

## Geschäftsmodelle – Anwendungsfälle für die Industrie

11. April 2019, Digitalgipfel

## Welche Potenziale stecken in Ihrem bestehenden Geschäftsmodell?

Industrie 4.0

BADEN-WÜRTTEMBERG

- Für mich bedeutet Digitale
   Transformation....
- Über welche neuen Geschäftsmodelle denken Sie bereits heute nach?
- Was erwarten Sie als zusätzlichen Kundennutzen in Zukunft?





#### Digitales Leistungsangebot

Verfügbarkeits- und Leistungsgarantien, Predictive / Remote Maintenance etc.

Nutzenversprechen

Digitale Prozesse

pay per use etc.

Ertragsmechanik Wertschöpfung Digitale Prozesse

End-to-End Engineering, Produktionsnetzwerke

## Warum wir über digitale Geschäftsmodelle sprechen müssen!







# thyssenkrupp: Cloudbasiertes Serviceportal und Predictive Maintenance für vernetze Aufzüge

#### **Angebot:**

- Wartungsservice MAX
- präventive Wartungs- und Servicelösung

#### **Funktionsweise:**

- Anbindung von MAX Databox
   Datenschnittstelle von Aufzügen
- Nutzungsdaten werden per Mobilfunk in Echtzeit an cloudbasiertes Serviceportal gesendet

- Höhere Transparenz
- Schnellerer und informierter Service
- Höhere Verfügbarkeit durch Predictive Maintenance



#### Kaeser Kompressoren: **Neues Contracting-**Modell "Druckluft as a Service"

## **Angebot:**

- Predictive Maintenance auf Basis der erfassten Sensordaten mit Analyse und Prognosemodellen
- Sensordaten über die Funktionalität der Druckluftstationen in Echtzeit
- "Pay-as-you use"

#### Funktionsweise:

- M2M Plattform zur Erfassung und Sammlung von Sensordaten in Echtzeit
- Vollautomatisierte Betankung der Industrie-PCs durch die M2M Plattform

- Größtmögliche Betriebssicherheit der Kompressoren
- Auffälligkeiten bei den Druckluftstationen werden frühzeitig erkannt



#### John Deere: Eine Plattform für die vernetzte Landwirtschaft

#### Angebot:

- Online-Plattform MyJohnDeere.com
- Zugriff auf Standort von Maschinen, Fortschritt der Arbeit sowie Schlagdaten & Display-Fernzugriff

#### Funktionsweise:

- Telematiklösung zentralisiert alle Maschinen-, Anbaugeräte- und Positionsdaten & alle zur Dokumentation genutzten Schlagdaten
- Daten werden drahtlos an Netzwerkserver übertragen

- Nutzer können über Webportal jederzeit und überall, vom PC, Smartphone oder Tablet auf ihre Daten zugreifen
- Fortlaufende Optimierung der Landmaschinen & Steigerung der Flächenleistung und Produktivität der Fahrer



#### ADAMOS: IloT-Plattform für mehr Transparenz in der Produktion

#### Funktionsweise:

- Plattform zur Erfassung und Sammlung von Sensordaten in Echtzeit
- ADAMOS App Factory entwickelt maßgeschneiderte Apps/Services

#### Angebot:

- Schnelle Anbindung von unterschiedlichsten Geräten an IIoT Plattform
- Echtzeitüberwachung von KPIs

- Durchgängige Datenerfassung, visualisierung und -überwachung
- Prozessoptimierung, vorausschauende Wartung, erhöhte Auslastung und Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen

#### VIELEN DANK





Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg VDMA Baden-Württemberg Kronenstraße 3 70173 Stuttgart

Telefon: +49 711 22801- 20 E-Mail: info@i40-bw.de

www.i40-bw.de







## Geschäftsmodelle – mit den richtigen Methoden zum Erfolg

11. April 2019, Digitalgipfel





#### Kernfragen Geschäftsmodellentwicklung



Rolle des Unternehmens in der Zukunft?

Best Practices aus anderen Branchen?

Digitalisierung von GM möglich?

Mögliche Dienstleistungen rund um eigene Produkte?

Potenzial von Daten & Wissen?

Wer ist mein Kunde?

Potenzial von Vernetzung für Unternehmen & Kunden?

