Austausch von Lösungen, Problemen und auch Fortschritten zu speziellen Technologien und Fragestellungen halten wir Unternehmen über aktuelle Entwicklungen auf dem Laufenden. Neben einem themen- bzw. technologiespezifischen Erfahrungsaustausch mit Veranstaltungsscharakter werden Anwenderkreise aus einer Mehrzahl an Unternehmen eingerichtet. Die Unternehmen profitieren von Synergien zwischen den Projekten der Partner, sodass Erfahrungen projektübergreifend ausgetauscht werden können.

**Für wen?** Unternehmen, die bereits Themen bzw. Technologien der Industrie 4.0 umsetzen

**Wo?** Im Unternehmen oder an den regionalen Standorten des Kompetenzzentrums

 Regelmäßige Treffen und Absprache nach Bedarf

 **»Wir fördern den Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen«**

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 05251 - 5465 323) oder per Mail bei arno.kuehn@iem.fraunhofer.de


# 24


## Kompetenzvernetzung

Wir bringen Unternehmen und Forschungsinstitute zusammen, unterstützt durch die Kompetenzlandkarte von Digital in NRW. So können Umsetzungsideen gezielt adressiert werden. Verbundforschungs- und Umsetzungsprojekte, die sich insbesondere mit den Fragestellungen Ihres Unternehmens beschäftigen, werden so angestoßen.

**Für wen?** Unternehmen mit konkreten Umsetzungsideen

**Wo?** Im Unternehmen oder am Standort des entsprechenden Forschungsinstituts

 **»Wir fördern die Vernetzung zwischen Ihnen und verschiedenen Forschungsinstituten«**

 Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 05251 - 5465 323) oder per Mail bei arno.kuehn@iem.fraunhofer.de

**Servicemerkmale:**

- Veranstaltung
- extern
- intern
- feste Termine

**Servicemerkmale:**

- Dialog
- extern
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage



# 25

## Investitions- konzepte

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, an Ideenkreisen teilzunehmen, um Industrie 4.0-Investitionskonzepte zu entwerfen. Außerdem unterstützen wir Ihr Unternehmen durch Investitionskonzepte, mit deren Hilfe neue Geschäftsmodelle durch Anwendung bestimmter Kennzahlen quantitativ bewertet werden können.

**Für wen?** Unternehmen mit Interesse an Investitionskonzepten für Industrie 4.0-Lösungen. Industrie 4.0 Experten aus Unternehmen.

**Wo?** In Ihrem Unternehmen oder an unseren Standorten der drei Regionen



**»Wir ermöglichen Ihnen den Entwurf eigener Industrie 4.0-Investitionskonzepte«**



Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 05251 - 5465 323) oder per Mail bei arno.kuehn@iem.fraunhofer.de

**Servicemerkmale:**

- Dialog
- extern
- intern
- unternehmens-individuell
- Termine auf Anfrage

# 26

## Transfer- projekte

Wir setzen mit Ihnen Industrie 4.0 in Ihrem Unternehmen um. Zusammen entwickeln wir neue Systeme, Teilsysteme, Produkte, Verfahren, Methoden, Werkzeuge oder technische Dienstleistungen, die genau auf Ihr Unternehmen abgestimmt sind.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0 gezielt umsetzen wollen

**Wo?** In Ihrem Unternehmen



**»Mit unserer Unterstützung setzen Sie Industrie 4.0 in Ihrem Unternehmen um«**



Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 05251 - 5465 323) oder per Mail bei arno.kuehn@iem.fraunhofer.de

**Servicemerkmale:**

- Dialog
- intern
- unternehmens-individuell
- Termine auf Anfrage

**Viele Industrie 4.0-  
Technologien  
sind bereits marktreif  
und einsatzbereit.**

Umsetzen



# 27

## Umsetzungs- projekte

Wir setzen bereits mit ausgewählten Unternehmen Industrie 4.0 konkret um, um Ihnen erfolgreiche Umsetzungsbeispiele aufzuzeigen. In den Projekten werden neue Systeme, Teilsysteme, Produkte, Verfahren, Methoden, Werkzeuge oder technische Dienstleistungen, eingeführt. Partner aus den Umsetzungsprojekten stehen für einen Erfahrungsaustausch mit Ihnen zur Verfügung.

**Für wen?** Unternehmen, die Industrie 4.0 gezielt umsetzen wollen

**Wo?** Bei den Umsetzungsprojektpartnern



**»Mit unserer Unterstützung setzen Sie Industrie 4.0 in Ihrem Unternehmen um«**



Bei Interesse melden Sie sich bitte telefonisch (Tel. 05251 - 5465 323) oder per Mail bei [amo.kuehn@iem.fraunhofer.de](mailto:amo.kuehn@iem.fraunhofer.de)

### Service Merkmale:

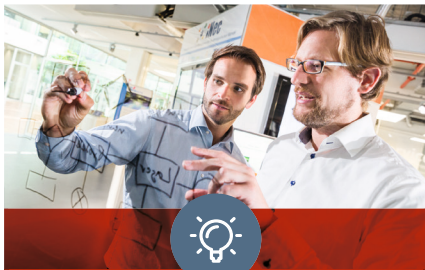
- Dialog
- intern
- unternehmensindividuell
- Termine auf Anfrage

# INDIVIDUELLE SERVICEAUSWAHL

## Informationen zu Ihrem Digital in NRW Ansprechpartner

Vorname	<input type="text"/>	Datum	<input type="text"/>
Nachname	<input type="text"/>	Ort	<input type="text"/>
Telefon	<input type="text"/>	Veranstaltung	<input type="text"/>
Mail	<input type="text"/>		

**Gestalten Sie Ihren individuellen Weg zu Industrie 4.0  
Kreuzen Sie hier Ihre Auswahl an:**



### Informieren

- 1 Informationsvorträge
- 2 Unternehmenssprechstunde
- 3 Unternehmenstreffpunkt
- 4 Unternehmensbesuche
- 5 Fachtagungen
- 6 Zukunftsupdate
- 7 Roadshow Industrie 4.0
- 8 Forschungs- und Innovationsradar

Bildnachweis: © www.eventfotograf.in /JRF e.V.

