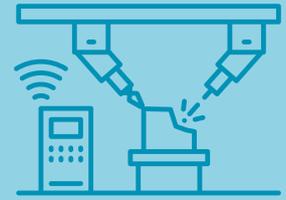


# NETZWERK DIGITAL MANUFACTURING



„Wer glaubt, abgeschottet die Digitalisierung meistern zu können, wird es in einer vernetzten Welt schwer haben. Vernetzung schließt den Wettbewerb mit ein.“

Peter Bartels

Machen Sie Ihre Produktion fit für die Zukunft! – Nutzen Sie die Chance auf bis zu 95 % Förderung und machen Sie Ihr Unternehmen fit für die digitale Transformation.

- › **Gemeinsam** mit anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen in einem Innovationsnetzwerk
- › **Gefördert** durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)
- › **Koordiniert** durch eine kompetente Managementeinrichtung

Das Innovationsnetzwerk verfolgt das Ziel, marktfähige SDM-Lösungen zu entwickeln, die KMU befähigen, ihre Produktion modular, datengetrieben und KI-gestützt zu steuern. Entwicklungsziele sind u. a.: SDM-Baukasten, digitale Zwillinge, smarte Retrofit-Lösungen, KI-Prozessoptimierung. Starten Sie mit uns in eine hochproduktive, flexible und nachhaltige Produktion der Zukunft und nutzen Sie die digitale Transformation als Wettbewerbsvorteil. Nutzen Sie die Einführung des Digitalen Produktpasses DPP! Wir begleiten Sie vollumfänglich von der Durchführbarkeitsstudie bis hin zur erfolgreichen Markteinführung.

Die Herausforderungen der digitalen Transformation in der Fertigung konfrontieren Unternehmen mit unterschiedlichsten Fragestellungen, deren Beantwortung nicht an Fachkräftemangel, mangelnder Qualifizierung, hohen Investitionskosten oder sonstigen Hürden scheitern darf.

Um sicherzustellen, dass die Transformation als Chance begriffen und zu einem Wettbewerbsvorteil wird, nutzen wir die Förderung des ZIM und bündeln das Know-how exzellenter Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen mit dem neutralen Netzwerkmanagementteam des RKW BW. Gemeinsam mit den KMU des Netzwerks können so eigene Themen definiert, die passenden Forschungspartner identifiziert, gemeinsame Projekte initiiert und Fördergelder akquiriert werden.

## ZUSAMMENARBEIT IN THEMENCLUSTERN

### Sensing

Hochwertige Echtzeitdaten, Retrofitting, Upgradability, Quality Inspection

### Safety and Security

Schutz von Mensch, Maschine und Umwelt sowie Cybersecurity

### Predictive Maintenance

Ausfälle verhindern und Standzeiten erhöhen

## IHRE VORTEILE

Fördergelder, Wettbewerbsfähigkeit stärken, Synergien nutzen, öffentliche Forschungsförderungsteilnahme erleichtern, zukunftsweisende Produkte, Aufbau neuer Handelsbeziehungen, Kooperationen und Marktzugängen, Vermarktung

Hier finden Sie weitere Informationen:  
[www.icm-bw.de/innovationsnetzwerk](http://www.icm-bw.de/innovationsnetzwerk)

Kontaktieren Sie uns bei weiteren Fragen  
gerne telefonisch oder per E-Mail:

Till Böse  
Transfermanager ICM  
E-Mail: [transfer@icm-bw.de](mailto:transfer@icm-bw.de)  
Tel.: +49 173 7827082





## WAS IST DAS ZIM-INNOVATIONSNETZWERK FÜR UNTERNEHMEN?

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) ist ein bundesweites Förderprogramm, das die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit mittelständischer Unternehmen stärkt. Es unterstützt Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE) sowie die Organisation und das Management von Innovationsnetzwerken.

### ZIELGRUPPE

#### Mittelständische Unternehmen

Junge und kleine Unternehmen  
Handwerksbetriebe

### FÖRDERMÖGLICHKEIT

- › **Innovationsnetzwerke:** Unterstützung des Netzwerkmanagements und der im Netzwerk initiierten FuE-Projekte.
- › **FuE-Einzelprojekte:** Unterstützung einzelbetrieblicher Forschungs- und Entwicklungsprojekte.
- › **FuE-Kooperationsprojekte:** Förderung von Projekten, die in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen durchgeführt werden.

