

Mittelstand Digital- Beispiele aus der Praxis Workshop 8

Moderation: Jörg Castor, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Stuttgart

„Aus der Praxis für die Praxis“

Unter diesem Motto sind Sie nun herzlich eingeladen von den Erfahrungen anderer Unternehmen zu profitieren und dies auch als Anregung für eigene Digitalisierungsvorhaben zu nutzen. Dazu haben wir Beispiele aus kleinen und mittleren Unternehmen sowie dem Handwerk ausgewählt, die Digitalisierungsvorhaben erfolgreich umgesetzt haben oder unterstützen.

Was waren die Treiber und Umsetzungsschritte des Digitalisierungsvorhabens?

Wie kann Unterstützung für Digitalisierungsvorhaben in unterschiedlichen Services / Fertigungsprozessen aussehen?

Was sind die Erfahrungen?

ABLAUF

15:00 – 15:10 Begrüßung

15:10 – 16:10 Die Expertinnen und Experten stellen sich vor

16:10 – 16:50 Marktplatz zum Austausch

16:50 – 17:05 Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

DIE THEMENCLUSTER UND DER MARKTPLATZ

Handwerk

Gastronomie

Produzierendes
Gewerbe

Unterstützung
für KMU

DIE THEMENCLUSTER UND DER MARKTPLATZ

Handwerk

- » Andreas Owen, wirsindhandwerk GmbH
- » Reinhard Walthier, Silberform AG

Produzierendes Gewerbe

- » Dirk G. Rothweiler, Feinmechanik Rothweiler
- » Peter Knebel, Feinmechanik Rothweiler
- » Johannes Schmidt, Emm! solutions GmbH

Gastronomie

- » Angelika Walter-Hertweck, Die Krone am Fluss
- » Melanie Hättich, Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

Unterstützung für KMU

- » Christian Ludwig, Accelerated Innovation GmbH
- » Dirk Helm, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » Dieter Stellmach, Zentrum für Management Research der DITF
- » Karl-Peter Fritz, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » Thomas Kirmayr, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen

LERNEN ÜBER KÖPFE UND IDEEN

Bewertungs-
management

Personal-
management

Kunden-
bindung

Digitaler
Zwilling

Fertigungs-
systeme

Plattform-
technologie

Simulation

3D Druck

System
Engineering

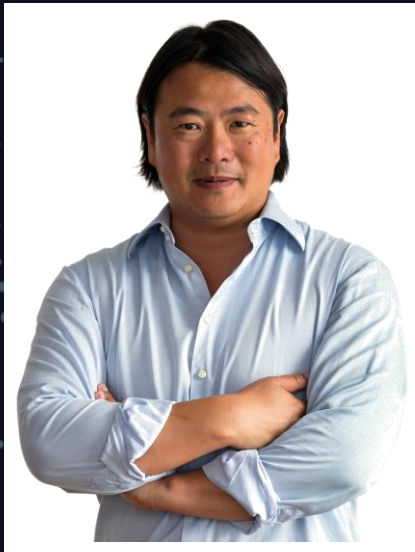
Digitalisie-
rungs-
roadmap

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Handwerk

- » Andreas Owen, wirsindhandwerk GmbH
- » Reinhard Walthier, Silberform AG

VITA.



Geboren in Göttingen

seit 35 Jahren am Bodensee

Studium in Konstanz und Shanghai

über 20 Jahre Internet-Unternehmer aus Leidenschaft

wirsindhandwerk.de
Die Empfehlungsplattform für das Handwerk

Berufserfahrung

- 3 Jahre
5 Monate
09/2015 - heute
Gründer
wirsindhandwerk gmbh
- 8 Jahre
1 Monat
01/2011 - heute
Gründer / Initiator / Vorstandsvorsitzender
cyberLAGO e.V. – digital competence network
www.cyberlago.net
- 11 Jahre
3 Monate
11/2007 - heute
Investor / Business Angel
Beteiligungsgesellschaft
- 6 Jahre
8 Monate
11/2007 - 06/2014
Vorstandsvorsitzender
Goldbach Interactive Germany AG
www.goldbachinteractive.de
- 1 Jahr
10 Monate
08/2008 - 05/2010
Gründer
bodensee.de GmbH (übernommen von Schwäbischer Verlag GmbH und Co. KG)
bodensee.de
- 8 Jahre
12/1999 - 11/2007
Gründer
Suchtreffer AG (übernommen von Goldbach Group AG)
www.suchtreffer.de
- 3 Jahre
4 Monate
05/2003 - 08/2006
Gründer
QualiGO GmbH (übernommen von einem Werbenetzwerk)
- 3 Jahre
01/1997 - 12/1999
Gründer
The Global BusinessContact (übernommen von Suchtreffer AG)

wir sind handwerk

wir sind handwerk.de – die bedeutendste Empfehlungsplattform für das Handwerk

FAIR, EHRlich UND WERTSCHÄTZEND

The image shows a collage of screenshots from the wir sind handwerk.de website. At the top, there's a navigation bar with 'Kostenloses Handwerkerprofil erstellen' and 'Handwerker bewerten'. Below that, a banner reads 'Die besten Handwerker finden und bewerten.' with a search bar containing 'Wien Tischler oder Schreinerei Meister'. The main content area features a profile for 'Jörg Bösl Sanitär- und Heizungstechnik' with a detailed description of services and a 'Kostenloses Handwerkerprofil erstellen' button. To the right, a Google search result for 'schreinerei banholzer' is shown, displaying a 5.0 star rating and a link to the wir sind handwerk.de profile. At the bottom left, a widget shows '100% Weiterempfehlung' and '5,0 von 5 10 Bewertungen'.

