



**digitales.hessen**

Intelligent. Vernetzt. Für Alle

# Hannover Messe 2018

## Hessischer Firmen- gemeinschaftsstand

23.-27. April 2018 | Hannover  
Halle 8, Stand A31



HESSEN



**TECHNOLOGIELAND  
HESSEN**

HESSEN BEGRÜSST SIE AUF DER HANNOVER MESSE 2018	1
DIE STRATEGIE DIGITALES HESSEN	2
HESSEN TRADE & INVEST GMBH	3
DIGITALISIERUNGS-CHECK	4
ADDITIVE FERTIGUNG - VORSPRUNG GEWINNEN DURCH 3D-DRUCK	5
INNOVATIONSFÖRDERUNG HESSEN - FÖRDERMITTEL FÜR INNOVATIVE IDEEN	6

## UNTERNEHMEN AUF DEM HESSEN-STAND

ADTANCE GMBH & CO. KG	8
SEM ENGINEERING METHODS AG	10
IT-SEAL GMBH	12
MITTELSTAND 4.0-KOMPETENZZENTRUM DARMSTADT	14
PROVADIS PARTNER FÜR BILDUNG UND BERATUNG GMBH	16
SIASYS GMBH	18
SIMPLAN AG	20
SKILL SOFTWARE GMBH	22

KonM4.0 - KONFERENZ MITTELSTAND 4.0, DARMSTADT	24
KONTAKT   IMPRESSUM	25



Die HANNOVER MESSE ist seit Jahrzehnten die weltweite Leitmesse der Industrie und hat schon früh die Integration digitaler Technologien in die Produktion aufgegriffen. Der Begriff „Industrie 4.0“ ist hier entstanden.

Die Digitalisierung ist selbstverständlich auch für die hessische Industrie mit ihrer hybriden Wertschöpfung aus industriellen Produkten und industrienahen Dienstleistungen eine Herausforderung und eine Chance. Ich bin überzeugt, dass unsere Unternehmen dafür eine sehr gute Ausgangsposition haben. Auf unserem Firmengemeinschaftsstand auf der HANNOVER MESSE präsentiert sich ein starker Technologie- und Industriestandort mit zentraler Lage in Deutschland und Europa. Die hier vertretenen Firmen geben einen Eindruck von dem Leistungsvermögen, der Innovationskraft und der Bandbreite unserer Wirtschaft. Details finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die Hessische Landesregierung unterstützt Unternehmen in vielfältiger Weise auf ihrem Weg in die Digitalisierung. Sie sind herzlich eingeladen, an unserem Stand A31 in der Halle 8 mit uns zu diskutieren.

A handwritten signature in blue ink that reads "Tarek Al-Wazir". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the beginning.

Tarek Al-Wazir  
Hessischer Minister für Wirtschaft,  
Energie, Verkehr und Landesentwicklung

**digitales.hessen**

Intelligent. Vernetzt. Für Alle

## DIE STRATEGIE DIGITALES HESSEN

Die Digitalisierung vernetzt Menschen und Maschinen und generiert einen Kosmos an Daten, deren automatisierte Auswertung völlig neue Anwendungen ermöglicht. Dazu zählen ein klimaschonendes Energiesystem, eine nachhaltige Mobilität, eine effizientere Produktion und vieles mehr.

Hessen begreift die Digitalisierung als Gestaltungsaufgabe und Chance. Die Strategie Digitales Hessen zielt deshalb darauf ab, Hessens Position als führende europäische Digital-Region auszubauen und so den Wohlstand, die Lebensqualität und die wirtschaftliche Entwicklung des Bundeslandes nachhaltig zu stärken.

Die Geschäftsstelle Digitales Hessen unterstützt im Auftrag des Hessischen Wirtschaftsministeriums die Umsetzung der Strategie Digitales Hessen im operativen Bereich. Sie ist angesiedelt beim Kompetenzfeld **Digitalisierung** der Hessen Trade & Invest GmbH, der Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft des Landes Hessen. Die Geschäftsstelle ist die zentrale Kommunikations- und Vernetzungsplattform des Hessischen Wirtschaftsministeriums im Themenfeld Digitalisierung.

Wichtige Aufgaben in diesem Zusammenhang sind:

- Koordinations- und Steuerungsaktivitäten zur Strategie Digitales Hessen
- Vernetzung der Stakeholder
- Beratung und Betreuung von Institutionen und Unternehmen
- Unterstützung und Betreuung von Innovationsprojekten
- Technologietransfer und Themenscouting
- Erstellung von Studien und Leitfäden
- Veranstaltungsorganisation
- Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit
- Monitoring

Weitere Informationen finden Sie unter

[www.digitalstrategie-hessen.de](http://www.digitalstrategie-hessen.de)



Vernetzt. Zukunft. Gestalten.

## HESSEN TRADE & INVEST GMBH - DIE WIRTSCHAFTSENTWICKLUNGS- GESELLSCHAFT

Die **Hessen Trade & Invest GmbH** (HTAI) ist die Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft des Landes Hessen. Ihre zentrale Aufgabe ist die Sicherung und Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschafts- und Technologiestandortes Hessen. Die HTAI bietet eine einmalige strategische Verknüpfung von Technologie- und Innovationsförderung, Standortmarketing und Investorenbetreuung, Außenwirtschaft sowie Beratung zu EU-Förderprogrammen. Sie ist zentraler Ansprechpartner für Unternehmen sowie für wissenschaftliche, politische und gesellschaftliche Institutionen.

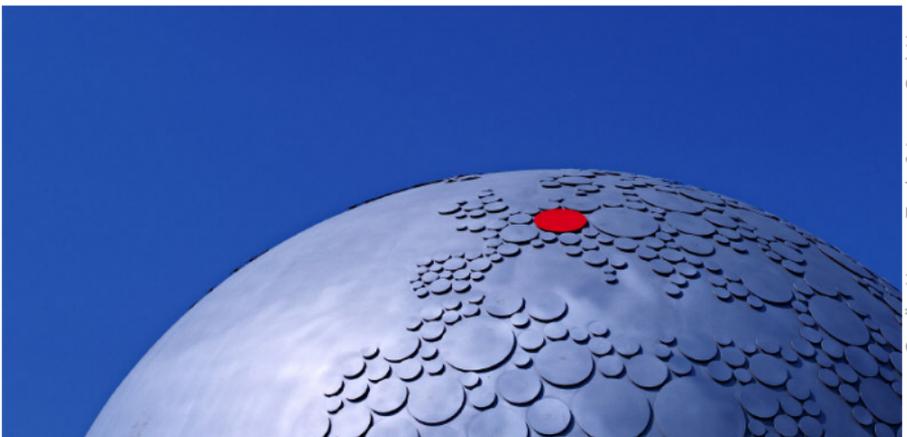
Unter der Marke **Technologieland Hessen** bündelt die HTAI im Auftrag des Hessischen Wirtschaftsministeriums Maßnahmen für technologische Innovationen und unterstützt die hessische Wirtschaft bei Entwicklung, Anwendung und Vermarktung relevanter Zukunfts- und Schlüsseltechnologien.

