

---

# BUSINESS INNOVATION ENGINEERING CENTER (BIEC): ANGEBOTSÜBERSICHT FÜR KMU, INTERMEDIÄRE & NETZWERKE

---



# Das Business Innovation Engineering Center (BIEC)

Ziel: Digitale Transformations- und Innovationsfähigkeit im Mittelstand steigern

## Wofür steht das BIEC?

- Transferzentrum zur *Steigerung der digitalen Transformations- und Innovationsfähigkeit* von KMU in Baden-Württemberg
- Angebot von Transfermaßnahmen zur Begleitung und Unterstützung im Bereich *Business Innovation Engineering*.
- Business Innovation Engineering adressiert dabei insbesondere zwei Fragestellungen:
  - Entwicklung und Umsetzung innovativer Leistungsangeboten und Geschäftsmodelle (*»Was bieten KMU künftig an?«*)
  - Transformation von Führungs- und Organisationssystemen (*»Wie organisieren KMU künftig die Leistungserbringung?«*)

## Fördergeber:



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

## Projektlaufzeit:

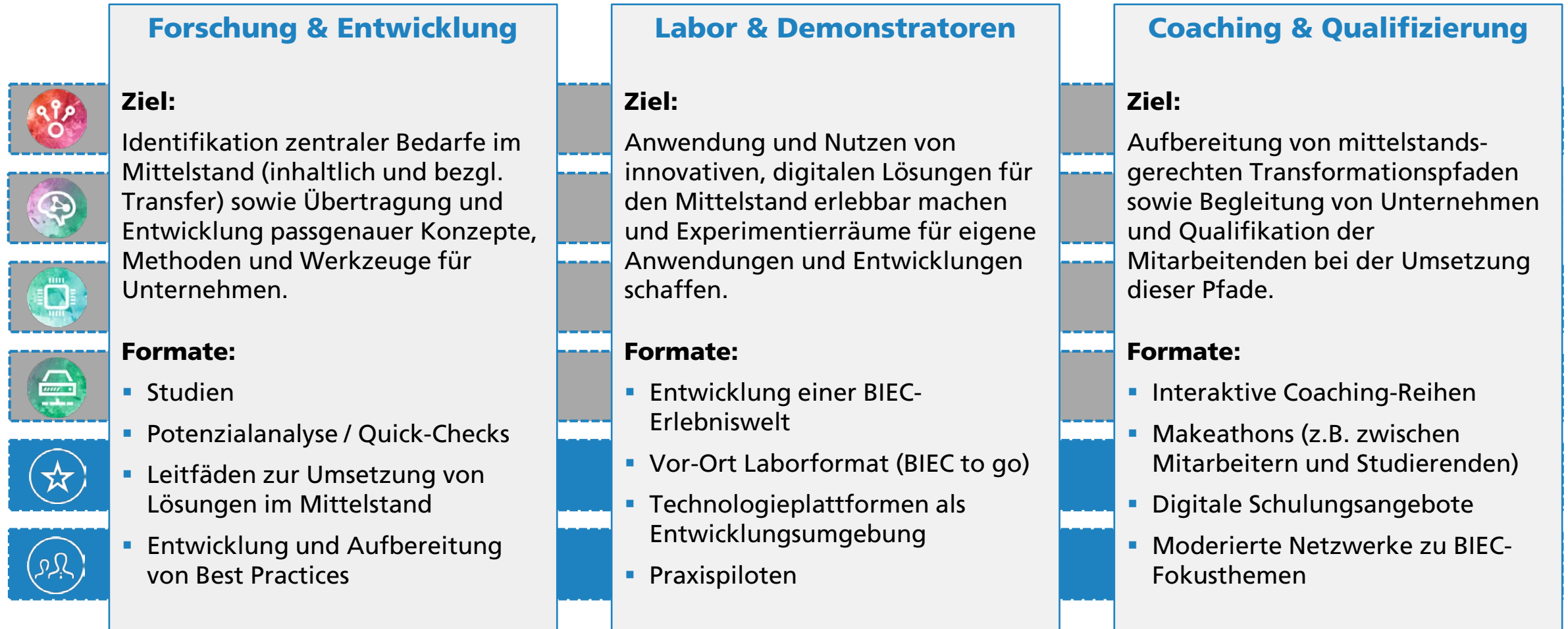
Bis März 2022

## Themenschwerpunkte:



# Transfermaßnahmen auf unterschiedlichen Ebenen

## Bisher geplante Transferformate für KMU



# Allgemeine Informationen zu den Transfermaßnahmen

## Wie können Angebote des BIEC genutzt werden?

- Nachfolgend finden Sie **Transferangebote** für die sechs Themenschwerpunkten des BIEC:
  - Smarte Leistungsbündel
  - Künstliche Intelligenz und Data-driven Business
  - Digitale Technologien
  - Vernetzte Wertschöpfung
  - Geschäftsmodellinnovationen
  - Organisation und Führungssysteme
- Die Angebote adressieren kleine und mittelständische Unternehmen sowie Intermediäre und Netzwerke in Baden-Württemberg, welche die Angebote für ihre Mitgliedsunternehmen nutzen möchten. Die Angebote werden - sofern nicht anders vermerkt – für KMU aus Baden-Württemberg **kostenfrei** angeboten.
- Die dargestellten Angebote werden in regelmäßigen Abständen überarbeitet und erweitert. Sobald neue Leistungsmodule hinzu kommen, wird das BIEC-Team entsprechend informieren.
- Bei **Interesse an einem der Angebote** nehmen Sie bitte Kontakt mit Herrn Neuhüttler oder Herrn Korell auf (Kontaktdaten auf der letzten Folie), welche gerne Details zu den Formaten erläutern und den Kontakt zu den entsprechenden Experten herstellen.
- Auch für Feedback und allgemeine Anmerkungen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.