- **Erste professionelle Bewertungsplattform nur für das Handwerk**
Der Markt ist in diesem wachsenden Segment noch nicht besetzt
- **Das Profil als digitale Referenzmappe und Online-Showroom**
Aussagekräftiges Profil mit aktuellen Referenzen, Stellenangeboten und fairen Bewertungen. Geeignet für alle Handwerker. Als Ersatz oder Zusatz zur Webseite.
- **Ehrliche Bewertungen durch besonderen Verifizierungsservice**
Der Handwerker kann jede Bewertung auf Echtheit überprüfen lassen
- **Bewertungen dienen als Qualitätssiegel im Handwerk**
Einfache und aussagekräftige Veröffentlichung von Kundenstimmen im Internet
- **Sichtbarkeit im Internet und Verlinkung der Kundenstimmen**
Bewertungen bei Google sichtbar und Widgets für die eigene Webpräsenz

wir sind handwerk

Ein paar Fakten zu wirsindhandwerk.de

ERFOLGREICH IM MARKT

- Handwerks-Plattformen boomen in den USA
- Oktober 2017: Launch der Plattform
- Mai 2018: Auszeichnung „Deutschlands Beste Online-Portale 2018“
- Oktober 2018: Gewinner des „CyberOne Hightech Award 2018“
- Februar 2019: Auszeichnung „Deutscher Exzellenz-Preis 2019“
- Stark wachsende Nutzerzahlen
- 480.000 Handwerksbetriebe in der Datenbank
- Inhabergeführte GmbH und erfahrenes Team



wir sind handwerk

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Handwerk

- » Andreas Owen, wirsindhandwerk GmbH
- » Reinhard Walthier, Silberform AG



df
Silberform

TOMORROW'S INNOVATIONS

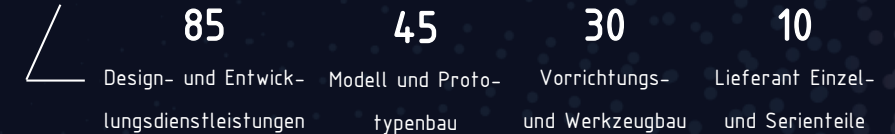
Silberform AG



SILBERFORM GRUPPE

ZAHLEN UND FAKTEN

200 MITARBEITER



+ 30 Mitarbeiter Administration und Ausbildung

Silberform Aktiengesellschaft

Industriestraße 10
71272 Renningen

Tel: +49 7159 1630-0
Fax: +49 7159 1630-40
vertrieb@silberform.ag



Silberform AG

UNSERE GESCHÄFTSFELDER



MODELLE
PROTOTYPEN
SHOWCARS
E-MOBILITY KONZEPTE

VORRICHTUNGEN
UND
WERKZEUGE



DESIGN- UND
ENTWICKLUNGS-
DIENSTLEISTUNGEN

EINZELTEILE,
KOMPONENTEN
UND SERIENTEILE



Silberform AG

UNSERE AUFTRÄGE

PROJEKTLAUFZEITEN
DURCHSCHNITTLICH
2 - 3 Monate

- MODELLE UND PROTOTYPEN →
STÜCKZAHL 1
- VORRICHTUNGEN UND WERKZEUGE →
STÜCKZAHL 1
- TEILEFERTIGUNG IM STANDARD PROZESS →
ÜBER B2B PORTAL (KEINE LAGERHALTUNG)

PROJEKTLEITUNG
IST SCHNITTSTELLE
ZWISCHEN KUNDE UND
FERTIGUNG

CA. 500 PROJEKTE
IM JAHR;
PROJEKTVOLUMEN
VON 1-1.000 TSD

- PROJEKTLEITUNG NIMMT KUNDENBESTELLUNG AN
- FERTIGUNG NIMMT AUFTRAG AUS DEM PROJEKT AN
(aus SF42 oder aus dem B2B-Portal)
- DIE FERTIGUNG MELDET DIE AUFWÄNDE UND DEN
REIFEGRAD IN DAS JEWEILIGE SYSTEM
- PROJEKTLEITUNG SIEHT ONLINE DIE KOSTEN
UND DEN REIFEGRAD

DAS TEAM FERTIGUNG
SETZT DIE PROJEKTE UM

Silberform AG

UNSER SYSTEM SF42

ANFRAGE, ANGEBOTE,
RECHNUNG

- MANAGEMENTINFORMATION
- AUSLASTUNGSPLANUNG
- AUSWERTUNG VON RESSOURCEN
- KOSTENSTELLENAUSWERTUNG
- LIQUIDITÄTSPLANUNG

PROJEKT-
STEUERUNG;
AUFTRAGSVERGABE
(intern und extern)

LIEFERANTEN-
VERWALTUNG
UND EINKAUF

- B2B-PLATTFORM
- DIREKTE BESTELLABRUF E IM SYSTEM
- NACHVERFOLGUNG LIEFERSTATUS
- FREIGABE ZUR RECHNUNGSSTELLUNG
- LEISTUNGSBEWERTUNG

KOSTENERFASSUNG
UND CONTROLLING

Silberform AG



Reinhard Walthier

Prokurist
QMB und ISB

Silberform Aktiengesellschaft Industriestraße 10 71272 Renningen
Tel.: +49 7159 1630 6112 Fax.: +49 7159 1630 9112
r.walthier@silberform.ag

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTINNEN

Gastronomie

- » Angelika Walter-Hertweck, Die Krone am Fluss
- » Melanie Hättich, Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

DIGITALISERUNG IN GASTRONOMIE & HOTELLERIE

(Logos von Soft- und Hardwareanbietern für Gastronomie und Hotellerie)

→ It's your choice!

Die Krone am Fluss- Landhotel Sindringen

ZUR PERSON...

» Angelika Walter-Hertweck, DIE KRONE AM FLUSS

Persönliche Angaben:

- Besitzerin und Betreiberin, Familienbetrieb in 3. Generation
- Dipl. Betriebswirtin Fachrichtung Hotelmanagement (BA) an der DHBW Ravensburg
- Vorsitzende Fachgruppe Tourismus und Hotellerie Kreisstelle Hohenlohe, DEHOGA BW

Betriebliche Angaben:

- Hotel mit 35 Zimmern
- Restaurant mit insgesamt 150 Sitzplätze im Innenbereich, 50 auf der Terrasse
- ca. 20 Mitarbeiter

» Unser Landhotel: persönlich, regional, unkompliziert

Die Krone am Fluss- Landhotel Sindringen

DIGITALISIERUNGSVORHABEN

Was wir umgesetzt haben und woran wir arbeiten

- Online-Buchungen für Zimmer und Tischreservierungen
→ unkompliziertes Buchen/ Mehr Gäste
- Bewertungsmanagement inkl. Pre-Stay Communication im Leisure Bereich
→ Verbesserter Kundenservice / Kommunikation
- Modernes Kassensystem mit Handgeräten, Küchenmonitoren und Anbindungen an das Reservierungssystem
→ Weniger Aufwand / Mehr Zeit / Höhere Qualität
- Personalmanagementsystem mit Digitaler Stechuhr und Dokumentation
→ Mitarbeiterzufriedenheit/ Dokumentationspflichten

Die Krone am Fluss- Landhotel Sindringen

DIGITALISIERUNGSVORHABEN

Unterstützung bieten...