[www.htai.de](http://www.htai.de)

[www.technologieland-hessen.de](http://www.technologieland-hessen.de)

**Hessen Trade & Invest GmbH**  
**Geschäftsstelle Digitales Hessen**  
Konradinerallee 9  
65189 Wiesbaden

**Projektleiterin HANNOVER MESSE 2018:**  
**Dr. Svantje Hüwel**  
Telefon +49 611 95017-8231  
svantje.huwel@htai.de





## DIGITALISIERUNGS-CHECK

Ermitteln Sie den Digitalisierungsgrad und das Entwicklungspotenzial Ihres Unternehmens

- Wie digital ist mein Unternehmen?
- Wie kann ich digitale Technologien für mein Unternehmen nutzen?
- Welche Prozesse sollte ich digitalisieren?
- Bietet die Digitalisierung neue Geschäftsmodelle für mein Unternehmen?
- Wo erhalte ich Beratung und Förderung?

Mit dem kostenlosen Digitalisierungs-Check können kleine und mittelständische Unternehmen online ihren individuellen Digitalisierungsgrad ermitteln und umfangreiche Hinweise zu ihrem Entwicklungspotenzial und Beratungsangeboten erhalten.

Die Beantwortung der Fragen zur Bestimmung der Digitalisierungsreife Ihres Unternehmens dauert 20 bis 30 Minuten.

[www.digitalstrategie-hessen.de/digicheck](http://www.digitalstrategie-hessen.de/digicheck)



HESSEN



Hessisches Ministerium für  
Wirtschaft, Energie, Verkehr  
und Landesentwicklung



digitales.hessen

Intelligent. Vernetzt. Für Alle



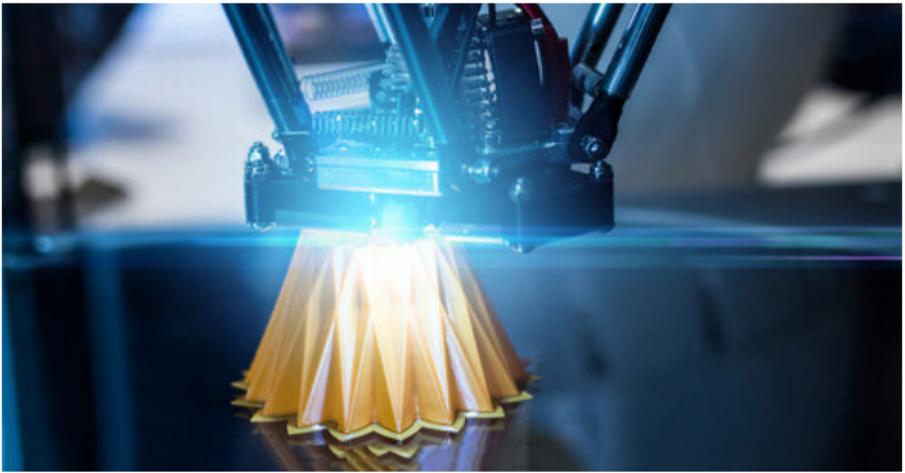
TECHNOLOGIELAND  
HESSEN

Vernetzt. Zukunft. Gestalten.



HESSEN

TRADE & INVEST



## ADDITIVE FERTIGUNG - VORSPRUNG GEWINNEN DURCH 3D-DRUCK

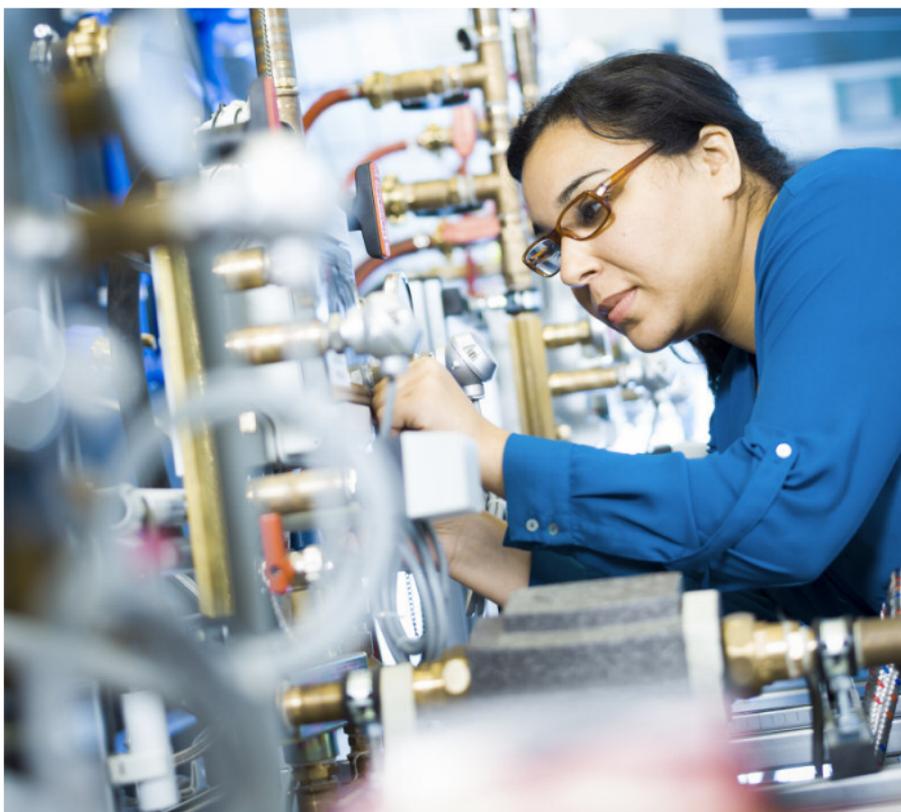
Additive Fertigungsverfahren, auch als 3D-Druck bezeichnet, bieten mehr Flexibilität in Konstruktion und Produktion. Sie bringen neue Geschäftsmodelle hervor und verändern Produktionsprozesse. Die Verzahnung innovativer Produktionsverfahren mit Informationstechnologien eröffnet Unternehmen große Potenziale im globalen Wettbewerb. Hessische Firmen sind in der Anwendung wie in der Forschung bereits stark in diesem innovativen Arbeitsfeld vertreten. Im Produktionsalltag ist additive Fertigung längst angekommen. Lampenschirme, Gebäude- oder Autoteile entstehen per 3D-Druck. Selbst komplexe Komponenten für industrielle Anlagen werden „gedruckt“. Mit verschiedenen Kunststoffen und Metallen funktioniert dies bereits im großen Maßstab. Die Wettbewerbsvorteile der Minifabriken liegen auf der Hand:

- Additive Fertigungsverfahren eignen sich sowohl für Prototypen als auch für individualisierte Herstellung und Serienfertigung.
- 3D-Konstruktionsdaten lassen sich jederzeit nach Kundenwunsch am Computer modifizieren.
- Designideen lassen sich schnell umsetzen. Der Automobilbau nutzt dies neben der Prototypenentwicklung auch bei der Fertigung neuer Werkzeuge.

Die Kompetenzfelder Produktion und Materialtechnologien im Technologieland Hessen bieten mit ihren Informationsveranstaltungen und Broschüren einen leichten Zugang zum Thema und vernetzen Anbieter und Anwender.

[www.technologieland-hessen.de/produktion](http://www.technologieland-hessen.de/produktion)

[www.technologieland-hessen.de/materialtechnologien](http://www.technologieland-hessen.de/materialtechnologien)



Fotos: HA Hessen Agentur GmbH - Jan Michael Hosan

## INNOVATIONSFÖRDERUNG HESSEN - FÖRDERMITTEL FÜR INNOVATIVE IDEEN

Das Land Hessen fördert technologieorientierte, innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft. Die Hessen Agentur ist Ansprechpartner während der Antragsphase und der gesamten Projektlaufzeit.

### Neues Förderprogramm: Modellhafte F&E-Vorhaben

Das Hessische Wirtschaftsministerium fördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) innovative F&E-Projekte zur Schaffung und Erprobung neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen. Im Fokus stehen F&E-Vorhaben aus den Bereichen Technologie & Innovation (themenoffen), CO<sub>2</sub>-Reduktion sowie Digitalisierung.



Förderfähig sind Verbundvorhaben von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Kooperation mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder Unternehmen. Aber auch einzelbetriebliche Vorhaben sind möglich. Die Förderung erfolgt als anteiliger Zuschuss bei unbegrenztem Projektvolumen. Die Förderquote beträgt bis zu 50% der förderfähigen Ausgaben. Ab sofort können sich insbesondere KMU und Hochschulen aus Hessen zu fachlichen Fragen bei der Hessen Agentur beraten lassen.

[www.technologieland-hessen.de/efre](http://www.technologieland-hessen.de/efre)

## Weitere Förderangebote

Mit dem LOEWE-Programm fördert die Landesregierung herausragende wissenschaftliche Verbundvorhaben der Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Hessen. In der LOEWE-Förderlinie 3 (KMU-Verbundvorhaben) betreut die Hessen Agentur im Auftrag des Hessischen Wissenschaftsministeriums interessierte Unternehmen und Hochschulen, die gemeinsam neue, marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen entwickeln. Während die LOEWE-Förderung branchenoffen ist, bietet das Land Hessen auch Zuschüsse für ausgewählte Anwendungsbereiche, wie Logistik und Mobilität bzw. Elektromobilität.



**HessenAgentur**

HA Hessen Agentur GmbH

## Die Hessen Agentur - Der Lotse durch die Förderung

In der Hessen Agentur als Dienstleistungsgesellschaft des Landes sitzen die Profis in der Beratung und Betreuung von geförderten F&E-Vorhaben. Seit 2008 hat das Team der Innovationsförderung über 500 Förderprojekte erfolgreich begleitet.

[www.innovationsfoerderung-hessen.de](http://www.innovationsfoerderung-hessen.de)





Egor | fotolia.com

## **DIGITALISIERUNG DER INDUSTRIE DURCH VIRTUAL-, MIXED- UND AUGMENTED-REALITY**

Industrie 4.0, IoT und Big Data haben heute schon einen großen Einfluss und werden die Wirtschaft und Arbeitsweise der einzelnen Unternehmen auch in Zukunft fundamental verändern. Unternehmen werden vor immer neue Herausforderungen gestellt und können sich mit der richtigen Technik einen immensen Wettbewerbsvorteil erarbeiten. Die Digitalisierung im Rahmen von Industrie 4.0 bereitet nicht nur den Weg hin zur Smart Factory, Digital Twin oder Predictive Maintenance, sondern hält auch viele Einsatzbereiche für VR, MR und AR bereit.

Die verschiedenen Realitäten bieten den Unternehmen in unterschiedlichsten Bereichen und Situationen immense Möglichkeiten und Chancen. Ob in der Konstruktion, in der Produktion, im Vertrieb oder auch im Marketing und im Service können hierdurch Kosten eingespart und die Zeit optimal genutzt werden, ohne große Investitionskosten.

Bei Adtance stehen Ihnen genau solche Produkte zur Verfügung, die Sie diese Chancen nutzen lassen ohne großen Implementierungsaufwand und Investitionskosten. Die Produkte reichen von der Digitalisierung des Services, über Abbildung und Schulung von Arbeitsschritten, bis hin zur Visualisierung und Animation von CAD-Daten.

Des Weiteren ist Adtance Ihr Partner in den Bereichen Consulting und Entwicklung. Gemeinsam mit Ihnen werden die verschiedenen Prozesse vor Ort analysiert und besprochen. Es wird ein konkreter Umsetzungsplan mit Handlungsempfehlungen erarbeitet, welcher direkt umgesetzt und in Betrieb genommen werden kann.