# Angebote »Smarte Leistungsbündel« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smart Service Engineering</li> <li>▪ Nutzerzentrierte Innovationsmethoden</li> <li>▪ Geschäftsmodelle für Smarte Leistungen</li> <li>▪ Systems Engineering</li> <li>▪ Systemarchitekturen für Smart Services</li> </ul>	Juni 2019
<b>Workshop</b> <b>»Sensibilisierung«</b> (2-3 Stunden)	Kompakt & vor Ort: Themen allgemein und leicht verständlich vorstellen & Rückfragen beantworten (Vortrag + Interaktion)	»Smarte Leistungsbündel systematisch entwickeln«	September 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Interaktive und vertiefende Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Einsatz von Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Design Thinking (Schnupper-WS)</li> <li>▪ Smart Service Design (Schnupper-WS)</li> <li>▪ Qualität von Smart Service Systemen</li> <li>▪ Prototyping und Testen von SL</li> <li>▪ Systems Engineering</li> <li>▪ Systemarchitekturen für Smart Services</li> </ul>	September 2019
<b>Quick Check</b> (digital / vor Ort)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	Potenziale und Voraussetzung zur Entwicklung Smarter Produkte und Services	November 2019

# Angebote »Smarte Leistungsbündel« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Demonstrator</b> (nach Absprache)	Visualisieren von Potenzialen der digitalen Transformation (z.B. auf Events); Hands-on und niedrigschwellig.	Smarte Leistungsbündel am Beispiel Kaffeemaschine	Dezember 2019
<b>Coaching</b> (3-6 halbtägige Termine)	Erlernen von Prinzipien und Methoden sowie Bearbeitung eigener Projekte für das UN. Mehrere Termine (3-6; meist halbtags) in einem festen Zeitraum (3-4 Monate).	»Smarte Leistungsbündel systematisch entwickeln und umsetzen« - max. 8 Teilnehmer, 6 Termine plus Vor-Ort-Unterstützung durch IAO-Experten.	Regelmäßig, nächster Start: September 2019
<b>Pilotprojekte</b> (individuell)	Bilaterale Projekte zwischen UN und Experten des IAO (Aufwand von max. 2 Monaten) zu spezifischen Fragestellungen mit hohem Übertragungspotenzial für weitere KMU.	Verschiedene Aspekte zur Entwicklung Smarter Leistungsbündel; Begrenzte Anzahl; Voraussetzung: Bereitschaft zur Veröffentlichung generischer Erkenntnisse	Dezember 2019; individuelle Ausschreibung
<b>Direktbeauftragung</b> (individuell)	Bilaterale Projekte, welche nicht als Pilotprojekte in Frage kommen; individuelle Kalkulation für KMU & Unterstützung bei Suche geeigneter Fördermaßnahmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideen und Strategien für smarte Leistungsbündel (kostenpflichtig)</li> <li>Entwicklung von Smart Services (kostenpflichtig)</li> </ul>	Juni 2019

