

Fachgruppe Mittelstand 4.0

23.09.2016 in Frankfurt am Main

BG Bau

Hungener Straße 6,

60389 Frankfurt am Main,

im Raum A1 und A2 im 13. Stock

Beginn ist um 11 Uhr, Ende ca. 16 Uhr

Teilnehmer

Name	Institution	e-Mail
Brecht, Agathe	DGQ – Deutsche Gesellschaft für Qualität	ab@dgq.de
Cernavin, Oleg	BC Forschung/ Offensive Mittelstand	cernavin@offensive-mittelstand.de
Eßers, Marius	Handwerkskammer Dresden	marius.essers@hwk-dresden.de
Gabriel, Stephan	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin - BAUA	gabriel.stephan@baua.bund.de
Grzechowiak, Edmund	OM-Netzwerk Rheinland-Pfalz Nord/ Beraternetzwerk.de	e.grzechowiak@beraternetzwerk.de
Justen, Heinrich		heinrich-justen@t-online.de
Heil, Michael	ikpb e.V. - Institut für kybernetisches Planen und Bauen/ Offensive Gutes Bauen	heil@ikpb.de
Dr. Keuken, Friedhelm	GIB - Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH	f.keuken@gib.nrw.de
Herrmann, Klaus	Festo Lernzentrum Saar GmbH	klaus.herrmann@festo.com
Dr. Loose, Achim	OM-Rhein-Ruhr-Netzwerk/ OGB Gutes Bauen NRW/ Kompetenzzentrum Netzwerkmanagement	achimloose@gmx.de
Mangold, Kristina	Itb – Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut	mangold@itb.de
Dr. Meiser, Stephan	i.Q. Hannover	smeiser@iq-hannover.de
Meyn, Christina	Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung BGF GmbH	christina.meyn@bgf-institut.de
Niessen, Thorsten	Kompetenznetzwerk Trusted Cloud	niessen@trusted-cloud.de
Dr. Revermann, Klaus-Dieter	Dr. Reevermann Managementberatung	krevermann@web.de
Schmidt, Carmen	Klarer-Blick-de	info@ihr-klarer-blick.de
Schmidhuis, Katharina	Fachhochschule des Mittelstands (FHM)	schmidhuis@fh-mittelstand.de
Schneider, Peter	IZAG gGmbH/ OM-Netzwerk Sachsen-Anhalt	schneider-beratung@gmx.de

Name	Institution	e-Mail
Markus Schroll	innowise GmbH	ms@innowise.de
Schulte, Kay	Deutscher Verkehrssicherheitsrat	kschulte@dvr.de
Dr. Sendler, Hans H.Th.	EUSENDOR - European Strategy Consulting	h.sendler@eusendor.com
Stockinger, Angelika	OM-Netzwerk BaWü	kontakt@ombw.de
Thomas Vollmer	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT	thomas.vollmer@ipt.fraunhofer.de
Wagner, Wolfgang	Kanzlei Mühlbauer Wagner PartGmbH	wolfgang.wagner@kmwp.de
Wilken, Christian	Fachhochschule des Mittelstands (FHM)	wilken@fh-mittelstand.de

Tagesordnung

Was	wer	wann
Rückblick	Alle	11 Uhr
Technische Dimensionen der 4.0-Prozesse – Kriterien zur die Bewertung und Einführung der Prozesse für kleine Betriebe (Projekt Prävention4.0 – BMBF-Programm „Präventive Maßnahmen für die sichere und gesunde Arbeit von morgen“)	Oleg Cernavin (BC Forschung) Michael Heil (ikpb e.V. - Institut für kybernetisches Planen und Bauen)	11Uhr15
Trusted Cloud Label - Mindestanforderungen an vertrauenswürdige Cloud Services und Cloud-bezogene Dienstleistungen	Thomas Niessen - Trusted Cloud	13Uhr15
Mittagspause		12Uhr45
Industrie 4.0 und der IPT-Ansatz und die Projekte charMant - adaptive Datenstrukturen als Grundlage für eine digital veredelte Produktion in KMUs und Projekt BIG - System zur adaptiven Gebäudeautomation in produzierenden mittelständischen Unternehmen	Thomas Vollmer - Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT	13Uhr30
APPsist - Mobile Assistenzsysteme und Internetdienste in der intelligenten Produktion (BMW-Förderprogramm „Autonomik für Industrie 4.0“)	Klaus Herrmann - Festo Lernzentrum Saar GmbH	15Uhr00
Verschiedenes <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Arbeitsweise der Fachgruppe <ul style="list-style-type: none"> ○ Welche Projekte einladen – siehe Projektliste? ○ Wie oft treffen? ○ Wie Ergebnisse sichern und den Partnern der OM zugänglich machen? 		15Uhr45

Rückblick

Oleg Cernavin und Michael Heil bedanken sich im Namen aller Teilnehmer herzlich bei Norbert Kluger und Frau Wölke sowie GISBAU und der BG BAU für die Gastfreundschaft und Bewirtung.