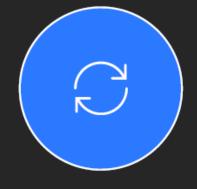




KUNDE AN ERSTER STELLE



FÜR DEN KUNDEN RELEVANT



AUF DEN KUNDEN FOKUSSIERT



FEEDBACK-GETRIEBENE STRATEGIE



PERSONALISIERT UND AUFMERKSAM

## Geschäftsmodellentwicklung – eine Definition





#### Die richtigen Methoden





## Geschäftsmodellentwicklung – spontan oder doch strukturiert?

Industrie 4.0

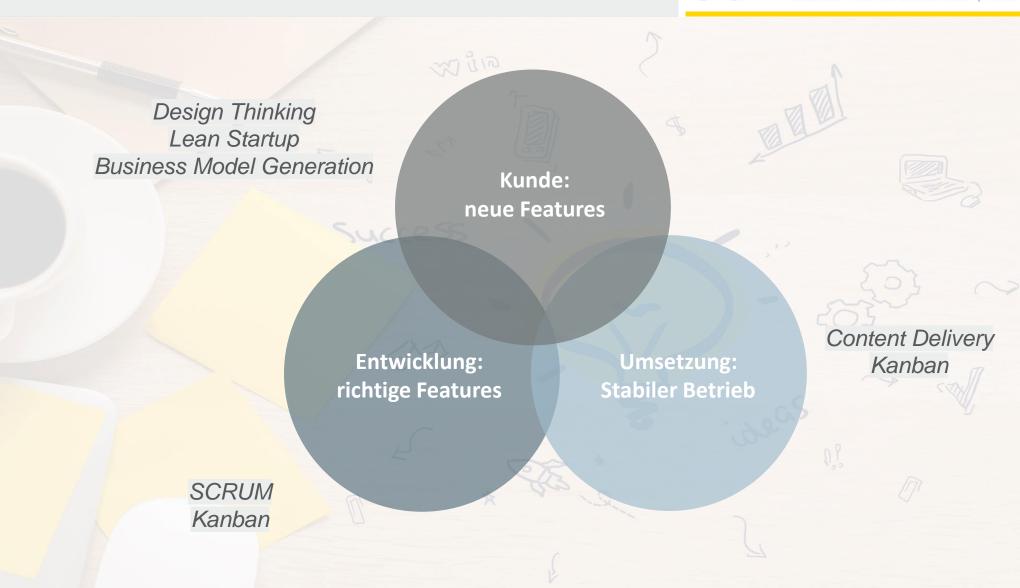
BADEN-WÜRTTEMBERG

- Wie gehen Sie die Weiterentwicklung Ihres Geschäftsmodells an?
- Welche Methoden kennen Sie?
- Mit welchen Methoden haben Sie in der Praxis schon gearbeitet?



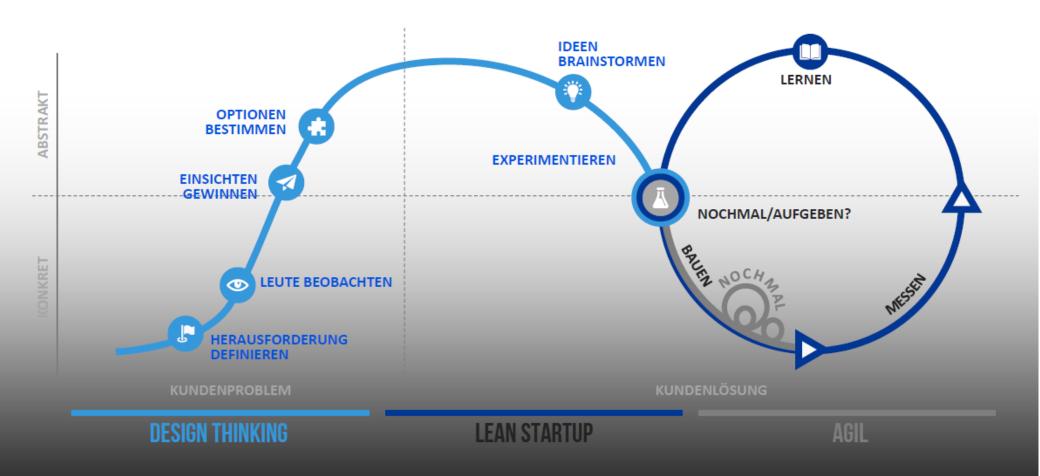
#### Die richtigen Methoden







#### **DESIGN Thinking** hilft, für Innovationen





#### **DESIGN THINKING**



Grundlage eines auf den Menschen ausgerichteten Designprozesses, welche notwendig ist, um sich dem Prozess anzunähern.