Gemeinsam werden die Chancen von Mixed-, Augmented- und Virtual-Reality skizziert und speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. So können die Möglichkeiten optimal genutzt und etabliert werden.

**Finden Sie heraus, welche Prozesse bei Ihnen mithilfe der verschiedenen Techniken optimiert werden können und nutzen Sie die Digitalisierung für Ihr Unternehmen.**

**Adtance GmbH & Co. KG**

Am Heckel 29

69483 Wald-Michelbach

Telefon +49 6207 2033260

[info@adtance.com](mailto:info@adtance.com)

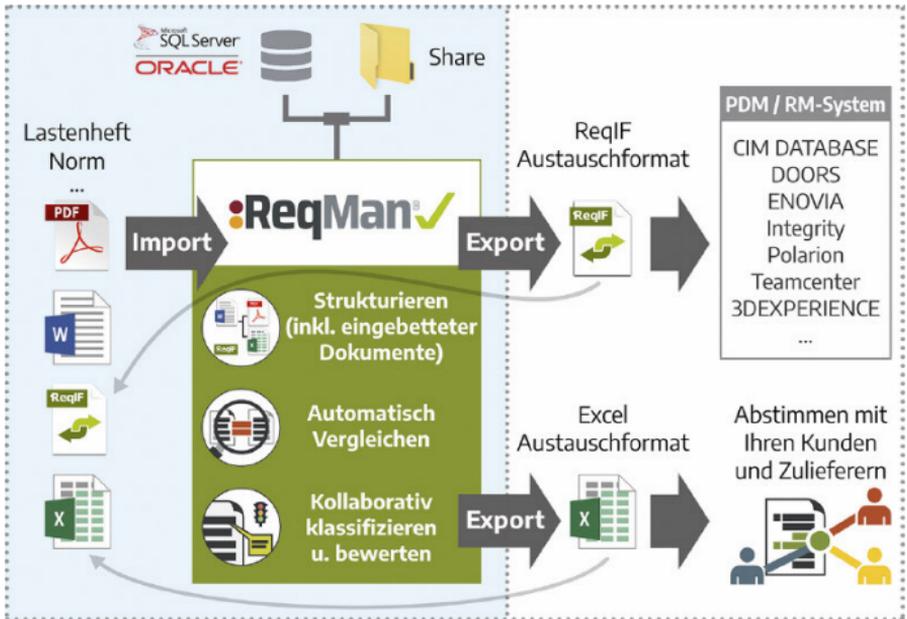
[www.adtance.com](http://www.adtance.com)

**Ansprechpartner:**

**Nils Arnold**

CEO & Co-Founder

[n.arnold@adtance.com](mailto:n.arnold@adtance.com)



## LIGHTWEIGHT REQUIREMENTS MANAGEMENT - ANFORDERUNGS-MANAGEMENT LEICHT GEMACHT

**Kennen Sie das?** Sie erhalten viele Seiten starke Lastenhefte oder mitgeltende Unterlagen von Ihren Kunden und müssen die darin befindlichen Anforderungen einzeln bewerten oder gar mit denen von Vorgängerversionen vergleichen - und all das machen Sie „per Hand“.

**Die Folgen:** Sie binden durch diese manuelle Arbeit wertvolle Ressourcen... und überstrapazieren ganz nebenbei noch Ihre Nerven und die Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Nutzen Sie ReqMan® - das Tool der :em AG für LightWeight Requirements Management - und heben Sie sofort Ihre Effizienzpotentiale!

Die Worte **Anforderungsmanagement leicht gemacht** bringen zum Ausdruck, wie Ihnen ReqMan® hilft:

ReqMan® automatisiert die Zerlegung von PDF-, Word-, Excel- und ReqIF-Dokumentinhalten in Einzelanforderungen und unterstützt als leichtgängiges, hochfunktionales Tool die gesamte Prozesskette „Angebotsprozess“ von der Kundenanfrage (z.B. Angebotsanfrage-Dokumente, Lastenhefte, Mitgeltende Unterlagen) bis hin zum abgestimmten Lastenheft.

Optional können Sie via mächtiger ReqIF-Schnittstelle die Informationen aus ReqMan® informationsverlustfrei und nahtlos an andere Requirements-Management-Systeme (wie z.B. DOORS, Integrity, CIM Database, Teamcenter, Polarion, ...) übergeben. Zusätzlich lassen sich zur Kommunikation mit Kunden und Zulieferern Excel-Reports auf Knopfdruck ausleiten, die auch wieder reimportierbar sind. Da kaum Schulungsaufwand erforderlich ist, sind die Anwender nach einem halben Tag Training in der Lage, kollaborativ Projekte zu bearbeiten - höchste Effizienz vom ersten Tag an.

## Über die :em engineering methods AG:

Wir liefern die digitale Zukunft für das Engineering. Getreu dieser Vision bietet die :em AG innovative Dienstleistungen und Softwareprodukte zur Umsetzung der Digitalen Transformation bei unseren Kunden an. Dazu entwerfen wir Digitalisierungsstrategien und Roadmaps und unterstützen bei der Realisierung einer modellbasierten, digitalen Entwicklung. Mit unserem Produkt ReqMan® sowie einem breiten Beratungsportfolio mit Themen wie IoT, ALM, MBSE, Kooperations- und Anforderungsmanagement oder Model Based Definition lassen wir auch Ihre Vision Wirklichkeit werden.

