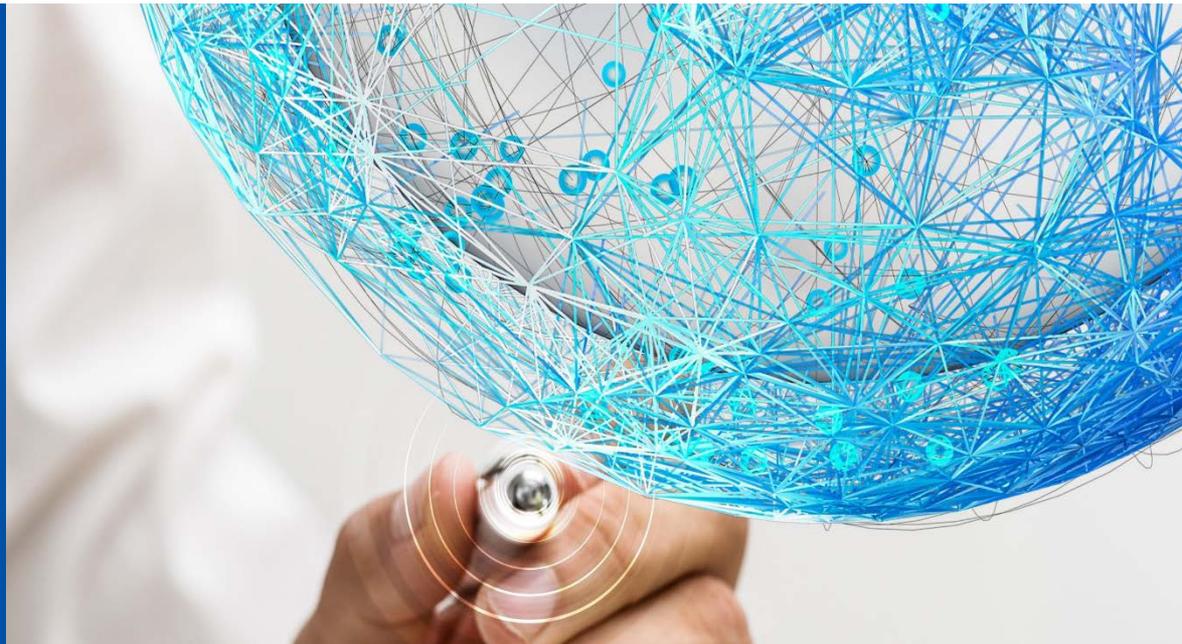


Zentrum
Digitalisierung
Böblingen (ZD.BB)



Digitale Transformation: Was ist das ?

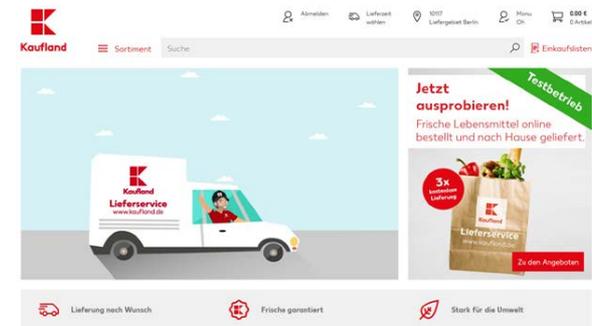


Strategische Veränderung
von

- Geschäftsmodellen
- Produkten,
- Prozessen,

durch

- digitale Technologien,
- kreatives Denken und
- organisationale Agilität



Quelle: <http://www.digitalbusiness-cloud.de/fachartikel/was-ist-eigentlich-die-digitale-transformation>

Wie verändert Digitalisierung die Wirtschaft ?

Neue Geschäftsmodelle, Neue Wertschöpfung



DAIMLER



Industrie 4.0



E-mobility



Mobility-Services

Digitale Transformation im Automobilbau

Wertschöpfung und Beschäftigung



46% bis 2030

Industrie 4.0
- Prozesse -



60 % bis 2030 ?

E-Mobility
- Produkt/Services-



E-Motor hat 15-17 Teile, Karossen
Interieure -Design, Dienste... alles
wird sich ändern

Verbrennungsmotor 1700 Teile
in D arbeiten 200.000 Menschen
an Verbrennungsmotoren



Digitalisiertes, autonom fahrendes
in Eigentum befindliches E-Mobil
wird zu

80 % bis 2030+ ?

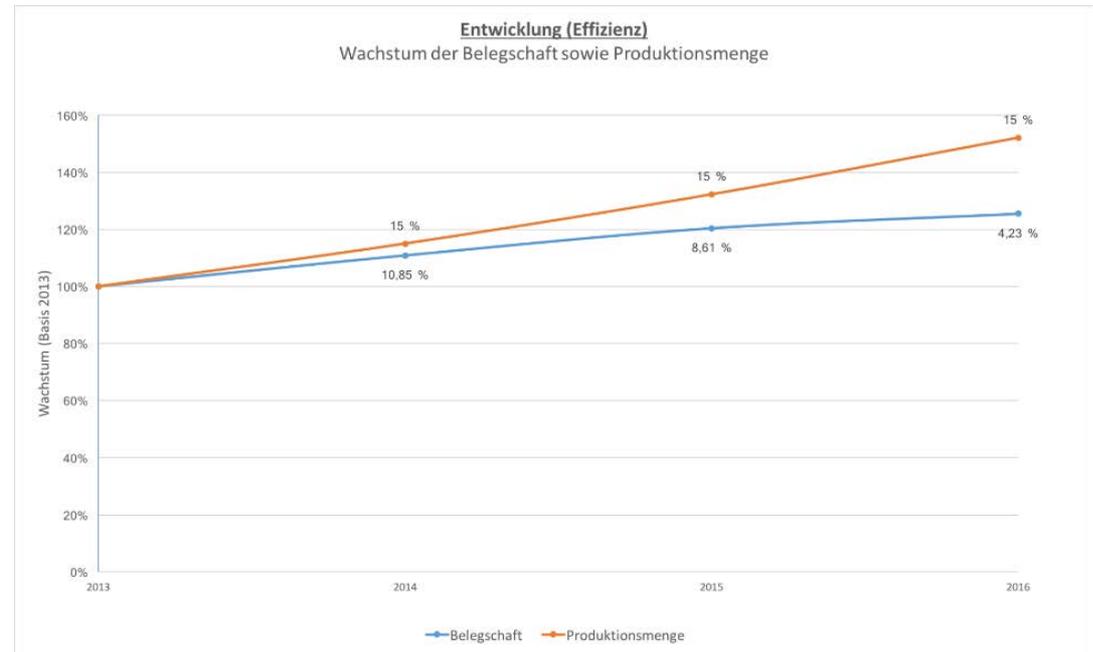
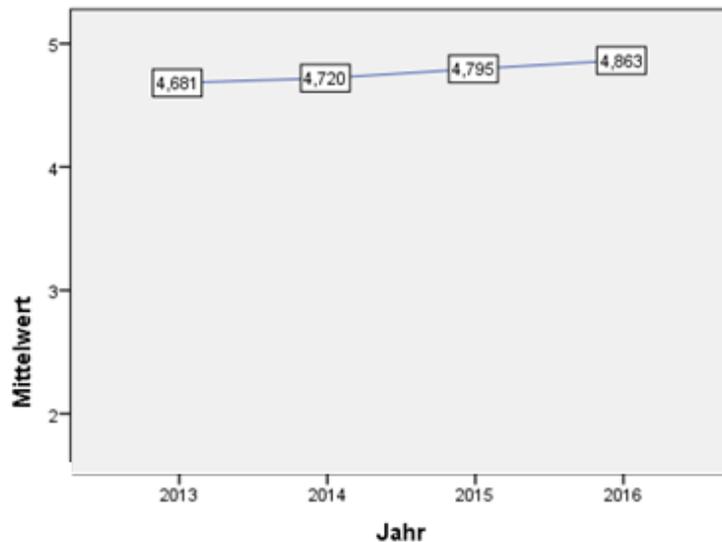
Urbane Mobilitätsservices
Autos im Eigentum des
Serviceanbieters oder
von Einzelunternehmern