#### **DEFINIEREN**

Empathische Erkenntnisse werden entpackt und in wesentliche Bedürfnisse und Einblicke verschmolzen



#### **IDEENFINDUNG**

Herangehensweise zum Designprozess, bei welcher der Fokus auf der Generierung von Ideen liegt.



#### **PROTOTYPING**

Ideen und Beobachtungen aus dem Kopf in die physische Welt übertragen.



#### **TESTEN**

Verfeinerung und Verbesserung von Lösungen.

#### Wer ist eigentlich unser Kunde?

- Die Persona









Eine Geschäftsmodellinnovation ist die bewusste Veränderung eines bestehenden Geschäftsmodells bzw. die Schaffung eines neuen Geschäftsmodells, das die Bedürfnisse der Kunden besser befriedigt als bestehende Geschäftsmodelle.

#### St. Galler Business Model Navigator

- 55 Muster für Ihre zukünftigen Geschäftsmodelle



Open Source

ADD-ON

E-Commerce

Crowdsourcing

Digitization

Pay per Use

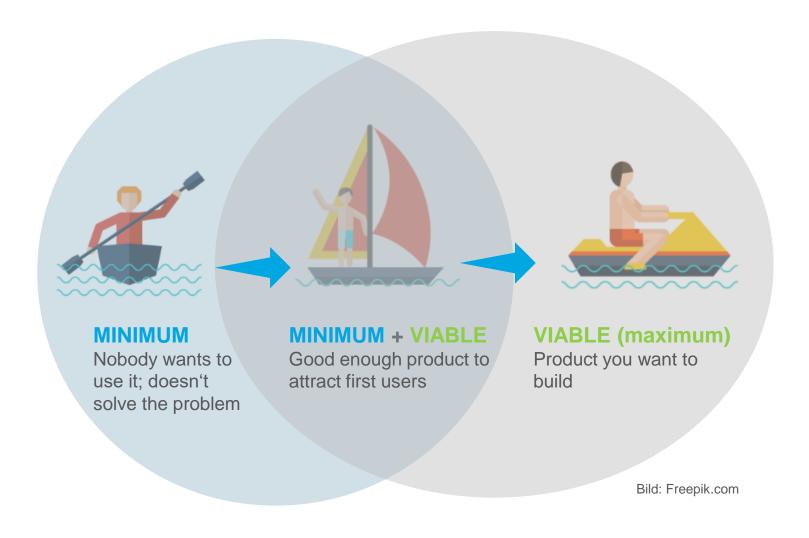
Cross-Selling

Performance based contracting

Rent instead of buy

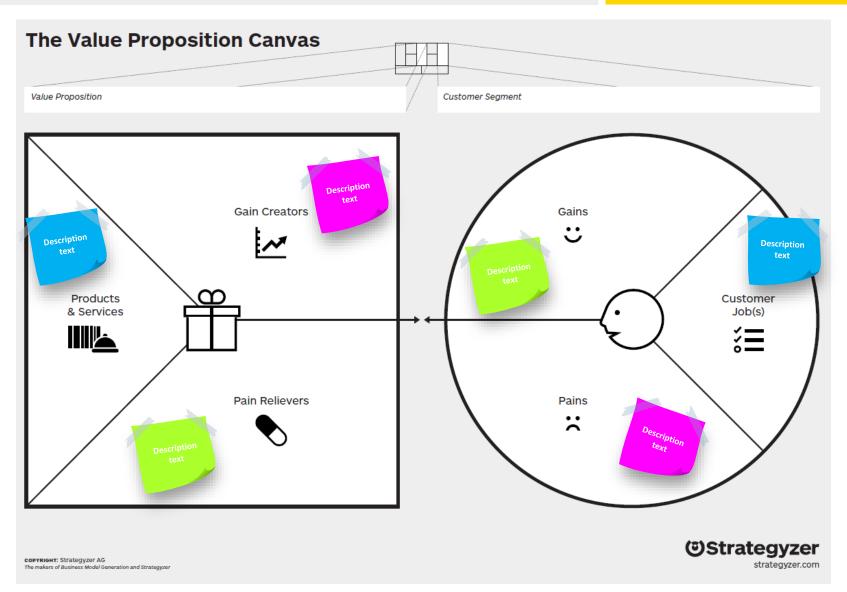
#### **Das Minimum Viable Product**





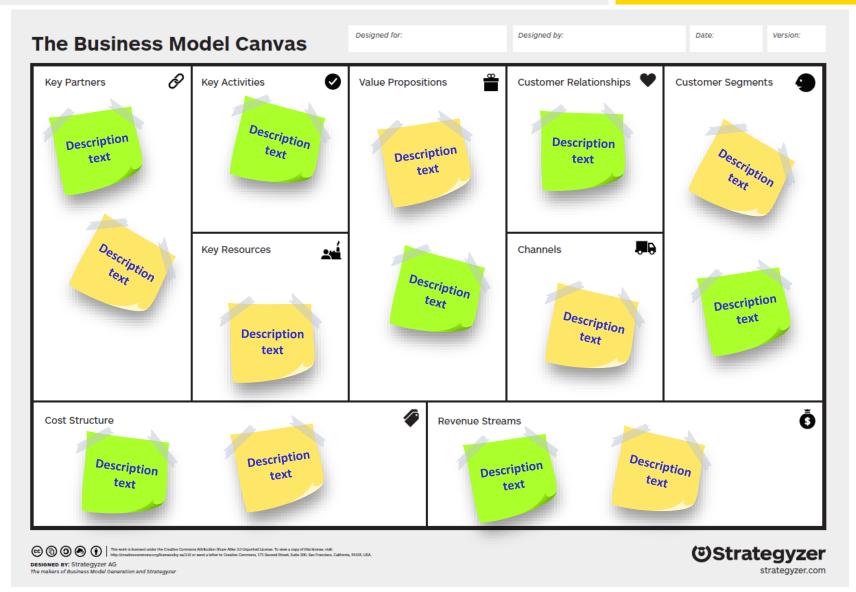
#### **Der Value Proposition Canvas**





#### **Der Business Model Canvas**











#### Kaeser Kompressoren: Neues Contracting-Modell "Druckluft as a Service"

## Angebot:

- Predictive Maintenance auf Basis der erfassten Sensordaten mit Analyse und Prognosemodellen
- Sensordaten über die Funktionalität der Druckluftstationen in Echtzeit
- "Pay-as-you use"

#### Funktionsweise:

- M2M Plattform zur Erfassung und Sammlung von Sensordaten in Echtzeit
- Vollautomatisierte Betankung der Industrie-PCs durch die M2M Plattform

- Größtmögliche Betriebssicherheit der Kompressoren