Weitere Arbeit der Fachgruppe Mittelstand 4.0

Es wurde folgendes vereinbart:

- Um die Nachhaltigkeit der Ergebnisse der vorgestellten Projekte für alle Partner der Offensive Mittelstand (OM) und der Offensive Gutes Bauen (OGB) zu sichern und um die Ergebnisse transferieren zu können sollen alle Projekte gebeten werden, Ihre Ergebnisse auf einer Seite vorzustellen. Diese Zusammenfassung sollen KMU verstehen können (also keine Steckbriefe für den Projektträger mit entsprechenden politischen Intentionen, sondern für KMU zugeschnittene Ergebnisse). Diese Berichte sollen nach einem einheitlichen Raster/einer einheitlichen Gliederung gehalten sein. Cernavin/Heil werden dafür einen Vorschlag unterbreiten und mit allen FG-Partnern abstimmen.
- Es wurde vereinbart, dass alle Projekte aus der OM-Liste angeschrieben werden sollen und um eine entsprechende Information zu ihrem Projekt gebeten werden sollen. Dies erleichtert das Verständnis, um welche Themen es bei den Projekten geht und gleichzeitig erhalten wir Informationen welche Projekte wir zu FG-Treffen einladen sollen.

Turnus der Treffen

ES wurde vereinbart, dass die Fachgruppe Mittelstand 4.0 sich zukünftig viermal im Jahr treffen soll. Bei diesen Treffen sollen zwei, maximal drei Projekte vorgestellt werden, um ausreichend Zeit für Diskussionen zu haben. Zusätzlich soll eine Stunde Zeit für Diskussionen über den Transfer in der OM und der OGB eingeplant werden.

Die Treffen sollen möglichst Freitags stattfinden und von 11 Uhr bis 16Uhr30 dauern.

Technische Dimensionen der 4.0-Prozesse – Kriterien zur die Bewertung und Einführung der Prozesse für kleine Betriebe - Cernavin

Cernavin stellte fünf technische Dimensionen, die es erleichtern sollen den KMU einen Zugang zu den 4.0-Prozessen zu verschaffen – **siehe Anlage 1**. Diese Dimensionen mögen von Fachleuten belächelt werden sollen aber kleinen Unternehmen zeigen, dass sie viele Dimensionen der 4.0-Prozesse bereits heute in ihrem Alltag integrieren. Diese Dimensionen ersetzen nicht die Reflektion über sozio-technologische Systeme und ersetzen auch nicht die Überlegung, dass die Technik in betriebliche Strategien und Wertschöpfungsprozesse zu integrieren sind. Sie sollen ausschließlich technische Zugangswege aufzeigen, die zu 4.0-Prozessen hinführen. Sie sollen in einem bestehenden Unternehmen ("bleib mir mit dem 4.0 Kram weg), Hilfestellung geben zur Integration von Technik in das Unternehmen geben.

Die Teilnehmer waren der Meinung, dass die vorgesehten Dimensionen für KMU brauchbar seien und genutzt werden können. Sie sollten allerdings konkret und differenzierter hinterlegt werden und die Gefahren und Risiken sollten jeweils benannt werden.

Trusted Cloud Label - Mindestanforderungen an vertrauenswürdige Cloud Services und Cloud-bezogene Dienstleistungen – Thomas Niessen

Thomas Niessen stellte das Trusted Cloud Label vor – **siehe Anlage 2**. Ziel ist das Label "Trusted Cloud" als allgemein anerkannter Standard zu etablieren. Ziel ist: Transparenz herzustellen was den Firmensitz bzw. die Standorte der Rechenzentren des Anbieters angeht. Mindestvoraussetzung unter anderem: Forderung an den Anbieter, dass ein Vertrag nach deutschem Recht angeboten wird. Ziel: europäisches Recht und Mindeststandards für das Vertragsrecht. Angeboten werden auch ganz konkrete Hilfestellungen für KMU (Checklisten, Leitfäden, Workshops), wobei Trusted Cloud bestehende Hilfsmittel mit aufgreift.

Das Trusted Cloud Angebot bietet vielfältige Möglichkeiten, den KMU konkrete Kriterien für den Umgang mit Clouds an die Hand zu geben.