- Digitallotse des DEHOGA: Unterstützung im Dschungel der Anbieter, Analyse zum Stand des Betriebes
- Digitalisierungsprämie des Land BW: finanzielle Unterstützung bei großen Projekten
- Messen und Fachpresse

Was wir brauchen...

- Schnelles funktionierendes WIFI
- Es gibt immer noch... Hotels ohne Handyempfang, Anwendungen, die unter der Datenlast zusammenbrechen, langsame Datenübertragung, DSGVO und andere Vorschriften, die bremsen

Die Krone am Fluss- Landhotel Sindringen

ZUR PERSON...

» Melanie Hättich, Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

Persönliche Angaben:

- Besitzerin und Betreiberin gemeinsam mit ihrem Bruder, Familienbetrieb in 5. Generation
- Dipl. Wirtschaftsinformatikerin Schwerpunkt E-Business
Arbeitserfahrung als Website-Programmiererin, Online Marketing

Betriebliche Angaben:

- Hotel mit 32 Zimmern
- Restaurant mit insgesamt 140 Sitzplätze im Innenbereich, 90 auf der Terrasse
- 18 Mitarbeiter

» Ankommen und zu Hause fühlen

Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

DIGITALISIERUNGSVORHABEN

Was wir umgesetzt haben und woran wir arbeiten

- Online-Buchungen mit angeschlossenem Channel Manager
→ Echtzeitverfügbarkeit inkl. Buchungsportale wie Booking
- Cloudbasiertes Kassensystem mit Anbindung einer Online-Tischreservierung und eines Kundenbindungssystems
→ Weniger Aufwand / Mehr Zeit / Höhere Qualität
- Zeiterfassung inkl. Export zum Steuerberater und der Lohnbuchhaltung
→ Mitarbeiterzufriedenheit / Dokumentationspflichten

Unterstützung bieten...

- Digitallotse des DEHOGA: Unterstützung im Dschungel der Anbieter, Analyse zum Stand des Betriebes

Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Produzierendes
Gewerbe

- » Dirk G. Rothweiler, Feinmechanik Rothweiler
- » Peter Knebel, Feinmechanik Rothweiler
- » Johannes Schmidt, Emm! solutions GmbH

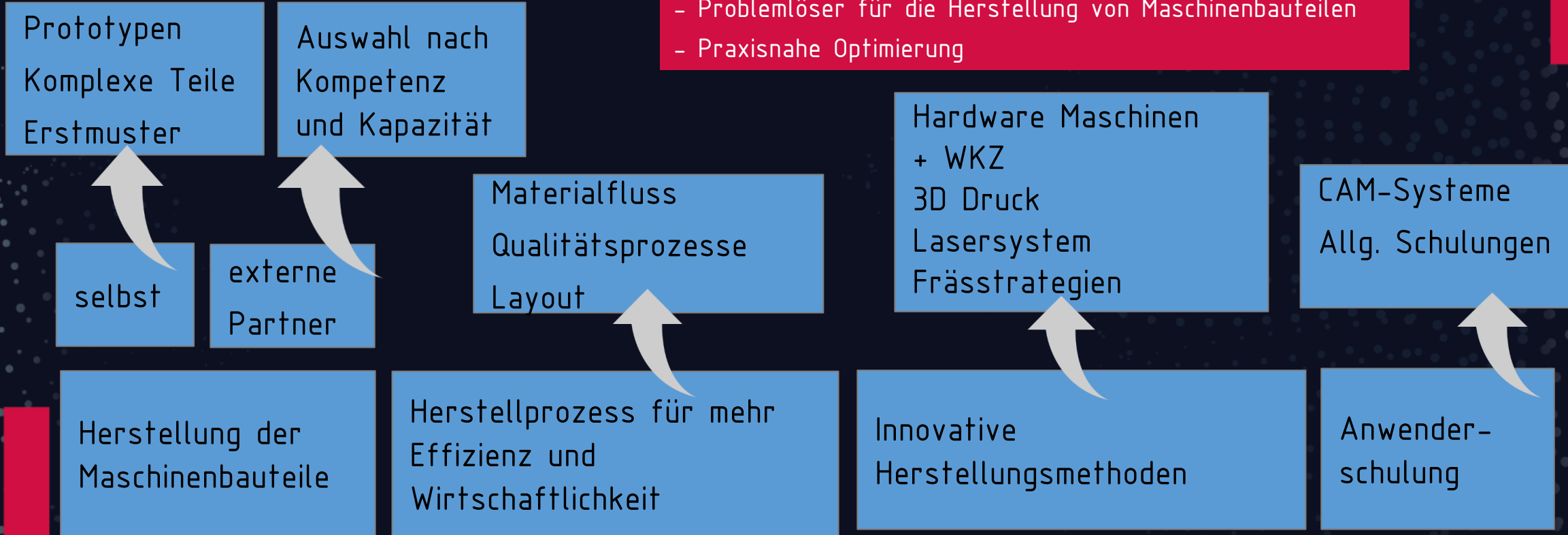


Die Digitalisierung im Mittelstand –
Eine Herausforderung für die Fertigung.
Wir sind Ihr Partner für die Realisierung!