- Auffälligkeiten bei den Druckluftstationen werden frühzeitig erkannt





| Test Card                   | <b>⊕</b> Strategyzer                                |
|-----------------------------|---|
| Test Name                   | Deadline  |
| Assigned to                 |   |
| STEP 1: HYPOTHESIS          | Duration  |
| We believe that             |   |
|                             |   |
|                             |   |
|                             | Critical:   |
| STEP 2: TEST                |   |
| To verify that, we will     |   |
|                             |   |
|                             | Test Cost: Data Reliability:                        |
| STEP 3: METRIC              |   |
| And measure                 |   |
| a sidure                    |   |
|                             |   |
|                             | Time Required:                                      |
| STEP 4: CRITERIA            | 0 0 0   |
| We are right if             |   |
|                             |   |
|                             |   |
|                             |   |
| Ppyright Strategyzer AG The | makers of Business Model Generation and Strategyzer |

#### Lean Launch Pad / Lean Startup





#### **KEEP IN MIND**





It's all about them – not about you



You will hear things you don't like



Opinions are like tuba notes: just a bunch of oompa before you hear the tune



It's not science, it's pattern recognition



You don't know anything until it dawns on you

#### **VIELEN DANK**





Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg VDMA Baden-Württemberg Kronenstraße 3 70173 Stuttgart