300.000 Menschen arbeiten in zuliefernden KMU

Was bedeutet dies für Beschäftigung und Qualifikation

Mit immer **weniger, hoch intelligenten Menschen** und Digitalisierungstechnologien **immer mehr „smarte Produkte“** produzieren. **0,5*2*3**



Nur Qualifizierungsmaßnahmen in neue Berufsbilder mit einem T-Shape Profil, wie z.B. KFZ Mechaniker / Starkstromtechnik kann helfen, die Verwerfungen in der Beschäftigung ein wenig aufzufangen und die Digitalisierung aktiv zu steuern

Wie verändert Digitalisierung die Wirtschaft ?

Neue Geschäftsmodelle, Neue Wertschöpfung



900 MA
400 Mio. Umsatz

**Hochqualifizierte
Mitarbeiter**

**Starke Digitale
Infrastrukturen**

**Schnell erreichte,
hohe Umsätze**

Nachhaltigkeit ?



1.800 MA
1,5 Mrd. Umsatz

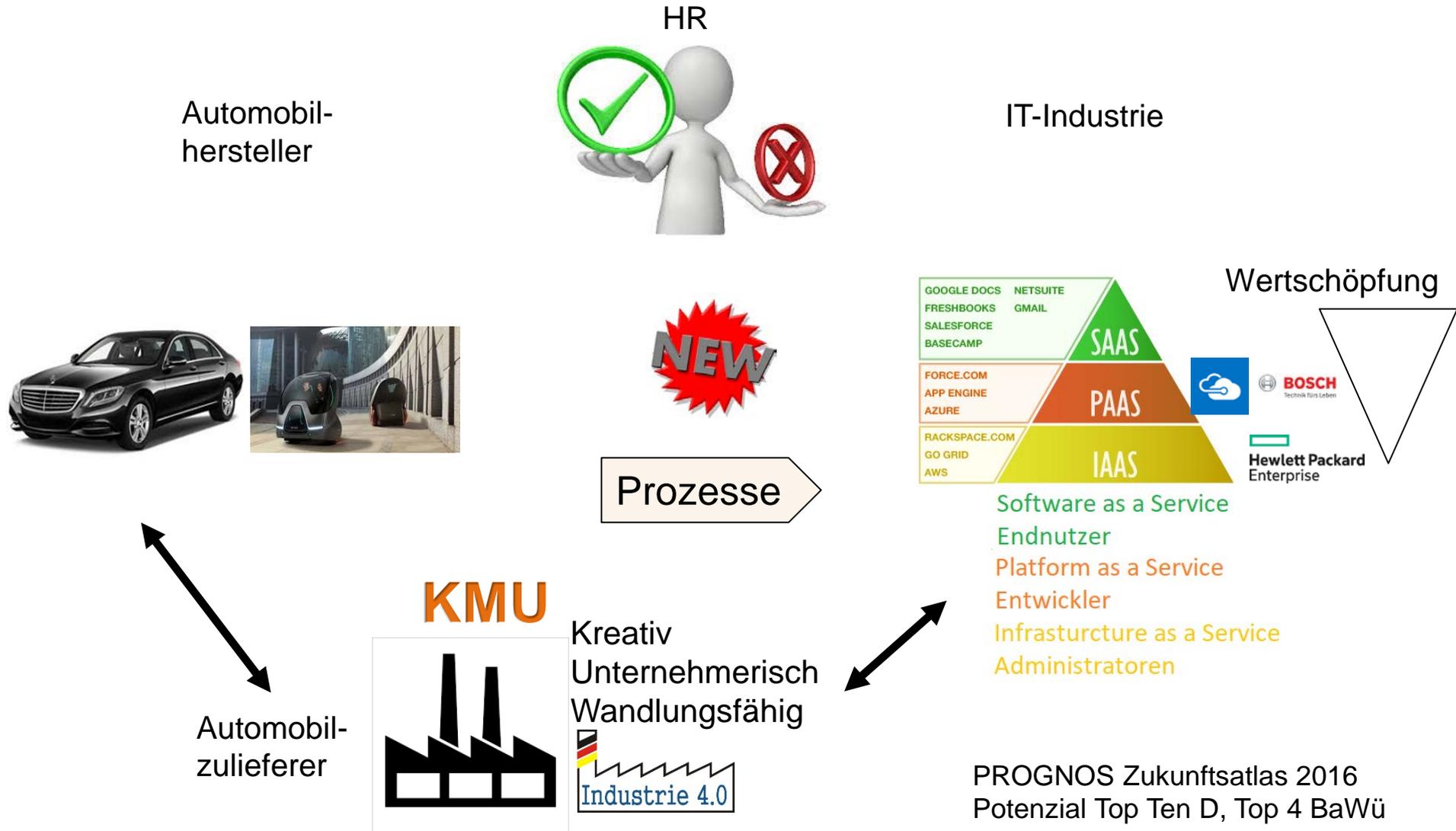
**Traditionelle Produzenten
wandeln sich zu digitalen
Serviceanbietern**