# Angebote »KI & Data-driven Business« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KI-Engineering: KI-Einsatz und Nutzung von Data Science in Geschäftsprozessen</li> <li>▪ KI für Smart Services und Products</li> <li>▪ KI-basiertes Service Lifecycle Management</li> </ul>	Juni 2019
<b>Workshop</b> <b>»Sensibilisierung«</b> (2-3 Stunden)	Kompakt & vor Ort: Themen allgemein und leicht verständlich vorstellen & Rückfragen beantworten (Vortrag + Interaktion)	»KI-Readiness in der Sachbearbeitung (light)«	September 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Vertiefte Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KI-Readiness in der Sacharbeit (intensiv)</li> <li>▪ Textverstehen mit Künstlicher Intelligenz</li> <li>▪ Data Science Seminar (halbtägig, kostenlos)</li> <li>▪ Data Science Seminar (1- bzw. 2-tägig, kostenpflichtig)</li> </ul>	Juni 2019 Juni 2019 Feb. 2020 Juni 2019
<b>Quick Check</b> (digital / vor Ort)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kick-Start »KI im Service«</li> <li>▪ Kick-Start »KI im produzierenden Unternehmen« (kostenpflichtig)</li> </ul>	Juni 2019

# Angebote »KI & Data-driven Business« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Demonstrator</b> (nach Absprache)	Visualisieren von Potenzialen der digitalen Transformation (z.B. auf Events); Hands-on und niedrigschwellig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KI und Texterkennung</li> <li>▪ Digitale Assistenten</li> <li>▪ Stammdatenmanagement</li> <li>▪ Zuverlässige Systeme</li> </ul>	Sept. 2019 Dez. 2019 Dez. 2019 Dez. 2019
<b>Coaching</b> (3-6 halbtägige Termine)	Mehrere Termine (3-6; meist halbtags) in einem festen Zeitraum (3-4 Monate); Erlernen von Prinzipien und Methoden sowie Bearbeitung eigener Projekte für das UN.	»Künstliche Intelligenz für Smart Services«	Februar 2020
<b>Pilotprojekte</b> (individuell)	Bilaterale Projekte zwischen UN und Experten des IAO (Aufwand von max. 2 Monaten) zu spezifischen Fragestellungen mit hohem Übertragungspotenzial für weitere KMU.	Verschiedene Aspekte zur Entwicklung und zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz in KMU; Begrenzte Anzahl; Voraussetzung: Bereitschaft zur Veröffentlichung generischer Erkenntnisse	Individuelle Ausschreibung
<b>Direkt-beauftragung</b> (individuell)	Bilaterale Projekte, welche nicht als Pilotprojekte in Frage kommen; individuelle Kalkulation für KMU & Unterstützung bei Suche geeigneter Fördermaßnahmen.	Konzeption und Umsetzung von angepassten KI-Lösungen (kostenpflichtig)	Juni 2019



# Angebote »Digitale Technologien einsetzen« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Digitale Technologien für den Mittelstand – Einsatzpotenziale und Beispiele</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Interaktive und vertiefende Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Einsatz von Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interaktionstechnologien und Einsatz</li> <li>▪ Zielvision Digitalisierung</li> <li>▪ Potenzialanalyse digitale Vernetzung</li> <li>▪ »How-to« Industrie 4.0</li> <li>▪ Akteure 4.0</li> <li>▪ Einsatz von KI beim Innovieren</li> <li>▪ Vision für das Engineering der Zukunft</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Quick Check</b> (digital / vor Ort)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IST-Stand Digitalisierung, Technologie-einsatz und Prozessanalyse (System- und Medienbrüche)</li> <li>▪ Leichtbaurobotik</li> <li>▪ Einsatzmöglichkeiten VR/AR</li> <li>▪ Einsatzmöglichkeiten additive Fertigung</li> </ul>	Sept. 2019