Jana Eiser-Mauthner

Telefon: +49 711 22801- 27

E-Mail: jana.eiser-mauthner@vdma.org

www.i40-bw.de







### Ihr Partner für die digitale Zukunft

11. April 2019, Digitalgipfel



#### Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg



#### Auf dem Weg seit 2015...

- Ein Netzwerk initiiert und gefördert durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg
- Unsere 50 Partnerorganisationen
  - Unternehmen, Cluster, Forschungsinstitute, Handelskammern, Verbände (...)
  - Koordinierungsstelle angesiedelt beim VDMA
- Unsere Ziele:
  - Baden-Württemberg als Leitanbieter für Industrie 4.0 etablieren
  - KMU Orientierung für eigene Wege in die Industrie 4.0 bieten





#### Ihr Partner für die digitale Zukunft



#### Informieren

Kongresse, Tagungen, Roadshows

#### **Demonstrieren**

Wettbewerb 100 Orte für Industrie 4.0, Vor-Ort -Besuche

#### Vernetzung

Branchenübergreifende Workshops, Startup the Future

#### Internationale Sichtbarkeit

Messeauftritte, Delegationen

## Qualifizieren & Beraten

Industrie 4.0 Scouting, Lernfabriken 4.0

#### Mit Vollgas in die Digitalisierung







#### Kontaktieren Sie uns

Sie suchen digitale Lösungen? **Unser Scouting gibt Orientierung** 









#### **Industrie 4.0 Scouting**

- Transparenz schaffen und Optimierungspotenziale entdecken
- Konkrete Ideen und Umsetzungspläne für Ihre Digitalisierungsprojekte
- Bis zu 6-tägige Beratung durch Experten
- Maximal 3.000 € Gesamtkosten\* für Industriebetriebe mit Stammsitz in Baden-Württemberg und bis zu 2.500 Beschäftigten

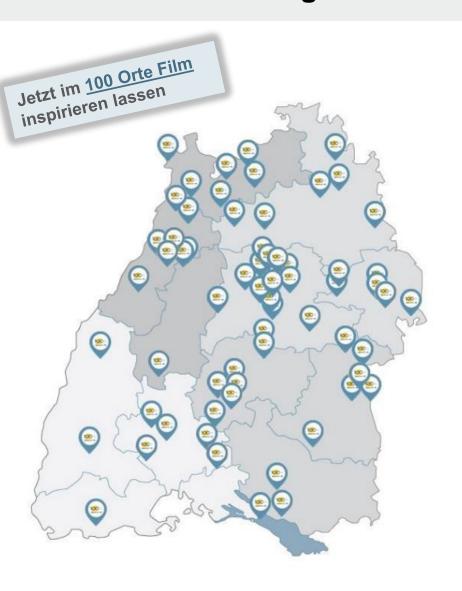


Hier erfahren Sie mehr

\*6.000 € Gesamtkosten für nicht förderberechtigte Unternehmen

## »100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg«





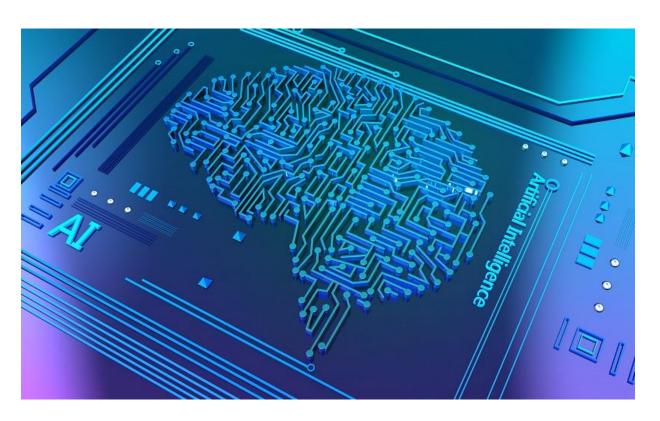
## Industrie 4.0 ist kein Science Fiction, sondern die Gegenwart

- Gesucht: innovative und »anfassbare« Lösungen für die Digitalisierung der industriellen Wertschöpfung in Baden-Württemberg
- Bewerbungsstichtage jeweils zum Quartalsende
- Auswahl durch Expertenjury
- Auszeichnung und öffentliche Information durch das Land Baden-Württemberg
- Öffentlichkeitswirksame Präsentation