**Kreativität, Agilität ,
Wandlungsfähigkeit
gefragt**



vom Hersteller zum
Full-Serviceprovider

Bedeutung der Digitalisierung für den Landkreis Potenzial Top 10 in Deutschland und Top 4 in BaWü



Weshalb ZD.BB ? :

Schwächen der KMU bei der Umsetzung der Digitalen Transformation

- Eine übergeordnete Analyse der verfügbaren Studien am HHZ zur digitalen Transformation weist auf einen **schwachen Umsetzungsgrad der Digitalisierung in KMU** hin.
- Für KMU lässt sich daher ein besonders hohes **Substitutionsrisiko durch digitale Technologien und neue Marktteilnehmer** ausmachen.
- KMU bilden jedoch das **Rückgrat der Wirtschaftsleistung** in Baden-Württemberg.

Interne Ursache für die schwache Umsetzung in KMU

- **Mangelnde Sensibilität**

 - fehlendes Bewusstsein für die Dringlichkeit des Themas

- **Fehlende Ressourcen**

 - insbes. finanzielle Mittel

 - Personal und Infrastruktur im ländlichen Raum

- **Hohe Unsicherheit**

 - Benefits / ROI nicht transparent

- **Vor allem: Schwache digitale Expertise**

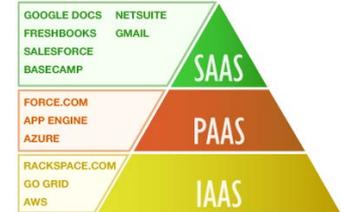
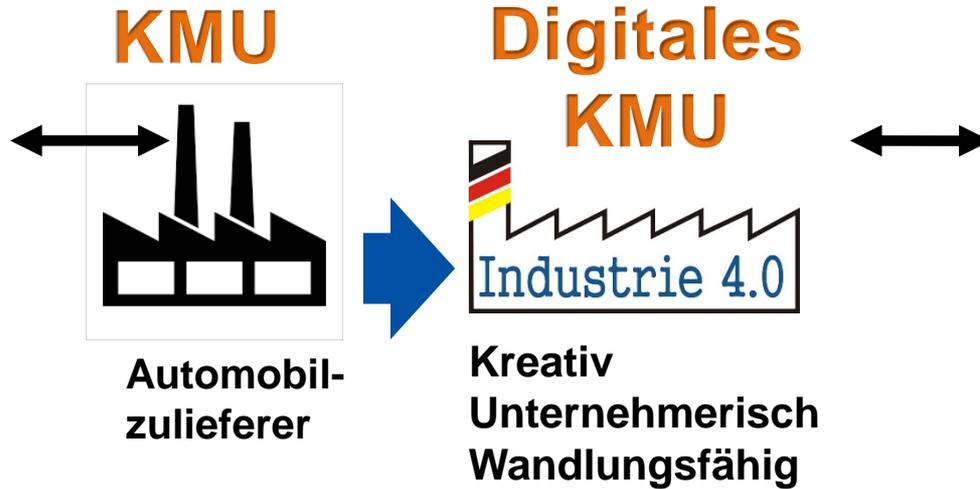
 - Mangel an Know-how und Erfahrungen

Externe Ursachen:

Schwächen der aktuellen Transferförderung

- Die **Forschungs- und Transferstrukturen** in Bund und Land sind eher auf die **Grundlagenforschung** und auf die Förderung **spezifischer Innovationsschwerpunkte** ausgerichtet.
 - Diese punktuellen Schwerpunkte sind durch eine **stärkere Koordination und Vernetzung** zu ergänzen.
 - Für den **Mittelstand** sind nicht nur **einzelne Technologiecluster** relevant, bei der Umsetzung müssen **mehrere Technologien** gleichzeitig berücksichtigt werden.
- **Es fehlt eine zentrale Anlaufstelle für das ganzheitliche Testen neuer Ideen.**