# Angebote »Digitale Technologien einsetzen« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Coaching</b>	Mehrere Termine (3-6; meist halbtags) in einem festen Zeitraum (3-4 Monate); Erlernen von Prinzipien und Methoden sowie Bearbeitung eigener Projekte für das UN	<ul style="list-style-type: none"> <li>VR und AR erfolgreich im Unternehmen einsetzen</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Pilotprojekte</b> (individuell)	Bilaterale Projekte zwischen UN und Experten des IAO (Aufwand von max. 2 Monaten) zu spezifischen Fragestellungen mit hohem Übertragungspotenzial für weitere KMU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategie-Impuls Digitalisierung</li> <li>Strategie-Roadmap Engineering der Zukunft</li> <li>Machbarkeitsanalyse zum Einsatz additiver Fertigungstechnologien</li> </ul>	Herbst 2019; individuelle Ausschreibung
<b>Direkt-beauftragung</b> (individuell)	Bilaterale Projekte, welche nicht als Pilotprojekte in Frage kommen; individuelle Kalkulation für KMU & Unterstützung bei Suche geeigneter Fördermaßnahmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>VR/AR Auswahl und Beratung</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Makeathon</b>	Innovatives Coaching-Format für KMU, bei dem Teilnehmer in kurzer Zeit konkrete Handson-Ansätze entwickeln; Tutoren sind u.a. Studierende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Künstliche Intelligenz und Prototyping: Potenziale für KMU entdecken</li> </ul>	Regelmäßig, nächster Start: Sept. 2019

# Angebote »Wertschöpfung kooperativ gestalten« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>UX Design - Bedürfnisorientiertes Design</li> <li>HMI-Tools erfolgreich anwenden - Etablierung einer Digitalkultur/Lernkultur</li> <li>Erfolgsfaktoren bei UI Design</li> <li>KMU-Strategien in der Plattformökonomie</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Interaktive und vertiefende Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Einsatz von Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>How to - Rapid Prototyping</li> <li>Plattformökonomie: Chancen und Potenziale für KMU</li> </ul>	Sept. 2019
<b>Quick Check</b> (2 Tage vor Ort)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usability Quick Check (Produktpräsentation und Experten Review)</li> <li>Usability Quick Check vor dem Hintergrund der Internationalisierung</li> <li>Benennung von Bedarfen und Identifikation passender Tools</li> </ul>	Sept. 2019

# Angebote »Wertschöpfung kooperativ gestalten« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Coaching</b>	Erlernen von Prinzipien und Methoden sowie Bearbeitung eigener Projekte für das UN. Mehrere Termine (in einem festen Zeitraum).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategien in der Plattformökonomie</li> </ul>	Jan. 2020

# Angebote »Geschäftsmodellinnovationen umsetzen« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative Geschäftsmodelle einfach machen!</li> <li>▪ Machen Sie Ihr Geschäftsmodell fit für die Zukunft!</li> <li>▪ Digitale Geschäftsmodelle für KMUs</li> </ul>	August 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Interaktive und vertiefende Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Einsatz von Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative (digitale) Geschäftsmodelle systematisch entwickeln und umsetzen</li> <li>▪ Geschäftsmodelle erfolgreich weiterentwickeln und digitalisieren</li> </ul>	September 2019
<b>Quick Check</b> (vor Ort)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Business Innovation – Status quo und Potenziale</li> </ul>	Oktober 2019