### **:em engineering methods AG**

Rheinstraße 97

64295 Darmstadt

Telefon +49 6151 95054 20

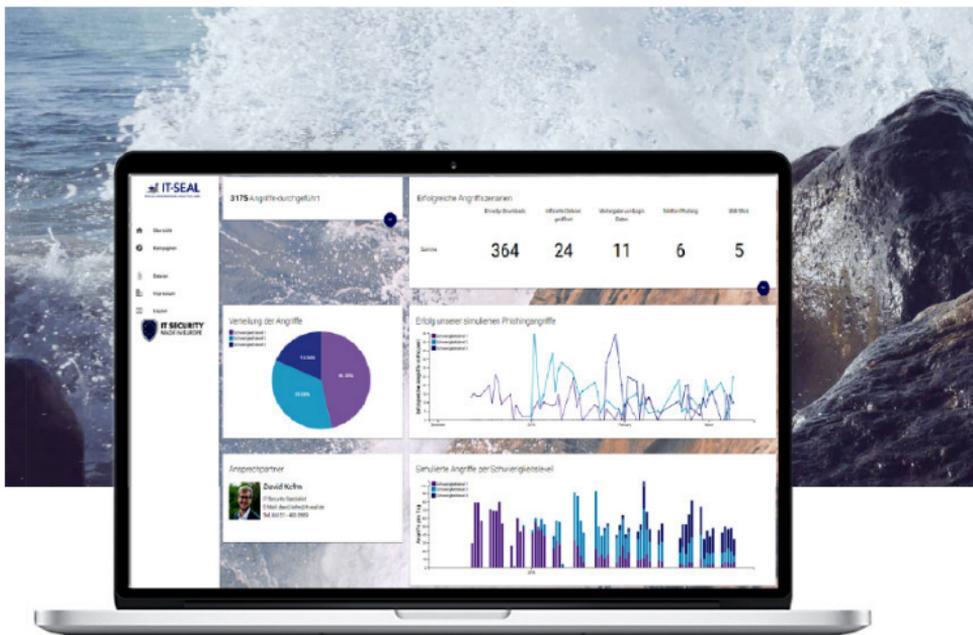
[www.em.ag](http://www.em.ag)

[www.reqman.de](http://www.reqman.de)

### **Ansprechpartner:**

**Christian Donges**, Vorstand

[christian.donges@em.ag](mailto:christian.donges@em.ag)



## SICHERHEITSBEWUSSTSEIN DURCH PHISHING-KAMPAGNEN STEIGERN UND QUANTIFIZIEREN

Der Mensch stellt einen essentiellen Bestandteil der Sicherheitsarchitektur dar. Deshalb greifen Hacker vermehrt Unternehmen über Ihre Mitarbeiter an, um menschliches Fehlverhalten zu provozieren und technische und organisatorische Sicherheitsmaßnahmen zu umgehen.

Sie können den Weg gehen, der Verwundbarkeit Ihres Unternehmens gegenüber mitarbeiterbezogener Angriffe vorzubeugen. Um einen dauerhaften und messbaren Lerneffekt im Arbeitsalltag zu erzielen, werden für die IT-Seal Phishing Akademie kontinuierlich personalisierte Phishing-Angriffe simuliert und das Risiko für einen erfolgreichen Angriff gemindert. Die Phishing Akademie wird im Full-Service umgesetzt, wobei Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



www.pixabay.com

**FÜR 98% DER PHISHING AKADEMIE-TEILNEHMER  
WAR DIE SIMULATION HILFREICH!**

Zeitgleich werden alle Kennzahlen transparent in einem Live-Dashboard dargestellt und das Sicherheitsverhalten wird durch unsere KPI, dem „Employee Security Index“ messbar und benchmarkfähig. Weiter ermöglicht die Standardisierung den Vergleich des Sicherheitsniveaus zu verschiedenen Zeitpunkten oder Unternehmen.

## Ihr Nutzen:

- Praxisorientiertes Awareness-Training
- Fokus auf Kerngeschäft
- Transparenz und messbare Risikominderung

## Das Besondere:

- Individuelle Szenarien durch eine OSINT
- Keine Software notwendig
- Mitarbeiter- und Datenschutz im Fokus

### IT-Seal GmbH

Hilpertstraße 31  
64295 Darmstadt  
Telefon +49 6151 493899-0  
[kontakt@it-seal.de](mailto:kontakt@it-seal.de)  
[www.it-seal.de](http://www.it-seal.de)

### Ansprechpartner:

**Alex Wyllie**, Geschäftsführer  
**Desirée Ney**, Sales Executive



## Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Darmstadt



### MITTELSTAND 4.0-KOMPETENZZENTRUM DARMSTADT

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt ist zentraler Ansprechpartner für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in der Region Rhein-Main-Neckar. Mit praxisorientierten Angeboten begleitet das Zentrum mittelständische Betriebe bei der Digitalisierung. Das Leistungsspektrum reicht von Erstinformation, über Analyse und Weiterbildung bis hin zur Unterstützung bei der Umsetzung konkreter Lösungen.

Das Kompetenzzentrum unterstützt KMU mit vielfältigen Informations- und Qualifikationsformaten in fünf Themenbereichen:

- **Arbeit** - Auswirkungen des digitalen Wandels für die Arbeitswelt erkennen und nutzen
- **Effizienz** - Unternehmensprozesse mit digitalen Technologien optimieren

- **Energie** - Einsparpotenziale der Digitalisierung erkennen und realisieren
- **Ideen** - Chancen des digitalen Wandels erkennen und neue Geschäftsmodelle entwickeln
- **Sicherheit** - IT-Risiken der digitalen Vernetzung effizient adressieren

Informationsveranstaltungen ebnen den Einstieg, sie zeigen digitale Anwendungen und geben Raum für einen themenbezogenen Erfahrungsaustausch. Trainings und Workshops vermitteln praxisbezogenes Digitalisierungswissen und ermöglichen die Erprobung neuer Technologien in zwei Lernfabriken. Fachgespräche, branchenspezifische Sprechstage und Umsetzungsprojekte adressieren darüber hinaus individuell konkrete Fragestellungen und Vorhaben.

Im Kompetenzzentrum bündeln acht Partner ihr Digitalisierungs-Know-how: das Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW) an der Technischen Universität Darmstadt (TUD) als Konsortialführer, die Institute für Arbeitswissenschaft (IAD), Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) sowie Datenverarbeitung in der Konstruktion (DiK), das Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit (LBF), das Fraunhofer Institut für Sichere Informationstechnik (SIT), die Industrie- und Handelskammer Darmstadt Rhein Main Neckar sowie die Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main.

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

<https://kompetenzzentrum-darmstadt.digital>

**Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum  
Darmstadt**  
c/o IHK Darmstadt Rhein Main Neckar  
Rheinstraße 89  
64295 Darmstadt  
[www.darmstadt.ihk.de](http://www.darmstadt.ihk.de)

**Ansprechpartner:**  
**Christian Marth**  
Öffentlichkeitsarbeit und  
Kooperationsmanagement  
Telefon +49 6151 871-192  
[marth@darmstadt.ihk.de](mailto:marth@darmstadt.ihk.de)

# provadis

E-Technologies

Weltneuheit 4.0 - Unglaublich aber wahr!