Rothweiler Feinmechanik

KURZVORSTELLUNG

- Unabhängiger, technischer Partner
- Berater
- Erstellung von Machbarkeitsstudien
- Problemlöser für die Herstellung von Maschinenbauteilen
- Praxisnahe Optimierung



Rothweiler Feinmechanik

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Produzierendes
Gewerbe

- » Dirk G. Rothweiler, Feinmechanik Rothweiler
- » Peter Knebel, Feinmechanik Rothweiler
- » Johannes Schmidt, Emm! solutions GmbH

MODERNE MOBILITÄTSSYSTEME – HERAUSFORDERUNGEN

Our objective: maximum development speed and high-performance creativity - with minimal developers

Use Cases

Infrastruktur

Verkehrsteilnehmer

Performance und / oder funktionale
Sicherheit

Transportsystem
(z.B. Shuttle)

Leitstelle

visualization

test results

analysis and validation

Emm! solutions – ENGINEERING MODERN MOBILITY FOR BETTER LIFE



Emm! solutions GmbH

MODERNE MOBILITÄTSSYSTEME – HERAUSFORDERUNGEN

Our objective: maximum development speed and high-performance creativity - with minimal developers

Use Cases

Infrastruktur

Verkehrsteilnehmer

Performance und / oder funktionale
Sicherheit

Transportsystem
(z.B. Shuttle)