Fokusthemen ML & KI

## FAQ Künstliche Intelligenz in der Industrie





Alles, was Sie schon immer zum Thema KI wissen wollten



Hier erfahren Sie mehr



## Unsere Matchmaking-Angebote im Bereich Sensorik & Aktorik







Dr. Jana Heuer



0761/386909-35



jana.heuer@microtecsuedwest.de

Emmy-Noether-Straße 2 79110 Freiburg

#### Industrie 4.0 Forum Südbaden

- Veranstaltungsreihe mit bwcon und der Gesellschaft für Informatik in Freiburg
- z.B. vor Ort bei der SICK AG, inkl. Fertigungsführung
- Themen wie Datenschutz, digitale Geschäftsmodelle & Automatisierung ...

#### Erfolgsbeispiele für cyber-physische Systeme

 Sammlung von Erfolgsbeispielen als Papier- und Onlineversion

#### Projektplanung und -begleitung

- Hilfe bei der Suche und Beantragung geeigneter finanzieller Unterstützung
- Antragskoordination

### **Unsere Matchmaking-Angebote** im IKT-Bereich



<sub>o</sub>bw**con** 

baden württemberg: connected



Dr. Jürgen Jähnert



0711/18 421 601



jaehnert@bwcon.de

Seyfferstraße 34 70197 Stuttgart

#### Informieren

Durchblick im Industrie 4.0-Informationsdickicht

#### Orientierungsgespräche

- Pragmatischer Einstieg in das Thema Industrie 4.0
- Entwicklung & Bewertung erster (Geschäfts) -Ideen
- Formulierung konkreter Maßnahmen

#### Suche & Auswahl von Innovationspartnern

Vermittlung von und Zugang zu Kooperationspartnern (Entwickler, Anwender, Investoren)

#### Unterstützung

- Innovationsdienstleister beim Transformationsprozess entlang der kompletten Wertschöpfungskette
- Ideen- Startup- und Talentmanagement
- Wissenstransfer, M&A (MBI, MBO, Venture Capital)
- Skalierung von Geschäftsmodellen / Unterstützung bei der Entstehung neuer (disruptiver) Geschäftsmodelle

#### **VIELEN DANK**





Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg VDMA Baden-Württemberg Kronenstraße 3 70173 Stuttgart

Telefon: +49 711 22801- 20 E-Mail: info@i40-bw.de

www.i40-bw.de







Wir bringen Ideen in Bewegung

Ein Partnernetzwerk aus öffentlicher Hand, Wissenschaft, Experten der Entwicklung von Geschäftsmodellen und Gründerkompetenz öffnet für Gründer Türen, bietet umfangreiche Unterstützung bei der Entstehung innovativer Produkte und Geschäftsmodelle, erleichtert den Marktzugang und begleitet die jungen Unternehmen auf dem Weg zu erfolgreicher Finanzierung.

### Initiatoren des M.TECH Accelerators













GEFÖRDERT VOM MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG AUS MITTELN DES EUROPÄISCHEN SOZIALFONDS





Der M.Tech Accelerator bietet High-Tech Unternehmensgründern in der vorwettbewerblichen Phase die nötige Unterstützung und ein wertvolles Netzwerk, um Ihre Ideen aus den Bereichen Mobility, Manufacturing und Engineering schneller an den Markt zu bringen.

Die Gründer erhalten in dem bis zu **12-monatigen Acceleratoren-Programm** effektive **Starthilfe** und ein kompetentes **Netzwerk** zu **Experten** der Industrie.