ZD.BB im Landkreis Böblingen

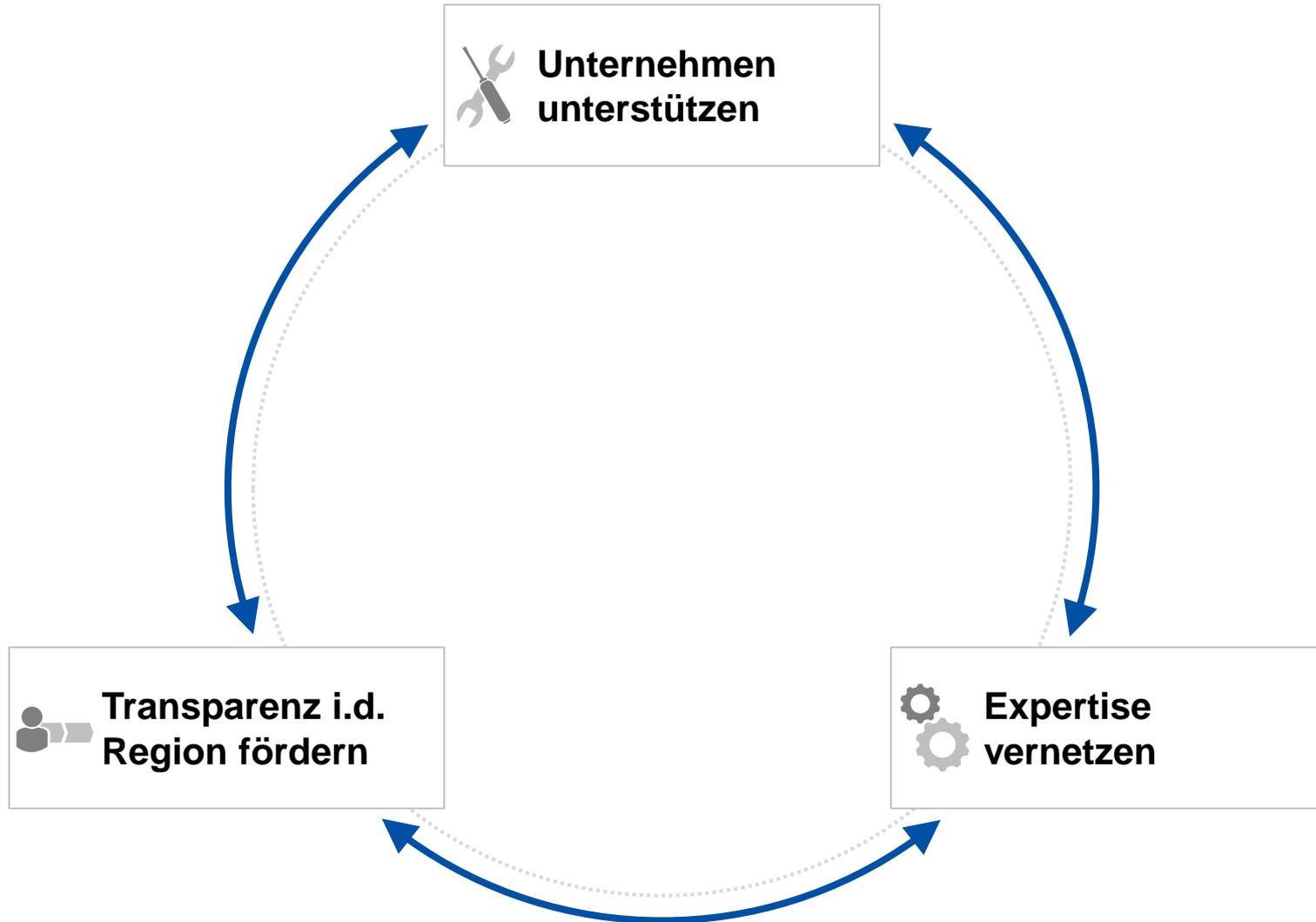


Software as a Service
Endnutzer
Platform as a Service
Entwickler
Infrastructure as a Service
Administratoren

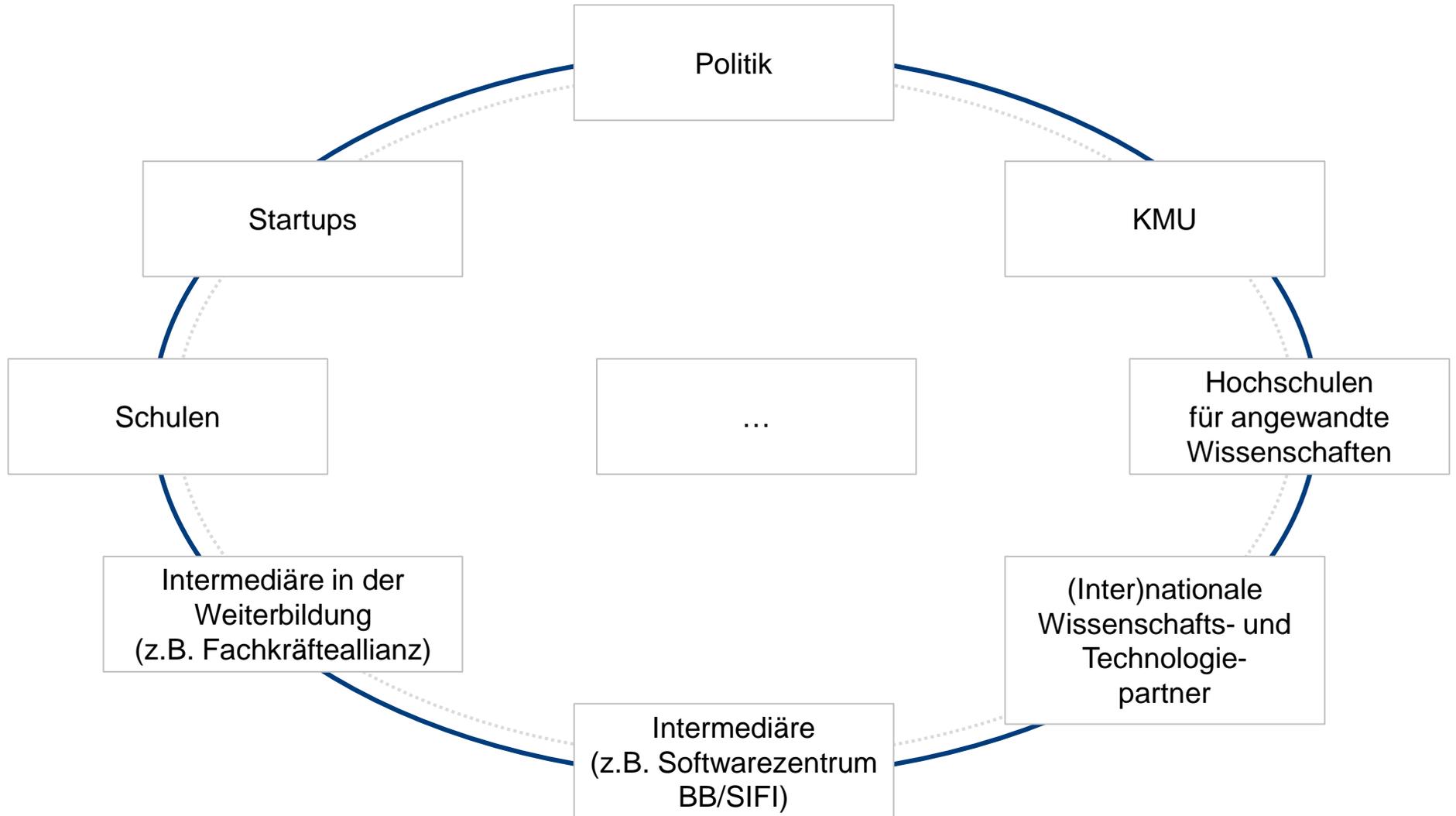
ZD.BB



ZD.BB - Ziele



ZD.BB - Interessengruppen



ZD.BB - Vision und Strategie

- Expertise zu digitalen Technologien in der Region transparent machen, vernetzen und mit internationaler Expertise anreichern
- Alle relevanten Stakeholdergruppen wie KMU Anwenderunternehmen, IT-Lösungsanbieter, Trainingsanbieter und Consultants miteinander vernetzen.
- Strukturierte, gemanagte Prozesse zur Entwicklung innovativer, individueller KMU Digitalisierungslösungen mittels regionaler Expertise
- Kreatives Entwickeln und risikoloses Testen neuer Geschäftsmodelle
- Unterstützung beim Prototypenbau
- Vernetzung von KMU, Studierenden und Startups