# Angebote »Geschäftsmodellinnovationen umsetzen« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Coaching</b>	Mehrere Termine (3-6; meist halbtags) in einem festen Zeitraum (3-4 Monate); Erlernen von Prinzipien und Methoden sowie Bearbeitung eigener Projekte für das UN	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative (digitale) Geschäftsmodelle systematisch entwickeln und umsetzen</li> <li>▪ Erlernen erfolgreicher Methoden und Werkzeuge sowie Entwicklung konkreter Ideen</li> </ul>	Okt. 2019
<b>Pilotprojekte</b> (individuell)	Bilaterale Projekte zwischen UN und Experten des IAO (Aufwand von max. 2 Monaten) zu spezifischen Fragestellungen mit hohem Übertragungspotenzial für weitere KMU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative (digitale) Geschäftsmodelle systematisch entwickeln und umsetzen</li> </ul>	Oktober 2019; individuelle Ausschreibung
<b>Direktbeauftragung</b> (individuell)	Bilaterale Projekte, welche nicht als Pilotprojekte in Frage kommen; individuelle Kalkulation für KMU & Unterstützung bei Suche geeigneter Fördermaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative (digitale) Geschäftsmodelle systematisch entwickeln und umsetzen</li> <li>▪ Geschäftsmodelle erfolgreich weiterentwickeln</li> <li>▪ Geschäftsmodellalternativen testen</li> </ul>	Sept. 2019

# Angebote »Organisation und Führung neu denken« (1/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Vortrag</b> (30 - 60 Min.)	Von Übersicht bis sehr konkreten Aspekten; Interesse wecken, Lösungen und Nutzen darstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitgeberattraktivität für den Mittelstand</li> <li>▪ Digitale Transformation in Baden-Württemberg - Wo steht der Mittelstand?</li> <li>▪ New Work - Arbeit, Organisation &amp; Führung im digitalen Zeitalter</li> </ul>	August 2019
<b>Workshop</b> <b>»Tiefenbohrung«</b> (0,5-1 Tag)	Interaktive und vertiefende Vorstellung von Inhalten & Methoden: Erarbeitung an konkreten Beispielen der Teilnehmer & ggf. Einsatz von Demonstrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientierungsworkshop – Die kundenorientierte Organisation</li> <li>▪ Arbeitsumgebung 4.0</li> <li>▪ Arbeit, Organisation &amp; Führung im digitalen Zeitalter</li> </ul>	Oktober 2019
<b>Quick Check</b> (vor Ort / digital)	UN-individuelles Prüfen von Voraussetzungen und Potenzialen; Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New Work Readiness Check</li> <li>▪ Arbeit, Organisation &amp; Führung im digitalen Zeitalter</li> </ul>	November 2019

# Angebote »Organisation und Führung neu denken« (2/2)

## Zielgruppe: Unternehmen, Intermediäre, Netzwerke



Format	Ziele	Inhalte / Themen	Ab wann
<b>Pilotprojekte</b> (individuell)	Bilaterale Projekte zwischen UN und Experten des IAO (Aufwand von max. 2 Monaten) zu spezifischen Fragestellungen mit hohem Übertragungspotenzial für weitere KMU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitgeberattraktivität für den Mittelstand</li> </ul>	Herbst 2019; individuelle Ausschreibung



# Sonstiges

- Neben den direkten Transferformaten wird das BIEC im Jahr 2019 drei Studien zu folgenden Themen der digitalen Transformation veröffentlichen:
  - **Einsatz künstlicher Intelligenz in KMU** – Bestandsaufnahme und Handlungsempfehlungen (Spätsommer 2019)
  - **Führung und Organisation in der digitalen Transformation:** Bedarfsanalyse und Handlungsempfehlungen (Herbst 2019)
  - **HMI-Werkzeuge:** Vorstellung und Auswahl geeigneter Werkzeuge für KMU (Winter 2019)
- Die Studien werden Intermediären und Netzwerke **kostenfrei** und zur Verteilung an Mitgliedsunternehmen zur Verfügung gestellt!

# Bitte treten Sie mit uns in Kontakt!



## Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO | IAT der Universität Stuttgart

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)  
[www.biec.iao.fraunhofer.de](http://www.biec.iao.fraunhofer.de)



**Jens Neuhüttler**

Tel.: +49 711 970-5311

Mail: [jens.neuhuettler@iao.fraunhofer.de](mailto:jens.neuhuettler@iao.fraunhofer.de)



**Markus Korell**

Tel.: +49 711 970-2238

Mail: [markus.korell@iao.fraunhofer.de](mailto:markus.korell@iao.fraunhofer.de)