Leitstelle

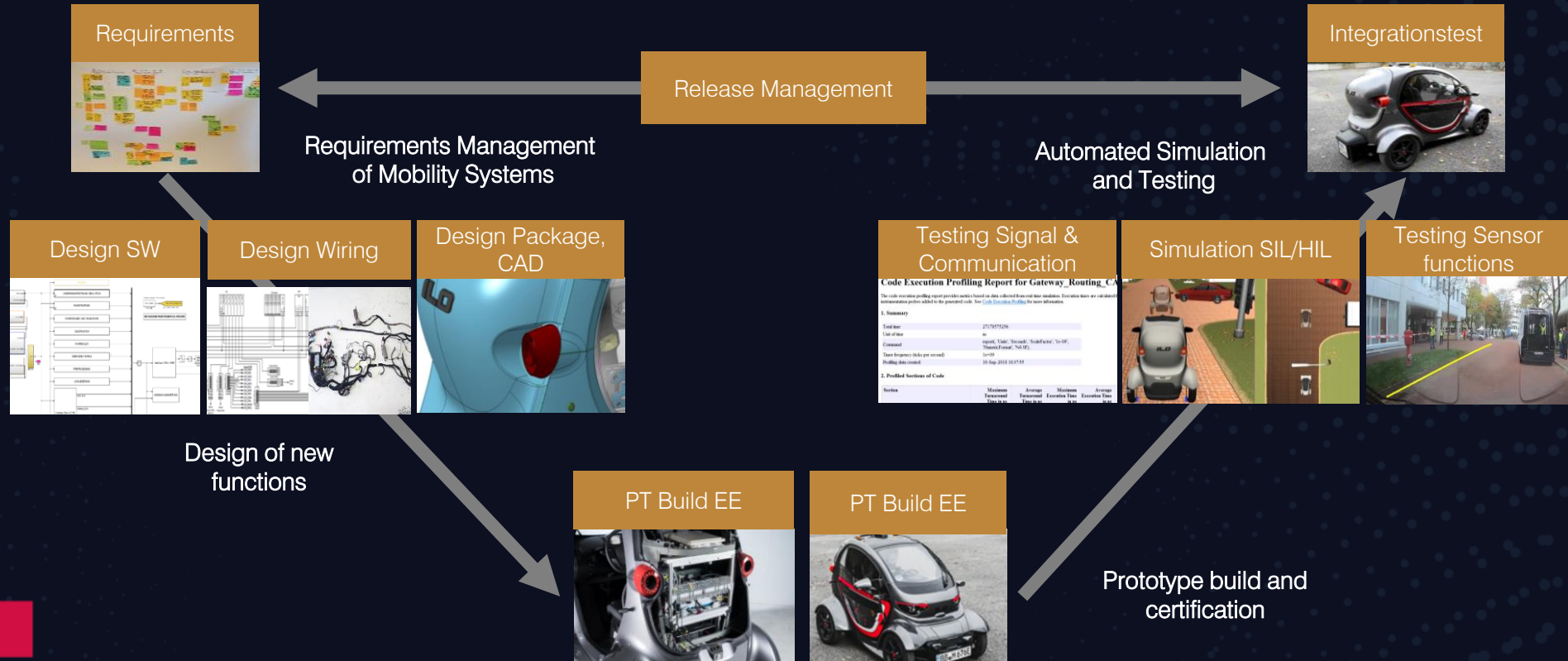
visualization

test results

analysis and validation

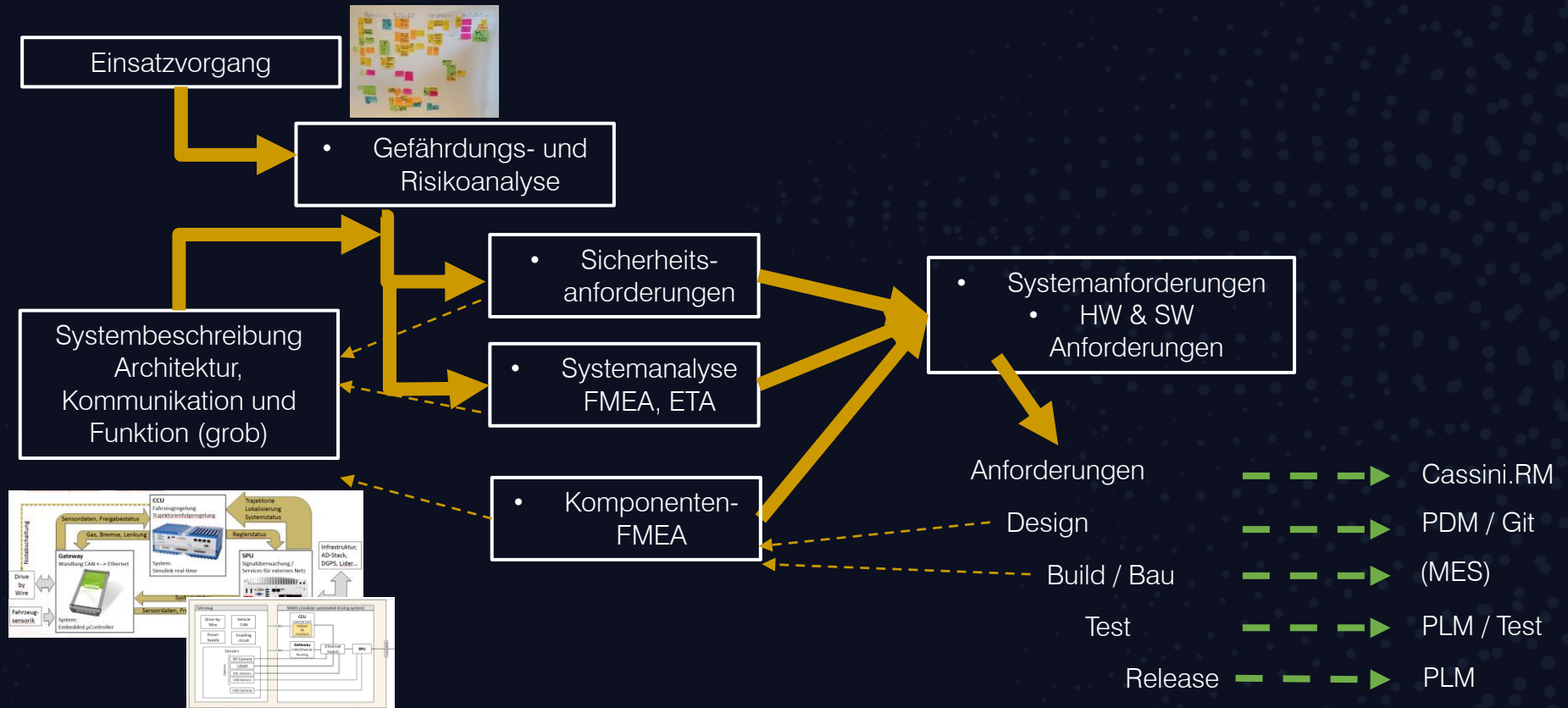
SYSTEM ENGINEERING

Emm! solutions offers engineering services with full coverage of system understanding



Emm! solutions GmbH

MANAGEMENT DER ANFORDERUNGEN



DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Unterstützung
für KMU

- » Christian Ludwig, Accelerated Innovation GmbH
- » Dirk Helm, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » Dieter Stellmach, Zentrum für Management Research der DITF
- » Karl-Peter Fritz, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » Thomas Kirmayr, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen

WER STEHT VOR IHNEN?

Christian Ludwig



Geschäftsleitung

c.ludwig@accelerated-innovation.de

+49 (162) 290 39 87



ThinkKing Januar 2019:
Smarte Entwicklungsplattform für
Game-Changer

Accelerated Innovation GmbH

„Ein Unternehmer, der jetzt nicht
in Digitalisierung investiert,
ist wie ein Rennfahrer, der keine
Zeit zum Tanken hat.“

Achim Berg, Bitkom-Präsident

Accelerated Innovation GmbH

Nutzen von Digitalisierung?

Geringere Herstellkosten mit
besseren Produkten bei schnellerer
time-to-market!

Accelerated Innovation GmbH

Was ist Digitalisierung?

Digitalisierung ≠ Digitalisierung

Accelerated Innovation GmbH



Das Ziel erreichen – wir helfen dabei!



Als KMU mit großen Unternehmen international
wettbewerbsfähig sein.

Accelerated Innovation GmbH

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Unterstützung
für KMU

- » Christian Ludwig, Accelerated Innovation GmbH
- » Dirk Helm, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » Dieter Stellmach, Zentrum für Management Research der DITF
- » Karl-Peter Fritz, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » Thomas Kirmayr, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFFMECHANIK IWM

» Persönliche Angaben:

- Dirk Helm, Geschäftsfeldleiter Fertigungsprozesse
Telefon +49 761 5142-158, dirk.helm@iwm.fraunhofer.de
- seit mehr als 20 Jahren im Bereich der Werkstoffmodellierung und Simulation von Werkstoffen, Prozessen und Bauteilen tätig.
- 13 Jahre Erfahrung in der angewandten Forschung bei Fraunhofer

» Zum Fraunhofer IWM (Freiburg und Karlsruhe)

- Institutsleitung: Prof. P. Gumbsch, Prof. C. Eberl, Dr. R. Kübler
- 300 Beschäftigte – 21 Mio. Euro Betriebshaushalt – 41,8 % Industrieerträge

Fraunhofer IWM

DIGITALISIERUNG: AUSGANGSSITUATION UND MOTIVATION

- » Materialkostenanteil im verarbeitenden Gewerbe bei 35 bis 55%
- » Materialhoheit wird immer mehr zu einem strategischen Gut
- » Bauteildesign: im Allgemeinen keine durchgängigen Betrachtung der Wertschöpfungskette (u.a. Nachhaltigkeit)
- » Industrie 4.0 (in Form der Vernetzung von Produkten und Prozessen):
Werkstoffe werden oft als Objekte der Logistik behandelt



Fraunhofer IWM

DIGITALISIERUNG IN DER WERKSTOFFMECHANIK

» Unterstützung bieten...

- Informations- und Wissensaustausch: z.B. Workshop „MaterialDigital“ vom 14.-15. Mai 2019 in Freiburg
- Forschungsdienstleistungen: Beratung, Entwicklung und Adaption von Datenräumen, digitalen Repräsentationen von Werkstoffen, Fertigungsprozessen und Bauteilen, Digitale Workflows, Datenanalysen, maschinellem Lernen, u.a.

» Was wir brauchen...

- Dialog mit der Industrie und insbesondere den KMU
- Netzwerke zum gemeinsamen voranbringen der digitalen Transformation von Werkstoffen.

Fraunhofer IWM

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Unterstützung
für KMU

- » Christian Ludwig, Accelerated Innovation GmbH
- » Dirk Helm, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » Dieter Stellmach, Zentrum für Management Research der DITF
- » Karl-Peter Fritz, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » Thomas Kirmayr, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen

Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V.