- 25 Teilnehmer-Teams pro Jahr
- Ganzjähriger Individueller Programmbeginn
- Programmdauer: bis zu 12 Monate
- Keine Shares







## Wir fördern High-Potential Startups in der (Vor-)Gründungsphase mit Fokus auf die Querschnittsbranchen Manufacturing & Mobility & Engineering





## Starke Industriepartner sind Teil des M.Tech Accelerators

#### **Partnerunternehmen T**··Systems• Gebrüder Weiss Transport und Logistik highQ NOKIA **VECTOR TRUMPF** FLEET Robert Bosch Venture Capital GmbH BOARD bridging IT tech company Menschen Methoden Lösunger RECARO STAR COOPERATION® Your Partners in Excellence EnBW **Hewlett Packard** Enterprise KÄRCHER

#### Unterstützer































(1) Workshops und Seminare zu unternehmerischen Themen

#### Unternehmer werden

- Individuelles Coaching/Mentoring
- Umfangreiches
   Seminarprogramm zu
   unternehmerischen
   Themenfeldern









(2) Direkte Kontakte zu erfolgreichen Unternehmen, öffentliche Stellen und Gründerszene

### **Kompetentes Netzwerk**

- Kurze Wege zu Entscheidungsträgern der Mobility/Manufacturing Branche
- Agile Gründer-Community mit Workshops und Events
- Kompetenz bei Gründung und Fördermöglichkeiten





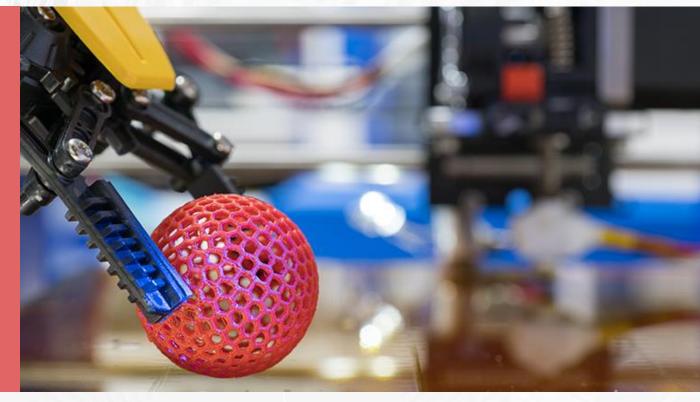




(3) Fertigungstechnische und finanzielle Unterstützung bei Prototypenentwicklung

## Produktionsunterstützung Prototype

- Technologie Expertencheck
- Freie Nutzung des Hard- und Software Labs
- Prototypenentwicklung









(4) Kontakte und Kooperationsmöglichkeiten mit erfolgreichen Unternehmen

### **Technologie- und Marktzugang**

- Direkter Zugang zu wirtschaftsstarken
   Partnerunternehmen in relevanten Technologien und Märkten
- Vermittlung von Pilotfeldern









(5) Arbeitsmöglichkeit im M.Tech Accelerator bei wizemann.space

### **Arbeitsplatz inklusive**

- Inspirierendes Arbeitsumfeld im wizemann.space
- Kreativer Austausch mit anderen Startups
- Drei Monate mietfrei









(6) Investoren finden für die Weiterführung des Geschäftes

#### Investoren finden

- Intensives Pitchtraining
- Effektvolle Präsentation vor Investoren,
   Partnerunternehmen und Öffentlichkeit









## Kooperieren Sie mit innovativen Start-ups!

#### Boardmember

- Definition eines Schwerpunktfeldes des Accelerators
- Möglichkeit der Vergabe eines Scholarship als Mitglied des Mobility & Manufacturing Board
- Mentoring der ausgewählten Teams
- bwcon Mitgliedschaft im Mobility & Manufacturing Board

#### Sachsponsoring

- Mechanische Werkzeuge
- Elektrogeräte
- 3D-Drucker
- Materialien
- Software für Prototyping
- Zugang zu Werkstätten
- Mitglied in der Expertendatenbank

#### Vorteile

- Exklusive Positionierung in das Programm
- Interner/externer Innovationshub
- Technologie-Scouting und Entwicklung
- Kunden-/Partnerbeziehung zu Start-ups
- Zugang zu Talenten und Fachkräften
- Möglichkeit der Beteiligung nach dem Programm (Verhandlung mit Gründern)

#### Vorteile

- Ausstattung eines innovativen Start-Up-Zentrums
- Marketingeffekte für das eigene Produkt





# M.TECH Accelerator steht für eine innovative Gestaltung der Zukunft der Mobilität in Stuttgart!



Moritz Stahl
Berater Geschäftsentwicklung
bwcon GmbH

Seyfferstraße 34 70197 Stuttgart

Telefon: 0711/18421-636

E-Mail:

stahl@bwcon.de

moritz.stahl@mtechaccelerator.com