ZD.BB – Thematische Schwerpunkte

- Beratung rund um die Digitale Transformation
- **Geschäftsmodellentwicklung in KMU**
- Vermittlung von Partner für die **Entwicklung innovativer technischer und organisatorische Lösungen** (z.B. Cloud-Plattformen, Kooperationen mit Startups und Studierenden, Change Management Prozesse) der entwickelten Geschäftsmodelle.
- **Qualifizierung und Vermittlung von Digitalisierungskompetenzen**, um Mitarbeiter für den Digitalen Wandel „fit“ zu machen (Kooperation mit Fachkräfteallianz Region Stuttgart und WRS)

Struktur des ZD.BB

- **Hub am Herman Hollerith Zentrum Böblingen**
- Nutzung **vorhandener Innovationslabore** (IoT-Living Lab, Digitrans, Kaufland/BSH, weitere Labore in der Region) und **Prototypen**.
- Nutzung **vorhandener Schulungsräume und Collaboration Spaces** (z.B. SBZ)
- **Nutzung vorhandener Expertise** lokaler Technologie- und Industriepartner.
- **Einbindung in die Forschungsprojekte und Studiengänge** am Standort Böblingen sowie bei den beteiligten Hochschulen.
- **Mobile Einheiten** zur Ansprache und Sensibilisierung von KMU.

ZD.BB e.V. - Struktur

Wissenschaftlicher
Beirat

Politischer Beirat
(Kommunen und Kreis)

Industrie-
beirat

Operative Koordination

Kommunikation
Veranstaltungen
Weiterbildung

KMU Kontakte
Analyse

Technologie-
analyse,
Netzwerke

Innovationslabore
Testen

Fördermittel-
beratung

KMU
Netzwerk

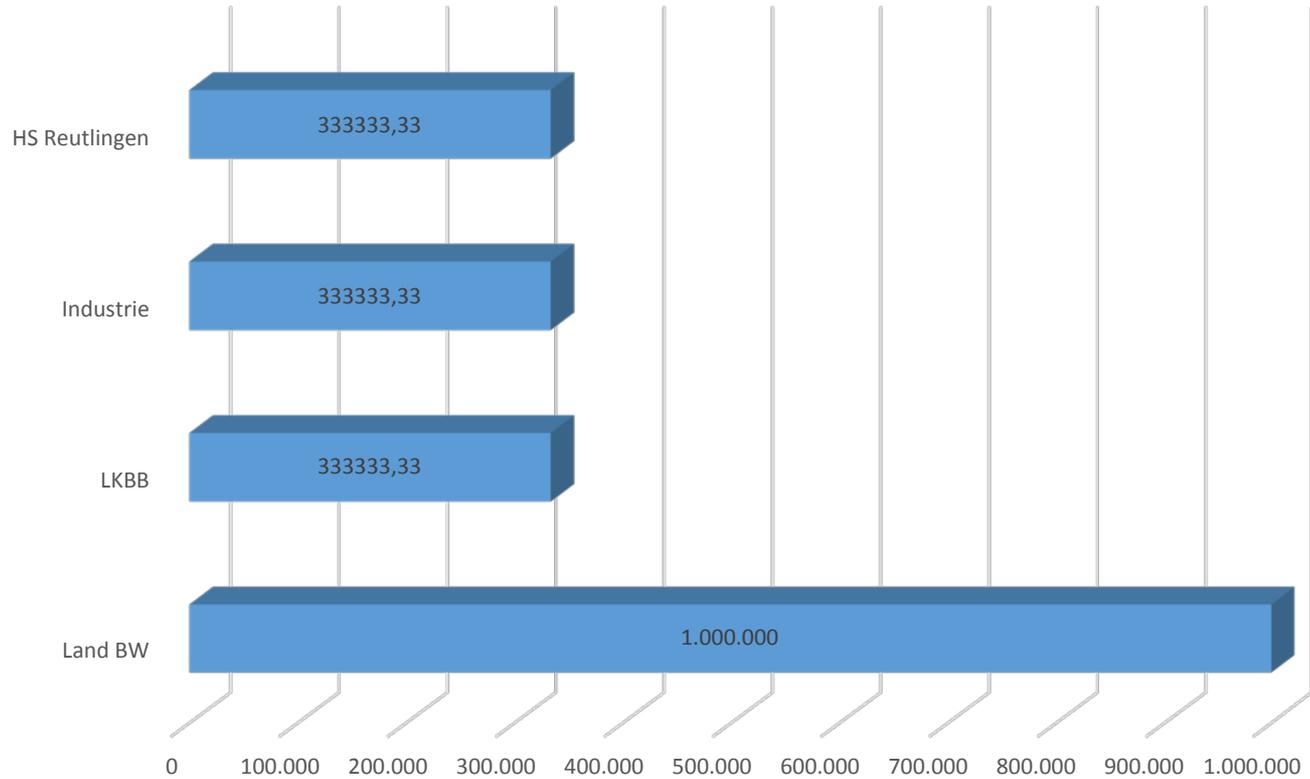
Technologiepartner-
netzwerk

Startups
Netzwerk

Einmalige Finanzierungschance: Förderaufruf "Regionale Digitalisierungszentren (Digital Hubs)"

- Digital Hubs sollen Kristallisationspunkte in Baden-Württemberg für digitale Innovationen sein und regionale Unterstützungspunkte für die Digitalisierung der Wirtschaft bilden.
- Ziel ist es die Digitalisierung der Wirtschaft vor allem auch in der Fläche voranzubringen.
- Pro Hub kann eine Fördersumme von bis zu 1 Million Euro (bei 1 Million Eigenmittel) beantragt werden.
- Die Eigenmittel können in Form von Geld, Investitionen in projektbezogene Räumlichkeiten (nicht mehr als 50%) der als auch in Form von Personalaufwand erbracht werden
- Die Förderung erfolgt auf 3 Jahre.
- Zeitliche Schiene:
 - Projektskizze bis 10. November