Angewandte Forschung, Entwicklung + Fertigung für die Industrie

- Haushalt 2017: 27,0 Mio. € (6,9 Mio. € Industrie)
- Mitarbeiter 2017: 206 FTE (221 Personen)
- Teil der Innovationsallianz Baden-Württemberg



DIN EN ISO 9001:2015



Institut für Mikroaufbautechnik
Stuttgart



Institut für Mikro- und Informationstechnik
Villingen-Schwenningen



Institut für Mikroanalysesysteme
Freiburg

DITF / Hahn-Schickard

Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung



- Europas größte Textilforschungseinrichtung mit 300 Mitarbeitern, gegründet 1921, Stiftung des öffentlichen Rechts
- 3 Forschungseinrichtungen, 1 Produktionsgesellschaft
- Anwendungsorientierte Forschung vom Molekül bis zum Produkt auf 25.000 m²
- Forschung mit industriellen Pilotanlagen, Fokus Technische Textilien und Life Science
- Anbindung an Universität Stuttgart und Universität Reutlingen über 3 Lehrstühle und 2 Professuren

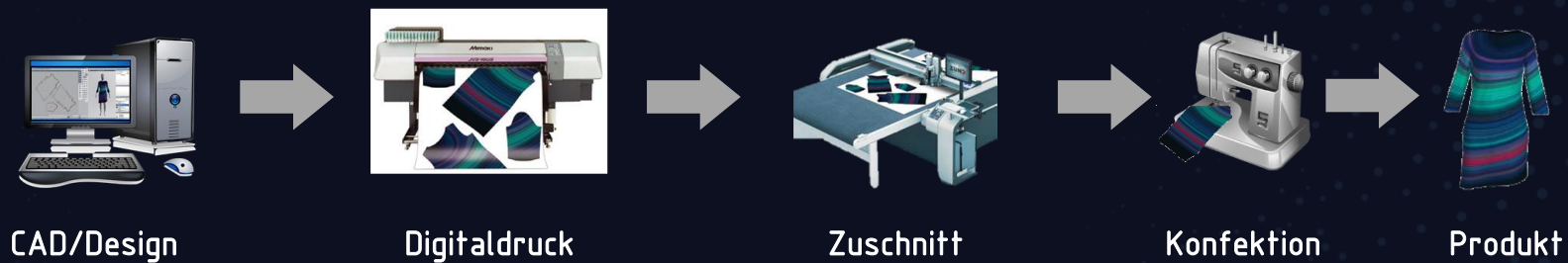


DITF / Hahn-Schickard

Digital Textile Micro Factory – Nahtlos vom Design zum Produkt

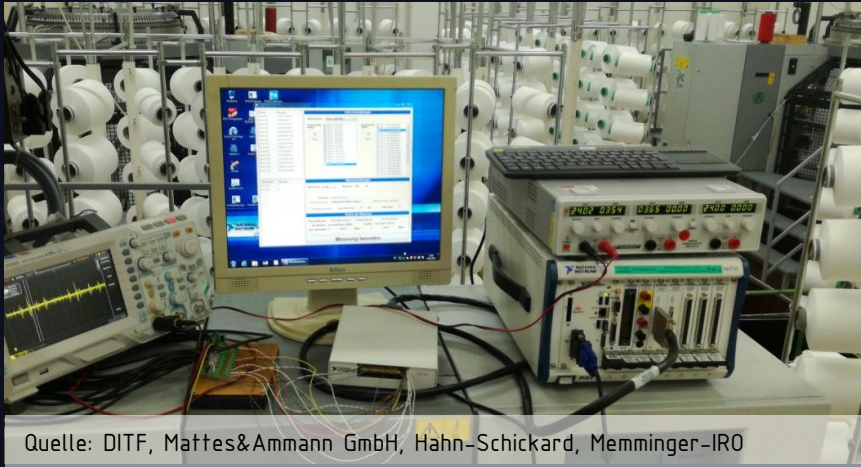


Quelle: DITF & Messe Frankfurt



DITF / Hahn-Schickard

Wissensbasierte Strickmaschineneinstellungen – Mattes&Ammann



Quelle: DITF, Mattes&Ammann GmbH, Hahn-Schickard, Memminger-IRO

- systematische Datenerfassung
- Daten-Auswertung
- „Berechnung“ bester Maschineneinstellungen

Aktuelle Themen Ansätze Erfolgsgeschichten Das Team Presse

Mittelstand 4.0
Kompetenzentrum
Textil vernetzt

Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Textil vernetzt / Presse / Presse Artikel / Details

Textil vernetzt führt Datenerfassung bei Mattes & Ammann durch

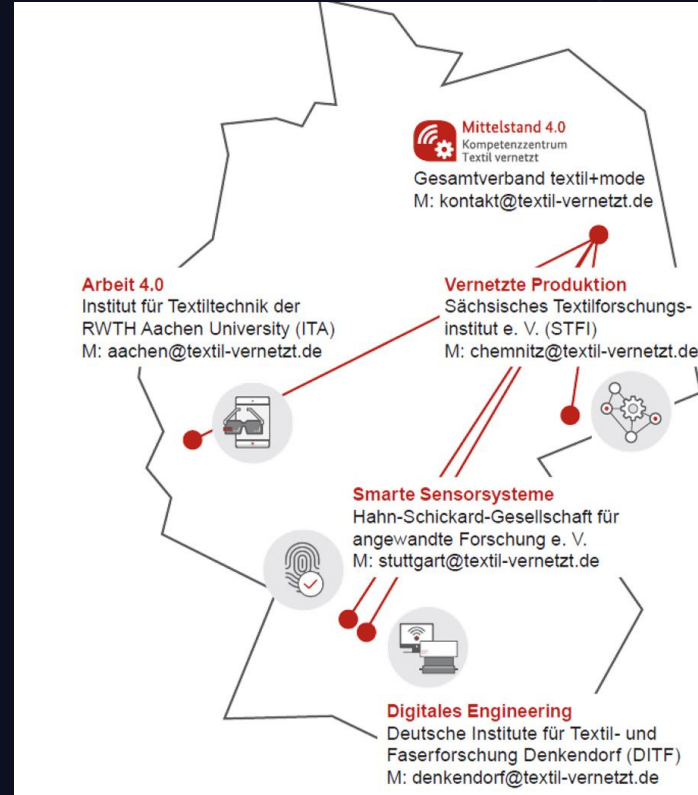
12.02.2019 14:48

Quelle: DITF, Mattes&Ammann GmbH, Hahn-Schickard, Memminger-IRO

Mit dem traditionellen baden-württembergischen Textilunternehmen Mattes & Ammann GmbH & Co. KG erarbeiten die beiden *Textil vernetzt*-Partner Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung (DITF) und Hahn-Schickard ein System zur Qualitätsverbesserung der Strickware.