## DIGITALE 4.0 LÖSUNGEN AUS DER PRAXIS, DIE SOFORT FUNKTIONIEREN.

Die vom Team der Provadis E-Technologies entwickelten digitalen 4.0 Bildungslösungen kommen aus der Praxis und treffen betriebliche Anforderungen auf den Punkt.

### **FIT<sup>2</sup>-Dokumententrainer** Interaktive Trainings im Handumdrehen

Der FIT<sup>2</sup>-Dokumententrainer überzeugt insbesondere durch seine einfache und schnelle Handhabung. In nur 15 Minuten können selbst Einsteiger mit diesem Produkt ein Dokument in ein digitales, interaktives, auf Wunsch rechtssicheres Training verwandeln.

Die Anzahl der Dokumente, die rechtssicher geschult bzw. an die Mitarbeiter verteilt werden müssen, steigt permanent an. Und das alles vor dem Hintergrund von reduzierten Budgets und Personal. Dieses Problem haben wir mit dem FIT<sup>2</sup>-Dokumententrainer gelöst.

## ■ Ein echtes Highlight: „Active Training 4.0“ Der virtuelle Anlagentrainer

Bei diesem Produkt werden ganze Anlagenteile oder Produktionsbetriebe „digitalisiert“. Die Anlage ist im Anschluss nicht nur virtuell begehbar, sondern auch mit Trainingsszenarien bestückt. „Active Training 4.0“ ist ortsunabhängig einsetzbar – mit oder ohne VR-Brille – am PC, Tablet, Laptop oder Smartphone. Mehr 4.0 geht nicht.

## ■ Provadis PowerClicker® Die neue Dimension des interaktiven Lernens

Effizient, interaktiv, nachhaltig und Spaß ist auch dabei – so beschreiben Nutzer den Provadis PowerClicker®, den sie live auch am Stand testen können.

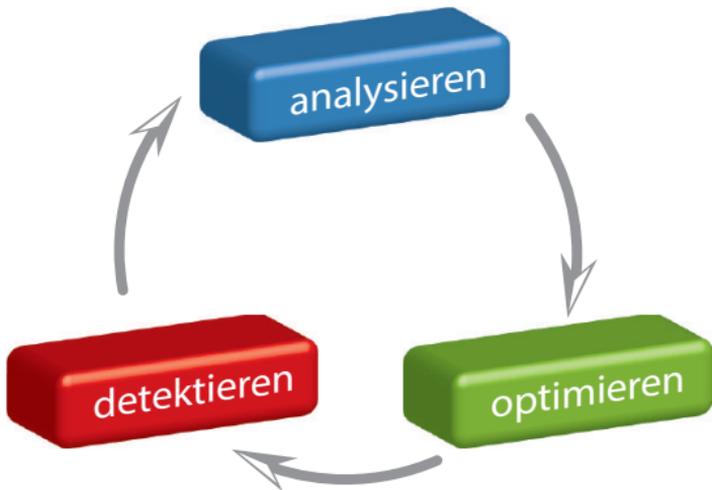
Der Provadis PowerClicker® ist ein Wireless Training-System, das per Knopfdruck die Wissensvermittlung spielerisch vorantreibt und weit mehr ist als ein reines Votingssystem. Es wurde speziell für den Schulungs- und Trainingsbereich entwickelt. Eine neue App komplettiert die Lösung.

Das über die Maßen positive Feedback zu unseren digitalen Bildungslösungen nehmen wir als Ansporn, um unsere Entwicklungen weiter voranzutreiben. Der direkte Dialog mit Interessenten aus allen betrieblichen Bereichen liefert uns wertvolle Informationen zum Ausbau unserer Lösungen aus der Praxis für die Praxis.

**Besuchen Sie uns auch auf der AACHEMA 2018 in Frankfurt (11.06 bis 15.06.2018), Foyer 4.1, Stand A23 oder am Provadis Standort in Frankfurt.**

**Provadis Partner für Bildung  
und Beratung GmbH**  
Rudolf-Amthauer-Straße  
65926 Frankfurt am Main  
[www.provadis.de/e-learning](http://www.provadis.de/e-learning)

**Ansprechpartner:**  
**Dr. Peter Schulz**  
Leiter Bereich E-Technologies  
Telefon +49 69 305-24460  
[peter.schulz@provadis.de](mailto:peter.schulz@provadis.de)



## PRÄDIKTIVE ANALYSE FÜR SACHKUNDIGE ENTSCHEIDUNGEN

**Prädiktive Analyse** ist das Vorgehen, um die richtigen Daten zu erfassen, die notwendigen Informationen herauszulesen, verborgene Zusammenhänge zu erkennen, um dann daraus zukünftiges Verhalten vorauszusagen.

Für unsere Kunden setzen wir die prädiktive Analyse ein, um

- neue **digitale Geschäftsmodelle** zu entwickeln,
- bestehende **Geschäftsprozesse** zu optimieren,
- aus **Geschäftsdaten** Erkenntnisse zu gewinnen.

**Digitale Geschäftsmodelle:** Die prädiktive Analyse bildet den Ausgangspunkt für neue digitale Geschäftsmodelle, die ohne dieses Vorgehen vorher nicht möglich gewesen wären. So entstehen smarte Produkte und neuartige Dienstleistungen.

**Geschäftsprozesse:** Mittels prädiktiver Analyse ist es möglich, verborgene Kosteneinsparungs- und Optimierungs-Potenziale in bestehenden Geschäftsprozessen zu erkennen. Dadurch wird die Produktivität über alle Unternehmensbereiche, von der Entwicklung über die Produktion bis hin zum Vertrieb und Service optimiert.