Die strategische Stärke des Innovationsnetzwerks wird insbesondere zur Akquise weiterer Fördergelder genutzt.

### VORTEILE DES ZIM-INNOVATIONSNETZWERKS

**Finanzielle Unterstützung:** Personal, Aufträge, Management

**Beratung und Begleitung:** Kostenlose Beratung durch das RKW BW und den ICM.

**Markteinführung:** Ergänzende Leistungen zur Markteinführung geförderter Projekte.

**Internationale Partnerschaften:** Unterstützung bei internationalen Kooperationen, Erschließung neuer Märkte, separat geförderte Exportberatung.

### DIE NÄCHSTEN SCHRITTE

1. Netzwerkpartner werden – Kontaktieren Sie uns!
2. Netzwerk mitgestalten
3. Technologische Roadmap entwickeln

### WIR MACHEN FÜR SIE

- › Zuordnung zu einem Themencluster
- › Schaffung einer Netzwerkidentität
- › Stärken-Schwäche Analyse und technologische Potenziale
- › Analyse Stand der Technik, Kundenanforderungen, Markt
- › Unterstützung bei der Marken- und Schutzrechtsrecherche
- › Potenzielle Wettbewerber und Markteintrittsbarrieren
- › Marketingkonzepte
- › Akquise neuer Netzwerkpartner
- › Netzwerktreffen
- › Öffentlichkeitsarbeit
- › Technologische Roadmap (geplante FuE-Projekte)
- › Multilaterale Netzwerkvereinbarung für die Phase 2

### ZIM-FÖRDERUNGEN

Innovationsnetzwerk	bis 490.000 €
FuE-Einzelprojekte	bis 690.000 €
FuE-Kooperationsprojekte	bis 590.000 €





## ZWEI STARKE PARTNER – EIN GEMEINSAMES ZIEL

### RKW – PARTNER DES MITTELSTANDS

Das RKW Baden-Württemberg (Rationalisierungs- und Innovationszentrum der deutschen Wirtschaft) ist ein zentraler Akteur im Bereich der Mittelstandsunterstützung und konnte in über 100 Jahre bundesweit ein Unternehmens- und Multiplikatoren-Netzwerk mit dem Fokus auf Beratung, Coaching, Weiterbildung und Netzwerkveranstaltungen aufbauen.

Ziel des RKW ist es unter anderem, die Innovationskraft des Mittelstandes zu fördern, um so die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, sodass ein unmittelbarer Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts geleistet wird.

#### Das RKW unterstützt Sie bei:

- › Unternehmensberatung
- › Weiterbildung
- › Netzwerk
- › Fördermittelberatung & -akquise
- › Digitalisierung
- › Führung und Organisationsentwicklung

Besonderes Alleinstellungsmerkmal des RKW ist das Beraternetzwerk mit über 170 erfahrenen und akkreditierten Unternehmensberatern das eine flächendeckende und fachlich umfassende Betreuung ermöglicht.

Speziell bei strategischen Veränderungsprozessen kombiniert das RKW praxisnahe Beratung mit wissenschaftlich fundierten Methoden und ermöglicht es damit unseren Kunden, nachhaltig erfolgreiche Strukturen aufzubauen.

Das RKW übernimmt u. a. die Antragstellung, Organisation und das Netzwerkmanagement.

### ICM – DIE FORSCHUNGSPLATTFORM

Im InnovationsCampus Mobilität der Zukunft (ICM) bündeln zahlreiche Forschungseinrichtungen des Landes ihre Forschungs- und Innovationskompetenzen im Bereich „Mobilität und Produktion der Zukunft“. Diese Forschungsplattform der Universität Stuttgart und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) hat sich durch über 170 Projekte in den letzten 5 Jahren als zentraler Akteur zwischen Forschungslandschaft, Industrie und Politik etabliert.

Ziel des ICM ist es den Wandel von Mobilität und Industrie aktiv mitzugestalten und die Innovation und Forschung in den drei Forschungsfelder **Mobility Technologies, Manufacturing Systems, Software-Systems-Architectures** sowie zu bündeln.

#### Der ICM unterstützt Sie bei:

- › Beratung in der Forschungslandschaft
- › Individuelle Vernetzung
- › Internationale Zusammenarbeit
- › Niedrigschwellige Kooperationsangebote
- › Fachkräfte / Transfer über Köpfe

Ein besonderer Schwerpunkt des ICM ist die schnelle Überführung von Spitzentechnologie aus der Grundlagenforschung in die industrielle Anwendung und der Aufbau zukunftsfähiger Wertschöpfungsnetzwerke.