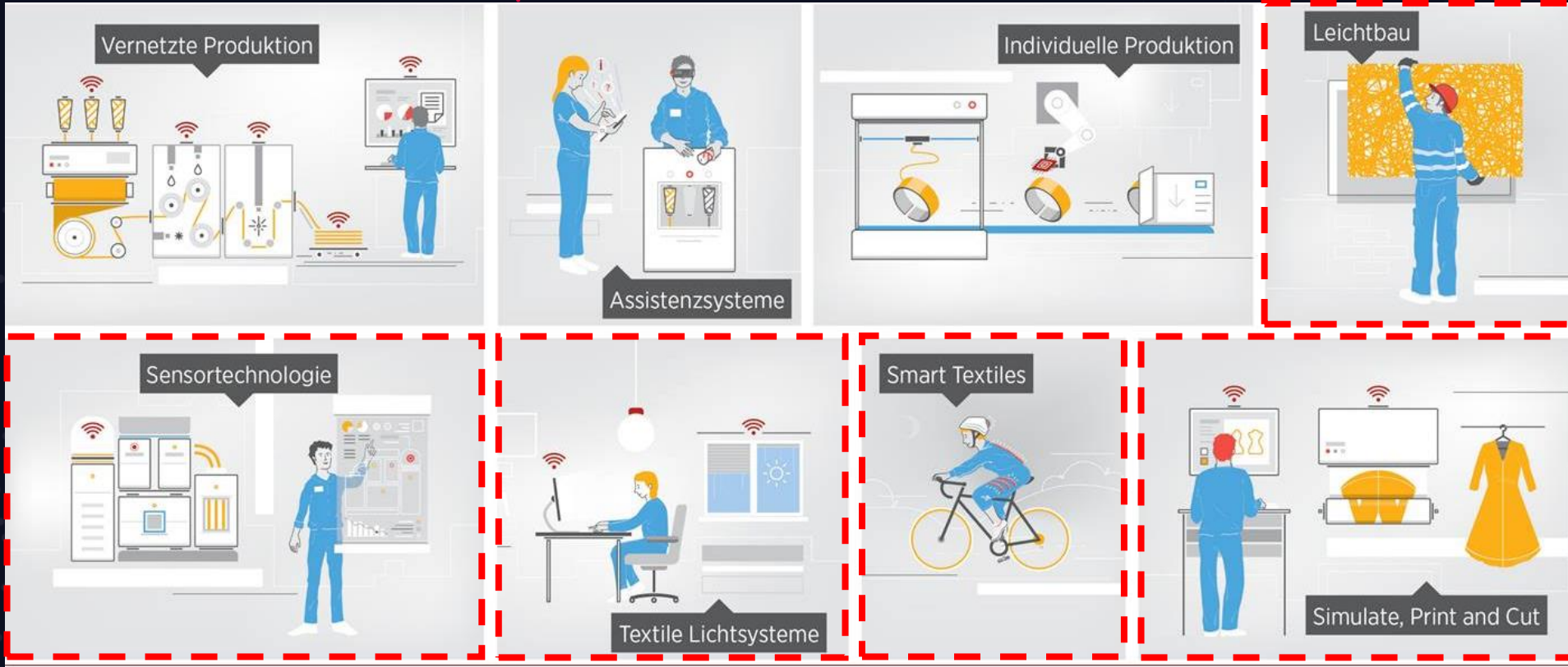
DITF / Hahn-Schickard

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Textil vernetzt



DITF / Hahn-Schickard

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Textil vernetzt



DITF / Hahn-Schickard

Kontakt

dieter.stellmach@ditf.de
karl-peter.fritz@hahn-schickard.de

DITF / Hahn-Schickard

DIE THEMENCLUSTER UND EXPERTEN

Unterstützung
für KMU

- » Christian Ludwig, Accelerated Innovation GmbH
- » Dirk Helm, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » Dieter Stellmach, Zentrum für Management Research der DITF
- » Karl-Peter Fritz, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » Thomas Kirmayr, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen

ZUR PERSON UND DEM KOMPETENZZENTRUM

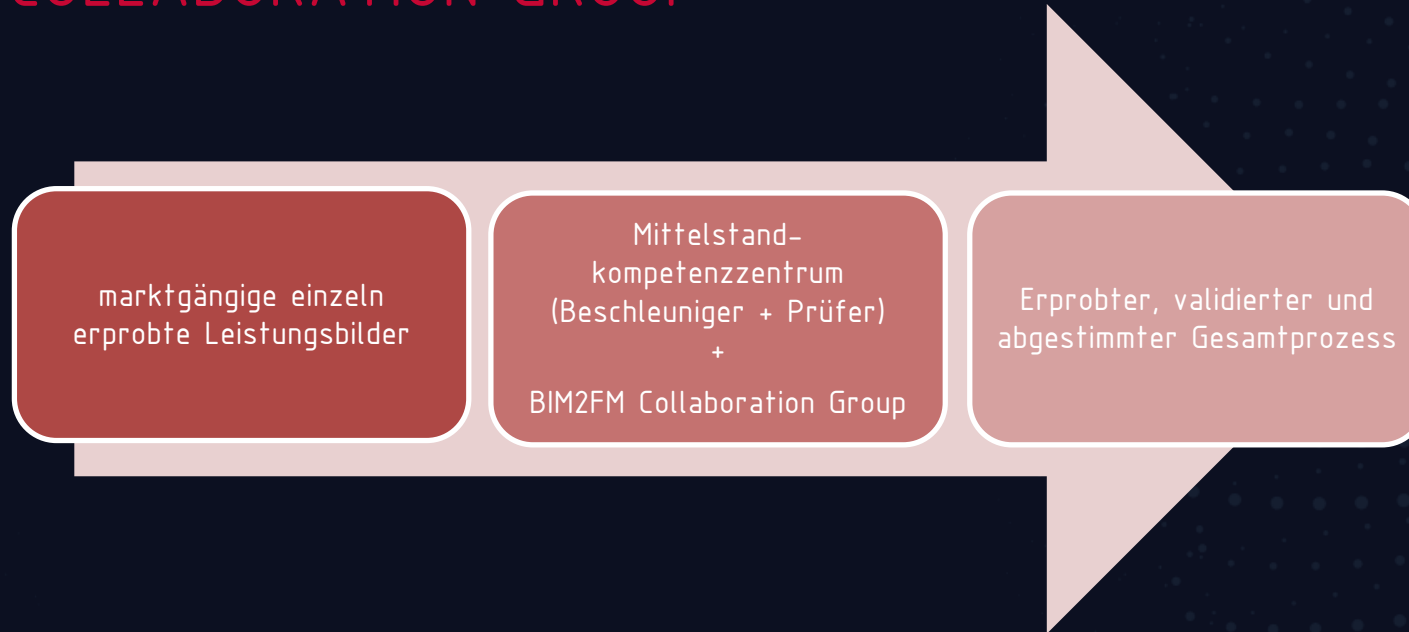


Thomas Kirmayr
Leiter Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen
Geschäftsführer Fraunhofer-Allianz Bau
Kontakt: thomas.kirmayr@ibp.fraunhofer.de



Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen

DIE BIM2FM COLLABORATION GROUP



Zielsetzung: Das Teilzentrum Süd des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen dient als Test- und Erprobungsplattform für eine vollständige Prozesskette vom Demonstrationsobjekt zum Umsetzungsprojekt.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen

DIE BIM2FM COLLABORATION GROUP – PARTNER

Bayern Facility hat das Projekt **BIM2FM** gegründet; bietet alle FM Dienstleistungen

Fraunhofer IBP koordiniert die **BIM2FM Collaboration Group**, fungiert als Integrator und Accelerator (Prove of Concept), stellt das Musterobjekt für Anwendungen des digitalen Zwillings.

MeteoViva GmbH erstellt ganzheitliche Simulation des Gebäudes hinsichtl. Raumklima und Energieeffizienz. Monitoring- und Prognosedaten werden in das **BIM2FM** Portal übertragen.

Baro Pfannenstein GmbH entwickelt die API-Schnittstellen zwischen 3D-Modell und CAFM-Software, sowie Meteo Viva Climate System.



Karner Ingenieure GmbH liefert Kartierung, 3D-Modellierung, Vermessung, Revit-Modelle, Pläne und ermittelt Flächen nach DIN/GIF.

Loy & Hutz Solutions GmbH bindet das CAFM-System waveware® mit einer Entwicklungsplattform ein. Integriert Revit-Modelle via IFC-File

NUCE Consulting GmbH evaluiert als Spezialist für digitale Projektsteuerung/ BIM Management Vorgehensweise und Ergebnisse des **BIM2FM** Projektes im Kontext zu Anwendern und Nutzern.

pbb Planung + Projektsteuerung GmbH entwickelt mit „BIMDesigner“ eine BIM-Datenbank, die aus Punktwolken und Plandaten BIM-Modelle erzeugt und fürs FM (CAFM-Connect) aufbereitet.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen

UNTERSTÜTZUNG DES MITTELSTANDS DURCH VALIDE GESAMTPROZESSE

Workshops – extern

BIM2FM Anwender-Frühstück
Bedarf und Anforderungen
unterschiedlicher Akteure/ Zielgruppen

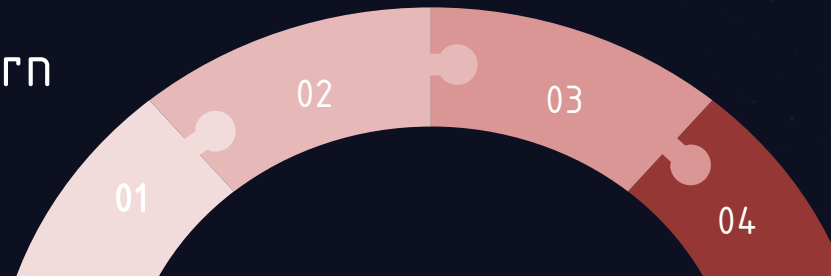


Präsentation Ist-Stand

Vorstellung des Ist-Standes und
der „lessons learned“
Messe Bau 2019, München,
Messen BIM World 2019 & digitalBAU 2020 in Planung

Workshops – intern

Ziele, Methoden, Prozesse



„BIM2FM Handbücher“

„Schritt-für-Schritt“-Anleitung zur
Lösung für konkrete Anwendungsfälle

Einzellösungen

getesteter
stabiler
Gesamtprozess

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen

DIE THEMENCLUSTER UND DER MARKTPLATZ

Handwerk

- » **Andreas Owen**, wirsindhandwerk GmbH
- » **Reinhard Walthier**, Silberform AG

Produzierendes Gewerbe

- » **Dirk G. Rothweiler**, Feinmechanik Rothweiler
- » **Peter Knebel**, Feinmechanik Rothweiler
- » **Johannes Schmidt**, Emm! solutions GmbH

Gastronomie

- » **Angelika Walter-Hertweck**, Die Krone am Fluss
- » **Melanie Hättich**, Hotel Restaurant Imbery Hinterzarten

Unterstützung für KMU

- » **Christian Ludwig**, Accelerated Innovation GmbH
- » **Dirk Helm**, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM
- » **Dieter Stellmach**, Zentrum für Management Research der DITF
- » **Karl-Peter Fritz**, Hahn-Schickard-Gesellschaft
- » **Thomas Kirmayr**, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen & Bauen