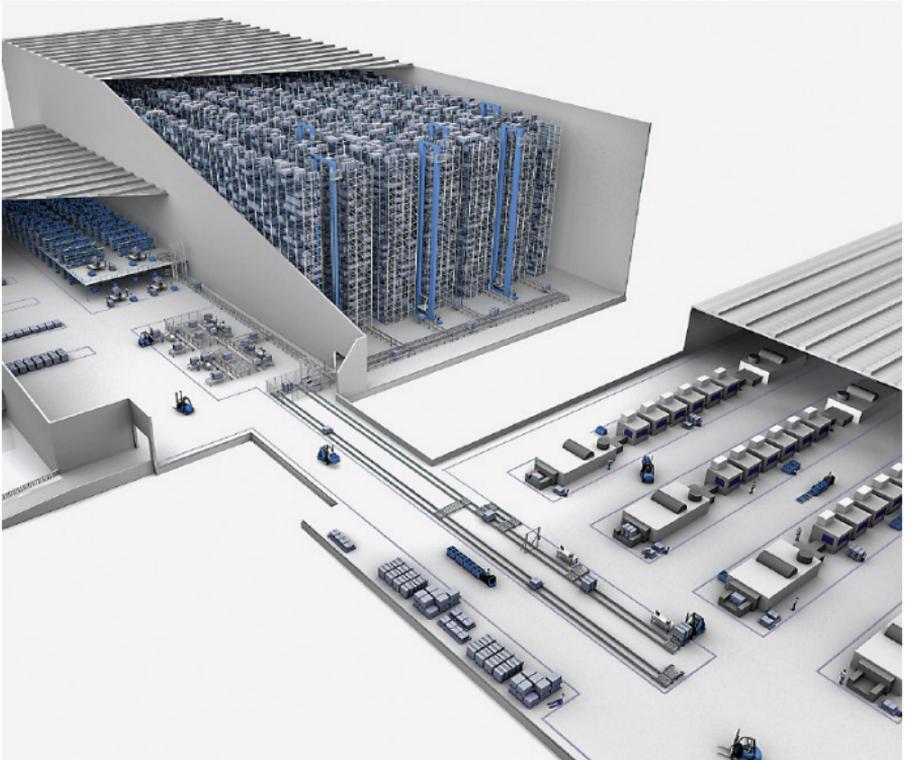
**Geschäftsdaten:** Aus den anfallenden und erfassten Daten, die in Unternehmen vielfältig vorliegen, gilt es mittels prädiktiver Analyse gewinnbringende Erkenntnisse zu generieren. Hier sind z. B. die Kunden- und Lieferanten-Daten zu analysieren.

## Beispiele der prädiktiven Analyse:

- Verkaufsprognosen erstellen aufgeschlüsselt nach relevanten Parametern z. B. Artikel, Standort, Verkaufsgebiet
- Kundenanalyse bzgl. Umsatz, Zufriedenheit, Einsatzarten, um gezielte Neuentwicklungen anzustoßen
- Minimierung der Lagerkosten und gebundenen Kapitals durch exakte Bestimmung des notwendigen Materialnachschiebs
- zeitlich verbesserte Produktionsplanung durch Prognose der Maschinenauslastung
- ressourcen- und energieoptimierte Produktionsplanung
- qualitativere, robustere und wirtschaftlichere Produktion durch Erfassen aller relevanten Produktionsdaten in Echtzeit
- ungeplante Stillstände verhindern durch kontinuierliches Erfassen der Maschinenzustände (prädiktive Wartung)

**siasys GmbH**  
Seligenstädter Straße 91  
63500 Seligenstadt  
Telefon +49 6182 64034-0  
[www.siasys.de](http://www.siasys.de)

**Ansprechpartner:**  
**Dipl.-Ing. Winfried Korb**  
Geschäftsführer  
Mobil +49 170 9238820  
[w.korb@siasys.de](mailto:w.korb@siasys.de)

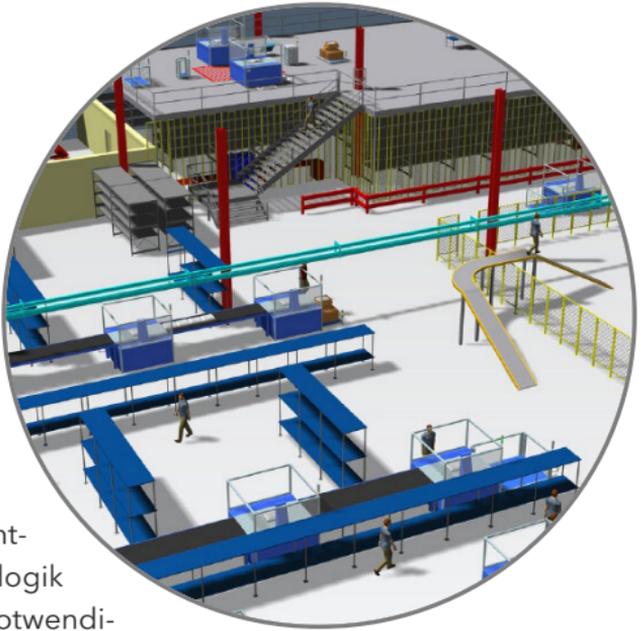


## **SIMULATIONS-LÖSUNGEN FÜR PRODUKTIONS- UND LOGISTIKPROZESSE**

Von der Simulation über die virtuelle Inbetriebnahme  
zum Digitalen Zwilling ihres Produktionsprozesses

Die Ablaufsimulation zur Unterstützung der Planungsphase von Produktions- und Logistikprozessen wird bereits seit über 20 Jahren in vielen Unternehmen eingesetzt. Mit Hilfe dieser Technologie können komplexe Prozesse vor der Realisierung auf mögliche Engpässe und Verbesserungspotenziale untersucht, Kennzahlen wie Durchsatz und Auslastung ermittelt sowie Prozessalternativen gegenübergestellt werden. In der Planungsphase eines Projekts existiert weder ein physischer Prozess noch Steuerungssoftware. Das Simulationsmodell enthält deshalb neben der Abbildung des Materialflusses inkl. Fördertechnik, Maschinen und Anlagen auch die erforderliche Steuerungslogik.

Eine deutlich jüngere Technologie ist die Emulation, die für die virtuelle Inbetriebnahme von Steuerungssoftware verwendet werden kann. Dazu wird die im Simulationsmodell enthaltene Steuerungslogik deaktiviert und die notwendigen Informationen, z.B. zur Steuerung



eines Fertigungsauftrags durch die Anlage, kommen über eigens implementierte Telegrammschnittstellen von der realen Steuerungssoftware. Das kann sowohl auf der SPS-, MFR- oder ERP-Ebene umgesetzt werden. Der größte Vorteil der Emulation liegt in der schnellen Inbetriebnahme der realen Software noch bevor die physische Anlage existiert. Aufwändige Testläufe auf der Baustelle entfallen. Das wirkt sich signifikant auf die Inbetriebnahmezeit einer Produktionsanlage aus.