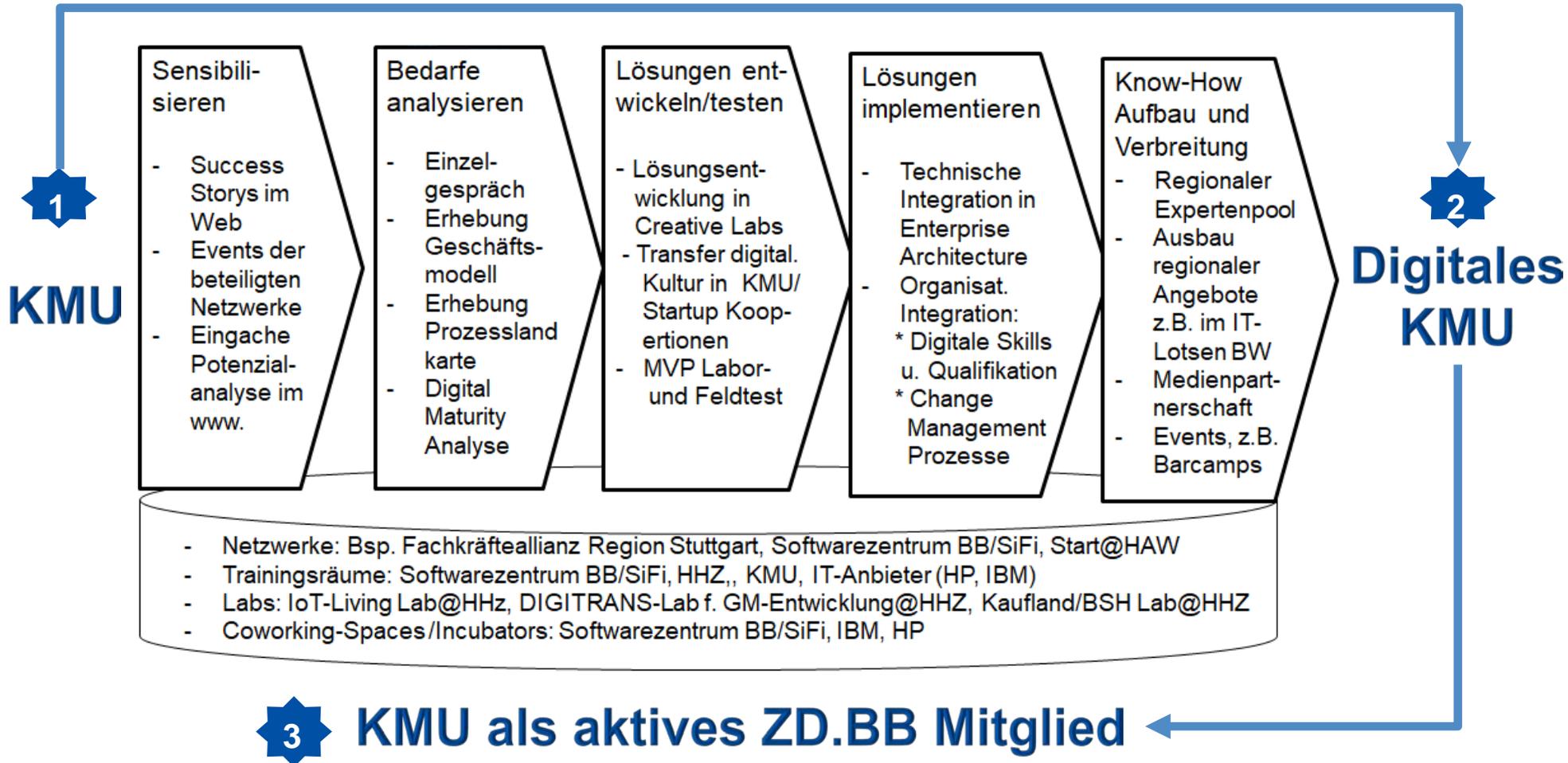
Finanzierung ZD.BB über Digital Hubs über 3 Jahre



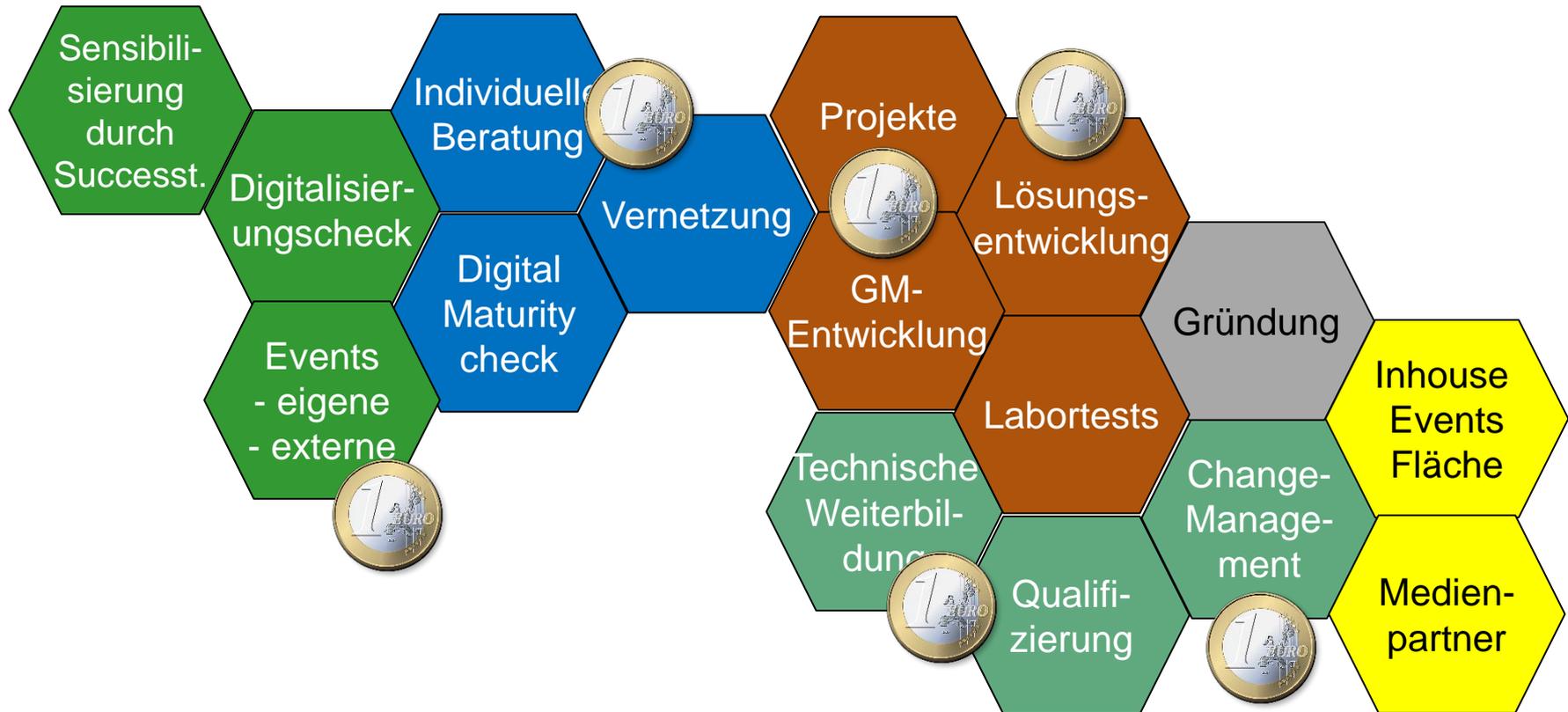
- Land BW: 1.000.000 Euro
- LKBB: 333.333 Euro
- Industrie: 333.333 Euro
- Hochschule Reutlingen: 333.333 Euro