Der ICM bindet als Plattform nicht nur zentrale Akteure der Forschungslandschaft ein, sondern auch Industrie, Verbände, öffentliche Einrichtungen.

Der ICM übernimmt u. a. die Koordination des Netzwerks, die technologische Roadmap sowie die Netzwerkzusammensetzung (Matching).





## WAS IST DIGITAL MANUFACTURING?

### Transformieren Sie Ihre Produktion mit Digital Manufacturing

Digital Manufacturing revolutioniert die Art und Weise, wie Produkte hergestellt werden. Durch die Integration von digitalen Technologien und Datenanalysen in den Produktionsprozess können Hersteller ihre Effizienz steigern, Kosten senken und die Qualität verbessern. Echtzeit-Daten ermöglichen eine präzise Steuerung und Optimierung der Produktionsabläufe, während vernetzte Systeme für eine nahtlose Zusammenarbeit und schnelle Anpassungen sorgen. Erleben Sie die Zukunft der Fertigung – digital, vernetzt und intelligent.

Der ICM verfolgt die Vision einer gleichzeitig hochproduktiven, flexiblen und nachhaltigen Produktion. Denn Produktionssysteme und Fertigungsverfahren bieten neben neuen Mobilitätslösungen das größte Potential zur Reduzierung von Emissionen und für mehr Nachhaltigkeit. Gleichzeitig ist eine lokale Fertigung der Garant für Wohlstand und Beschäftigung unserer Gesellschaft. Entwickelt werden Produktionssystemen, die diese Ziele erfüllen, etwa durch hybride und integrierte Prozessketten sowie universelle Fertigungstechnik. Beispiel „Universalmaschine“: Schlüsseltechnologien einer digitalisierten, flexiblen und ortsunabhängigen Fertigung von funktionalisierten Fahrzeugbauteilen, Fertigung multi-materieller sensorintegrierter Komponenten, die flexible Integration von individuellen Inserts und additiv gefertigten thermoplastischen Kunststoffkomponenten sowie die Herstellung weichmagnetischer Komponenten durch additive und subtraktive Laserprozesse.

Nutzen Sie die verpflichtende Einführung des Digitalen Produktpasses ab 2027 für eine smartere, widerstandsfähigere Zukunft Ihrer Produktion.

## CLUSTER

### Sensing

*Hochwertige Echtzeitdaten, Retrofitting, Upgradability, Quality Inspection*

Steigerung von Leistung, Qualität und Effizienz durch den Einsatz von Sensoren, Echtzeitdaten, Echtzeitüberwachung von Maschinendaten, Zuständen und relevanten Parametern, Möglichkeit zu Upgrade sowie Retrofitting

### Safety and Security

*Gewährleistung der Betriebssicherheit, Schutz von Mensch, Maschine und Umwelt sowie Cybersecurity*

Systeme und Daten vor unbefugtem Zugriff schützen, Cybersecurity (Verschlüsselung, Zugriffs-/Zugangskontrolle, Sicherheitsupdates); Datenschutz (personenbezogene Daten und Betriebsgeheimnisse, wirtschaftliches Risiko minimieren), Sicherheitskultur (Schulung & Sensibilisierung)

### Predictive Maintenance

*Ausfälle verhindern und Standzeiten*

In der modernen Fertigungslandschaft ist Predictive Maintenance der Schlüssel zur Minimierung von Ausfallzeiten und zur Maximierung der Produktivität. Durch den Einsatz von KI und fortschrittlicher Analytik können Hersteller Ausfälle vorhersagen, bevor sie auftreten, und so Kosten senken und die Betriebseffizienz steigern. Mit Software-defined Manufacturing werden Echtzeit-Maschinendaten zentralisiert und zugänglich gemacht, was eine präzise und proaktive Wartung ermöglicht.

## Digitaler Produktpass (DPP)

Umfassender Datensatz, der Informationen über die Komponenten, Materialien und Inhaltsstoffe eines Produkts sowie dessen Reparierbarkeit, Ersatzteile und fachgerechte Entsorgung enthält. Diese Daten werden aus allen Phasen des Produktlebenszyklus gesammelt und können für verschiedene Zwecke genutzt werden, wie z. B. für den Zugang zu Informationen durch Konsumenten, Geschäftspartner oder Behörden.