Informieren



### Demonstrieren

- 9 Lab-Touren
- 10 Praxis-Workshops
- 11 Living Labs
- 12 Präsentationstag im Demo-Zentrum
- 13 Exkursion Industriedemonstratoren
- 14 Pilotierung – Evaluierung in Demo-Zentren

Bildnachweis: © Fraunhofer IML

Demonstrieren



### Qualifizieren

- 15 Fach-Seminare
- 16 Inhouse-Schulungen
- 17 Blended Learning-Schulungen
- 18 Train-the-Trainer

Bildnachweis: © Fraunhofer IEM/Dietmar Flach

Qualifizieren

**Informationen zu Ihnen und Ihrem Unternehmen**

Vorname

Nachname

Telefon

Mail

Unternehmen

Straße

Nr.

PLZ

Ort

Unternehmensstandorte

1  bis 5

bis 10  über 10

Unternehmensgröße

bis 10 Mitarbeiter  bis 50 Mitarbeiter

bis 100 Mitarbeiter  bis 250 Mitarbeiter

über 250 Mitarbeiter

Umsatz

bis 1 Mio. Euro  bis 10 Mio. Euro

bis 50 Mio. Euro  über 50 Mio. Euro



**Konzipieren**

- 19 **Selbstcheck**
- 20 **Potenzialanalysen**
- 21 **Gestaltungsworkshops**
- 22 **Einführungsstrategien**

Bildnachweis: © www.eventfotograf.in /JRF e.V

Konzipieren



**Umsetzen**

- 23 **Erfahrungsaustausch**
- 24 **Kompetenzvernetzung**
- 25 **Investitionskonzepte**
- 26 **Transferprojekte**
- 27 **Umsetzungsprojekte**

Bildnachweis: © Fraunhofer IML

Umsetzen



**Zusammenfassung:**

# ANSPRECHPARTNER AUF EINEN BLICK

---

## Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund

### Geschäftsstelle

Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
44227 Dortmund

## Ihre Ansprechpartnerin für Service- bausteine, allgemein

### Susanne Immel

Telefon: 0231 - 9743 611  
E-Mail: info@digital-in-nrw.de

## Ihre Ansprechpartner für die einzelnen Bereiche

### Matthias Parlings (Informieren)

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und  
Logistik IML  
E-Mail: matthias.parlings@iml.fraunhofer.de

### Maria Beck (Qualifizieren)

EffizienzCluster Management GmbH  
E-Mail: maria.beck@effizienzcluster.de

### Pedro Rodrigues (Demonstrieren)

Fraunhofer-Gesellschaft Fraunhofer-Anwendungs-  
zentrum Industrial Automation (IOSB-INA)  
E-Mail: pedro.rodrigues@iosb-ina.fraunhofer.de

### Sebastian Schmitz (Konzipieren)

FIR e. V. an der RWTH Aachen  
E-Mail: sebastian.schmitz@fir.rwth-aachen.de

### Arno Kühn (Umsetzen)

Fraunhofer-Einrichtung für Entwurfstechnik  
Mechatronik IEM  
E-Mail: arno.kuehn@iem.fraunhofer.de

## Ihre Ansprechpartner für die Demo-Zentren des Kompetenzzentrums

### Standort Rheinland – Demofabrik Aachen: Felix Brambring

E-Mail: f.brambring@wzl.rwth-aachen.de

### Standort OstWestfalenLippe – SmartFactoryOWL: Pedro Rodrigues

E-Mail: pedro.rodrigues@iosb-ina.fraunhofer.de

### Standort Metropole Ruhr – openID-center Dortmund: Matthias Parlings

E-Mail: matthias.parlings@iml.fraunhofer.de

# UNSER PARTNER-NETZWERK

## Rheinland



## Metropole Ruhr



## OstWestfalenLippe

Das Technologie-Netzwerk  
Intelligente Technische Systeme  
OstWestfalenLippe



Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences



Das Vorhaben „Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund“ wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Förderschwerpunkt „Mittelstand-Digital“ gefördert. Projektpartner sind das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML und die EffizienzCluster Management GmbH in Dortmund, die Fraunhofer-Einrichtung für Entwurfstechnik Mechatronik IEM in Paderborn, das Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation in Lemgo, der Software Innovation Campus Paderborn der Universität Paderborn, die AG Kognitronik und Sensorik und das Forschungsinstitut für Kognition und Robotik der Universität Bielefeld, die Hochschule Ostwestfalen-Lippe und das Forschungsinstitut für Rationalisierung FIR sowie das Werkzeugmaschinenlabor WZL an der RWTH Aachen.



DIGITAL IN NRW

DAS KOMPETENZZENTRUM  
FÜR DEN MITTELSTAND



[www.digital-in-nrw.de](http://www.digital-in-nrw.de)