Es wurde folgendes vereinbart:

- Die Trusted Cloud Hilfsmittel und das Label werden den Partnern der OM und den regionalen Netzwerken bekannt gemacht, damit diese die Angebote kennen und die KMU bei Bedarf darauf hinweisen.
- Trusted Cloud wird gebeten, uns eine kurze Beschreibung der Angebote zu erstellen (mögl. Eine Seite), damit wir diese Information auf die Homepage stellen und sie allen Partner bekannt machen.
- Trusted Cloud wird gebeten einen Musterfoliensatz zu erstellen, damit die regionalen Netzwerke auch von sich aus über Trusted Cloud auf Netzwerktreffen berichten können.
- Trusted Cloud Workshops soll in zwei-drei Regionen mit OM-/OGB-Netzwerken erprobt werden.
- Trusted Cloud wird gebeten, Partner der OM zu werden. Cernavin setzt sich mit Niessen entsprechend in Kontakt.

Industrie 4.0 und der IPT-Ansatz und die Projekte charMant und BIG – Thomas Vollmer

Thomas Vollmer stellte den Industrie 4.0-Ansatz des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT sowie die Projekte charMant und BIG vor – **siehe Anlage 3**.

Bei dem Projekt charMant wird ein Softwareprodukt entwickelt, das die Daten unterschiedlicher Formate zusammen führt und somit einer gemeinsamen und einheitlichen Nutzung zuführt. Es ist quasi ein Datenmanagementkonzept - Daten können auf Anfrage ins richtige Format gebracht und umgewandelt werden.

- Diskussion der FG M40: Ein solches Tool wäre für kleine und mittlere Betriebe von hohem Interesse. Herr Vollmer wird gebeten einmal zu überlegen, ob ein solches abgespecktes Tool für KMU aus den Arbeiten des Projektes generierbar ist (als „Abfallprodukt“ oder als Aufstockung).

Bei dem Projekt BIG geht es um energieeffizientes Gebäudemanagement (Raumklima, Raumtemperatur).

- Diskussion der FG M40: Hier sollte nicht nur der Fokus auf Energieeffizienz gelegt werden, sondern auch überlegt werden, inwieweit Aspekte der Gesundheitsbelastung (Wohlbefinden bei Arbeit in Räumen) und damit auch der Produktivität mitgedacht werden. Interessant sind die Ergebnisse dieses Projektes vor allem auch für die Offensive Gutes Bauen. Herr Vollmer wird gebeten die Ergebnisse noch einmal konkreter aufzubereiten, wenn das Projekt weiter fortgeschritten ist, da das BIG-Produkt sowohl für die Arbeitsgestaltung (ergonomisch optimale Raumgestaltung) als auch als Marktprodukt für Baubetriebe interessant sein kann.

APPsist - Mobile Assistenzsysteme und Internetdienste in der intelligenten Produktion Klaus Herrmann

Klaus Herrmann stellte die Ergebnisse des Projektes APPsist vor – **siehe Anlage 4**

APPsist bereitet Daten im Verhältnis von Person und Arbeitsmittel/Arbeitsaufgabe situationsgerecht auf. APPsist stellt exakt die Assistenz- und Wissens-Contents zur Verfügung, die für genau diesen Nutzer, auf der Basis der Rahmenbedingungen und Kontext notwendig sind. Maschinen- und Anlagenzustände werden regelmäßig vom APPsist-System gezogen um Interaktion zw. Mensch und Maschine zur Verfügung zu haben. Ausgangsvoraussetzungen des Nutzers (individuell/ Gruppe: Kompetenz, Lernerfahrungen, sozio- kultureller Kontext,...) und Rahmenbedingungen (z.B. Umfeld: Licht, Lärm,...) sind die Basis für die Unterstützung durch das APPsist-System. Ziele des Lernsystems ist die Generierung von Wissens-elementen zu Prozessen, Produkten und Problemlösungen in Echtzeit. Die Lernsysteme müssen jeweils auf die konkreten betrieblichen Aufgabenstellungen aufbereitet werden. Dieses Aufbereitung erfolgt mittlerweile relativ standardisiert/ routinisiert.

- Diskussion der FG M40: Auch Herr Herrmann wurde gebeten zu überlegen, wie Lernsysteme von APPsist auch für kleinere Betriebe aufbereitet werden können. Herr Herrmann bat die OM darum, ihm zwei-drei kleine Betriebe zu nennen, mit denen eine solche Anwendung für kleine Betriebe erprobt werden könne.

Festo hat ein Projekt begonnen (Adaption) in dem die Implementierung von 4.0-Prozessen in kleine Betriebe erfolgen kann. Es wurde vereinbart, dass Herr Herrmann zum Ende des nächsten Jahres, wenn konkrete Ergebnisse vorliegen, über dieses Projekt in der FG berichtet.

Mitschrift Michael Heil/ Oleg Cernavin