Digitalisierungsprozess für KMU am Digital Hub

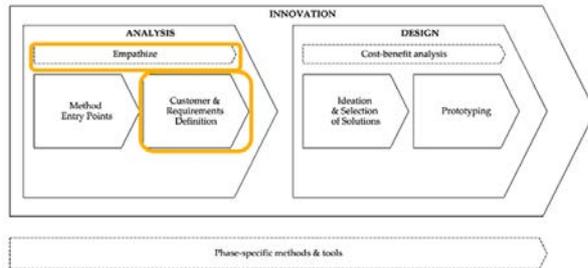
Sensibilisierung / Kontaktstelle / Beratung/ Koordination/ Innovation



ZD.BB - Services



ZD.BB - Pilot Projekt Digitale Geschäftsmodelle für KMU



- Analyse des Regionalen Bedarfs an Digitalen Geschäftsmodellen
- Verwendung der Digitrans Methode zur Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle im Creative Space des HHZ
- Durchführung von Entwicklungsmeetings zu neuen Geschäftsmodellen in KMU
- Einbindung von Studierenden in die Geschäftsmodellentwicklung zum Transfer digitaler Kultur in Mittelständische Entwicklungsinitiativen
- Einbindung regionaler KMU Lösungs Consultants, um Nachhaltigkeit zu garantieren
- Durchführung von Tests für Prototypen und Vorprodukte in den Laboren des HHZ
- Bestimmung des notwendigen organisatorischen Change Pfads (Leadership, Kompetenzen, Skills) für das KMU -> direkte Verbindung zum Qualifizierungsprojekt
- Empfehlung für die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen
- Entwicklung einer Change Strategie durch KMU Consultants
- Dokumentation und Dissimination von best practices
- Aufnahme der IT-Expertise in den IT-Lotsen

ZD.BB - Pilot Projekt Qualifizierung für die Digitalisierung

- **Analyse der benötigten Regionalen Qualifizierungsbedarfe** in KMU:
 - Sensibilisierung für das Thema Digitalisierung in Formaten, die Schüler mit einbezieht, und auf die das Netzwerk Einfluss nehmen kann (z.B. Barcamps, Hackathons,....)
 - Fortbildung zum Erwerb neuer Fertigkeiten im Bereich Digitaler Technologien in KMU
 - IoT Architekturen
 - Dimensionierung und Integration von IoT-Netzwerke
 - Verarbeitung, Analyse und Darstellung von Daten
 - Fortbildung zum Erwerb neuer Kompetenzen
 - Z.B. Digital Leadership
 - Change Management Kompetenzen
- **Design** geeigneter Formate und Curricula für:
 - Schüler
 - Studierende (z.B. Projektseminare mit KMU)
 - Berufstätige digitale Kompetenzen in KMU (digitale Kommunikation, agile Kollaboration, und Kooperation, digital Leadership)
 - Berufstätige Fertigkeiten (z.B. EAM, IoT oder Data Analytics Fertigkeiten)
- **Umsetzung** einer **digitalen Qualifizierungsinitiative**



ZD.BB – Ressourcen

Wissenschaftlicher
Beirat

Politischer Beirat
(Kommunen und Kreis)

Industrie-
beirat

Manager Digi Hub
Operative Koordination
(erfahrener Innovationsmanager und Fördermittelantragsschreiber)