Um das Simulationsmodell zum Digitalen Zwilling ihres Produktionsprozesses zu machen, wird das Modell mit realen Daten aus ihrer Fertigung verknüpft. Das betrifft im Wesentlichen die Fertigungsaufträge, Arbeitszeitmodelle sowie die technischen Parameter der Anlagen wie Taktzeiten, Rüstzeiten und Verfügbarkeiten. Mit Hilfe des Digitalen Zwillings können Prognosen durchgeführt werden, um z.B. die produzierbare Menge unter den gegebenen Bedingungen sowie die Auftragstermtreue zu ermitteln.

## **SimPlan AG**

Sophie-Scholl-Platz 6  
63452 Hanau  
Telefon +49 6181 40296-0  
[info@simplan.de](mailto:info@simplan.de)  
[www.simplan.de](http://www.simplan.de)

## **Ansprechpartnerin:**

**Sarah Hausner**  
Marketing

# SKILL SOFTWARE



**SKILL SOFTWARE** vereinfacht komplexe Geschäftsprozesse radikal und stellt wichtige Informationen per Software mobil auf Telefonen und Tablets bereit – Digitale Dokumentation für Industrie, Technik, Energie, Bau, Immobilien, Kunden/Besucher-routing plus Ortung, Messen und Navigation im Internet der Dinge.

## TechDoc

- Dokumentiert Industrieanlagen oder Maschinen mit Störungen oder Service direkt auf Konstruktionsplänen. Beschreibungen, Zertifikate, Datenblätter und Serviceleistungen werden in Berichten mit Zeit, Material und Kundenunterschrift notiert.
- Mit Ticketing, Helpdesk, Wissensdatenbanken, Hotline, Service Assistenz, Dispatching, mobilem Lager.
- Sensoren prüfen Betriebszustände und initiieren bei Störungen vorbeugende Wartung, bevor die Produktion ausfällt.
- Störungsprognosen und Problemhistorie.

## EnergyDoc

- Prüft Soll- und Ist-Energieverbrauch und alarmiert den technischen Service, bevor Störungen auftreten, vermeidet hohe Energiekosten und finanziert sich so selbst, die Anschaffung kann durch Fördermittel unterstützt werden.

## Guide

- Lokalisiert Mitarbeiter- und Ressourcen (Indoor + Outdoor), um Personen oder Ressourcen schnell zu finden, z.B. dringend benötigte mobile EKGs in einer Klinik.

## BauDoc

- Telekom-Innovationspreisträger, stellt alle Bauvorgänge von der digitalen CAD-Planübernahme (Graphisoft) bis zur Änderungsrückmeldung (nutzbares BIM) oder Facility-Software dar. Alle Bau-, Mängel-, Freimeldungs- oder Abnahmeprozesse, Zertifikate, Gutachten oder Leistungen werden mit Text und Bildern dokumentiert.

## PropertyDoc

- Dokumentationssuite aus allen vorgenannten Applikationen für Bau, Immobilien, Behörden, Kliniken, Einkaufszentren, Universitäten, Gewerbeparks und Industrieanlagen.

**Integrierte Kommunikation** für Teams, Subunternehmen, Berater, Investoren erzeugt eindeutige Projektakten (statt 1000er E-Mails) und erleichtert die Arbeit dramatisch.

**Neu: online begehbare 3D-Videos** (Navvis, iGuide) werden mit Objektinformationen wie Installationsdatum, nächster Sicherheitsüberprüfung, usw. verknüpft.

**Die Applikationen vermeiden Produktionsausfälle durch vorbeugende Wartung und erhöhen Ihre Produktivität erheblich.**

**Skill Software GmbH**  
Berger Straße 179-181  
60385 Frankfurt am Main  
Telefon +49 69 1532282-10  
[info@skillsoftware.de](mailto:info@skillsoftware.de)  
[www.skillsoftware.de](http://www.skillsoftware.de)

**Ansprechpartner:**  
**Edgar Reh**  
Geschäftsführer  
[reh@skillsoftware.de](mailto:reh@skillsoftware.de)  
Mobil +49 175 2601303

# KonM4.0

DIGITALISIERUNG VON  
PRODUKTIONS- UND  
UNTERNEHMENSPROZESSEN

## KONFERENZ MITTELSTAND 4.0 06.-07. JUNI 2018, DARMSTADT



Sind Sie bereit  
für neue Ideen?



**Tarek Al-Wazir**  
Wirtschaftsminister  
Hessen



**Dr. Holger Schmidt**  
Digital Economist,  
Dozent und Buchautor



**Prof. Dr. Kristina Sinemus**  
Präsidentin der IHK Darmstadt  
Rhein Main Neckar

Alle wichtigen Informationen finden Sie unter [konm40.digital](http://konm40.digital)

Veranstalter



In Zusammenarbeit mit



Unter Schirmherrschaft von



Mit Unterstützung von



## KONTAKT

### **Dr. Svantje Hüwel**

Projektmanagerin Digitalisierung / Industrie 4.0  
Telefon 0611 95017-8231  
svantje.huewel@htai.de

### **Hessen Trade & Invest GmbH**

Konradinallee 9  
65189 Wiesbaden  
www.htai.de  
www.technologieland-hessen.de

## HERAUSGEBER

Hessisches Ministerium für Wirtschaft,  
Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
Kaiser-Friedrich-Ring 75  
65185 Wiesbaden  
www.wirtschaft.hessen.de

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und Wahlbewerbern, Wahlhelferinnen und Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

## GESTALTUNG

Theißen-Design, [www.theissen-design.de](http://www.theissen-design.de)

## DRUCKEREI

A&M Service GmbH, [www.a-m-service.de](http://www.a-m-service.de)

Klimaneutraler Druck  
ClimatePartner<sup>o</sup>  
klimaneutral

Titelabbildung: vege | fotolia.com

Für die Richtigkeit der einzelnen Beiträge und die Nutzung der verwendeten Abbildungen sind die beteiligten Institutionen und Firmen verantwortlich.

HESSEN



Hessisches Ministerium für  
Wirtschaft, Energie, Verkehr  
und Landesentwicklung

Projekträger



HESSEN  
TRADE & INVEST

Wirtschaftsförderer für Hessen