1 MA Netzwerkmanagement

1 MA Digitale Lösungen

1 MA Gründung, Fördermittelberatung

Kommunikation
Veranstaltungen
Weiterbildung

KMU Kontakte
Analyse

Technologie-
analyse,
Netzwerke

Innovationslabore
Testen

Fördermittel-
beratung

1 MA Projekt Qualifizierung

1 MA Projekt Qualifizierung

1 MA Projekt GM-Entwicklung

KMU
Netzwerk

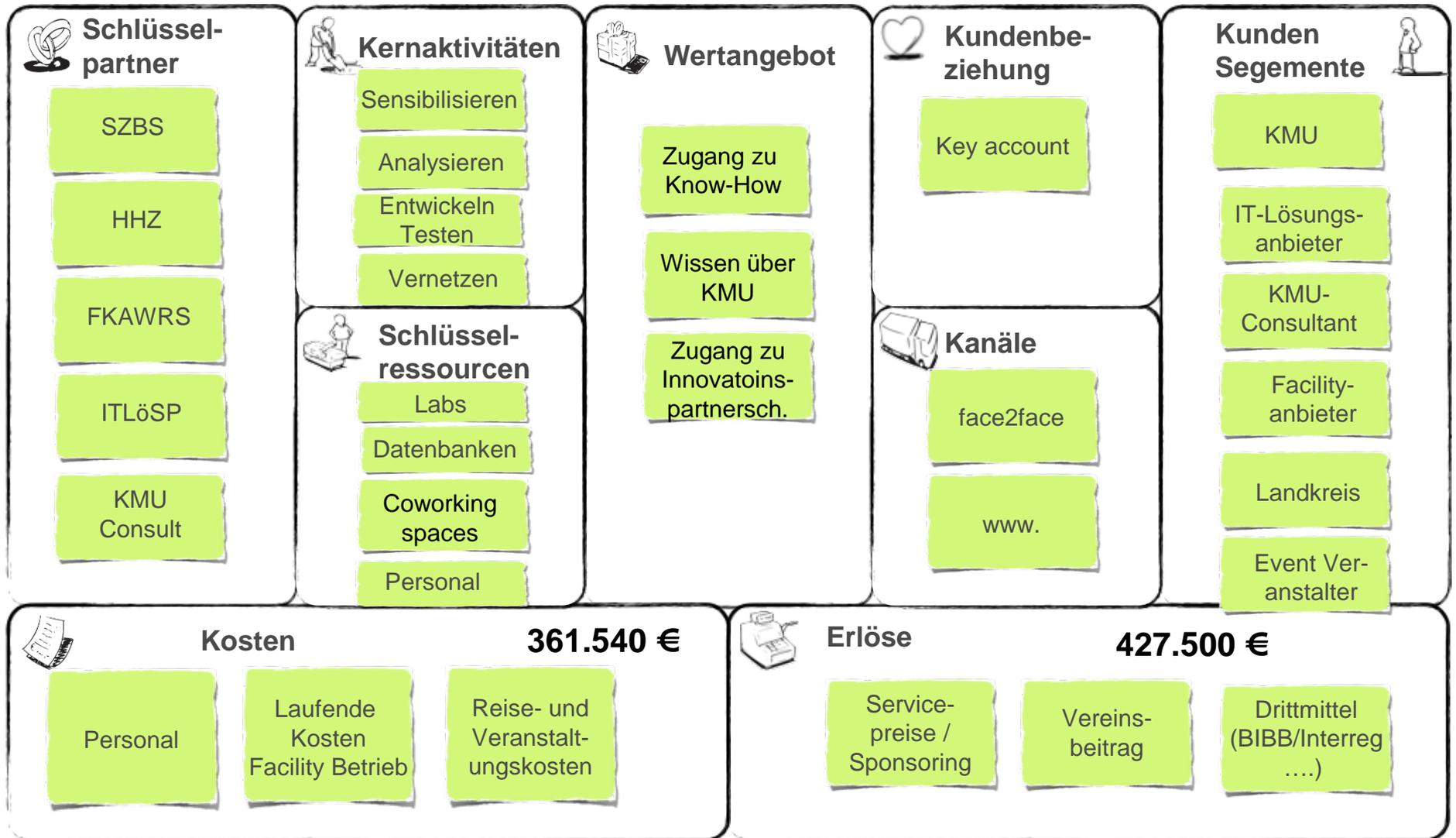
Technologiepartner-
netzwerk

Startups
Netzwerk

* aus Mitteln des Antrags und des Vereins finanzierte Dauerstellen bis 2025+

* von Partnern finanzierte Projektstellen bis 2021

ZD.BB – Nachhaltigkeit, Geschäftsmodell nach 2021



Planbilanz für den Betrieb ab 2021 (Ziel: Betrieb ohne Beiträge anzutasten)

Rolle	Kosten (Personal, Rechner, Reisen)	Kosten			Erlöse			
		Services	Intern	Services Vereinsbeitrag	Erlöse (extern, individuelle, kostenpflichtige Services)	Erläuterung	Anzahl p.a.	Mitgliedsbeiträge
1 Manager E14, 2 wiss MA E13, 1 MA LR.BB E13								25.000 €
Manager	151.540 €	Management	x					
Manager		Drittmittelanträge schreiben					1	100.000 €
KMU-Betreuer		CRM, Innovationsworkshops			1.500 €		40	60.000 €
KMU-Betreuer		Netzwerkmanagement (60%), Fördermittelberatung (10%), Innovationsworkshops 20%, Datenbanken 10%)		x				
Wiss. MA	70.000 €	Innovationsworkshops, betreute Lösungsentwicklung			2.250 €	1,5 Tage pro Projekt	25	56.250 €
		Labortests			2.250 €	1,5 Tage pro Projekt	25	56.250 €
		Schulungen zum Qualifikationsaufbau			3.000 €	Schulung in 6er Gruppen	40	120.000 €
Wiss. MA	70.000 €	Innovationsworkshops, Laborbetreuung						
KMU-Betreuer	70.000 €	Events		x				10.000 €
Wiss. MA		Datenbanken (Expertenpool, IT- Lotse) aufbauen		x				
Kosten	361.540 €				Erlöse			427.500
Planbilanz	65.960,00 €							



Vorteile für den Landkreis Böblingen

- **Aufbau eines einzigartigen Wirtschaftsförderinstruments** zur Bewältigung des Strukturwandels hin zur Digitalen Wirtschaft und Gesellschaft
- Schaffung eines „**Digitalen Anlaufpunkts**“ für die **Wirtschaft** aber auch für **öffentliche Einrichtungen**, aus dem über die Vernetzung der Akteure eine Vielzahl regionaler Innovationen resultieren können
- **Schaffung von digitalen Schlüsselqualifikationen** für die Arbeitskräfte der Region, damit diese den digitalen Wandel nicht nur meistern sondern mittelfristig mitgestalten
- In Verbindung mit den Start-up Aktivitäten der Hochschule Reutlingen die Chance die Anzahl von Gründungen und **KMU-Startup Kooperationen** zu **erhöhen**
- Starkes Instrument um **die von Prognos erkannten Potenziale des Landkreises** in Sachen Digitalisierung nachhaltig **zu entwickeln**
- **Für den Invest von 111.111,11 Euro p.a. auf 3 Jahre (16,67% der Gesamtförderung)** erhält man Einrichtungen und **Leistungen im Wert von 2 Mio Euro.**

Zentrum
Digitalisierung
Böblingen (ZD.BB)

Ideenskizze

