

KEIN

HOUSTON, WIR HABEN ~~EIN~~ PROBLEM!

Was Equipment as a Service mit Fischen zu tun hat

Oder

Wie man pay-per-Modelle pragmatisch angehen kann

Herzlich willkommen!

- Status Quo digitale Geschäftsmodelle in der Industrie
- Wertebenen von EaaS
- OEE und TCO als gemeinsamer Nenner
- Konzeption Leistungsangebot & Ertragsmodell
- Finanzierung, Risikoübernahme und der Fisch
- Ihr Einstieg & Zusammenfassung



Robert Ermisch



Stefan Behrendt

Vortrag im Rahmen "Digital Talks" der Smart Electronic Factory, 06.04.2021

Über INDUSTRY VALUE NET

Digitaler Mehrwert für den industriellen Mittelstand

INDUSTRY VALUE NET ist Ihr unabhängiger Partner für die marktorientierte Digitalisierung in der Industrie.

Mit langjähriger Erfahrung unterstützen wir den industriellen Mittelstand bei Konzeption, Umsetzung und Vermarktung neuer digitaler Geschäftsmodelle, Produkte und Services.



Aufbau des Digital-Geschäfts eines Maschinenbauers und Umsetzung digitaler IoT-Angebote



Auswahl IoT-Cloud-Plattform und IT-Dienstleister für Schenck Process „CONIQ Cloud“



Konzeption eines Minimum Viable Products für ein Tech Startup eines Industriekonzerns



Produktkonzeption und Pricingmodell für Condition Monitoring Service eines Komponentenherstellers



Digital-Projektmanager eines familiengeführten Maschinenbauers



Workshop Positionierung & Entwicklungsansatz Predictive Maintenance mit Maschinenbauer



Portfoliokonzeption "Service" eines Maschinenbauers mit digitalen und klassischen Service-Angeboten

Ihr Geschäftsmodell

Effektiv und effizient zum Markterfolg mit digitalen Angeboten

Digitale Geschäftsmodelle, Produkte und Services bedeuten Teamarbeit und Interdisziplinarität.

Industry Value Net ist der Kern eines wachsendes Netzwerk von Experten aus Technologie, Beratung und Industrie, das diese Vielseitigkeit abbildet.



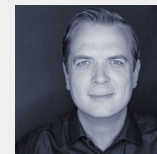
Katharina Goering

Unternehmens- und Mitarbeiterentwicklung



Stefan Behrendt

Geschäftsprozesse und Enterprise Architektur



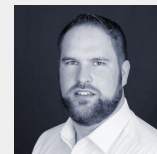
Robert Ermisch

Geschäftsmodellkonzepte und -vermarktung



Florian Fesch

Data Strategy und Data Science



Andreas Jäggle

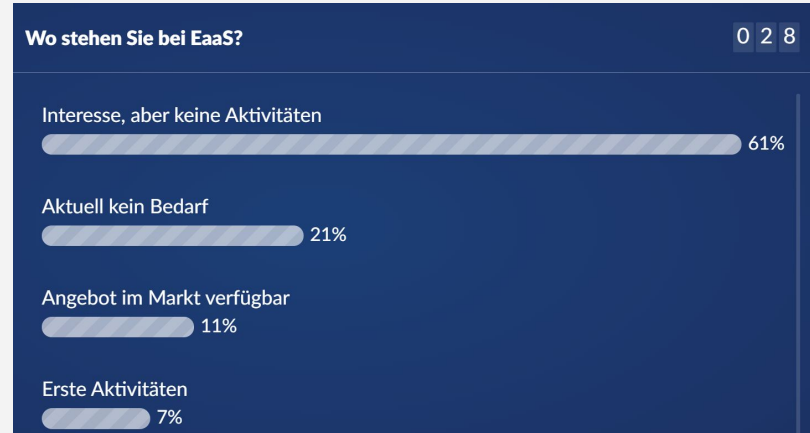
Software Engineering, Cloud Architektur und DevOps



Rainer Schmutte

Connectivity, 5G und Energiemanagement

Umfrage, erster Teil



Schlagzeilen in der Industrie

INDUSTRY
VALUE
NET

welt Abonnement Ticker Suche Anmelden

HOME **LIVE-TV** MEDIATHEK WELTPLUS POLITIK WIRTSCHAFT SPORT PANORAMA WISSEN KULTUR MEHR > PRODUKTE

NEWS CHECK DIE NACHRICHTEN HEUTE: Neusticker, Schlagzeilen und alles was heute wichtig ist im Überblick. [ZUM NEWS CHECK](#)

HOME > WIRTSCHAFT > Industrielle Revolution: Blindris von Munich Re und Trumpf

WIRTSCHAFT

SMART LIVING STELLENMARKT KARRIERE DIGITAL GELD MITTELSTAND

WOLFS UNTERNEHMENSBÜNDNIS

Diese ungewöhnliche Allianz könnte die industrielle Revolution vorantreiben

Veröffentlicht am 14.10.2020 | Lesedauer: 6 Minuten

Von Carsten Dierig, Gerhard Hegmann

“Servitization”

“Service 4.0”

“Subscription Economy”

“Customer Proximity”

“pay-per-X”

“Equipment as a Service”

Steuererklärung leicht gemacht **WirtschaftsWoche**

UNTERNEHMEN FINANZEN ERFOLG GRÜNDER POLITIK TECHNOLOGIE **erfolg.reich** Alle Rubriken

Top-Themen > WiWo > Unternehmen > Industrie > Maschinenbau-Präsident: „Ganz viele Maschinen stehen ungenutzt herum“

QUARANTANE BREMST MASCHINENBAUER AUS

„Unsere Monteure drehen zum Teil Däumchen“

von Christian Schöneberger
10. Oktober 2020



21.08.2018 | After-Sales Management | Im Fokus | Onlineartikel

Mit digitalem Service Kunden begeistern

Autor: Matthias Mahnel

3 Min. Lesedauer



Buch im digitalen Zeitalter lassen sich Kunden mit innovativen Serviceleistungen begeistern.

PLASTVERARBEITER
DAS PORTAL FÜR DEN KUNSTSTOFFVERARBEITER **ONLINE**

Marktübersichten Verarbeitungsverfahren Automation Roh- und Zusatzstoffe Qualitätssicherung

Startseite > Verarbeitungsverfahren > **Neues Geschäftsmodell von Trumpf und Munich Re in Planung**

WEITEREMPFEHLEN DRUCKEN

Pay-per-part

Neues Geschäftsmodell von Trumpf und Munich Re in Planung

15.10.2020 - Die Trumpf Gruppe mit Sitz in Ditzingen und die Münchner Munich Re Gruppe (Munich Re) beabsichtigen, eine strategische Partnerschaft für ein neuartiges Serviceangebot von Laserschneidmaschinen einzugehen. Das gemeinsam entwickelte „Pay-per-Part-Modell“ soll es Unternehmen in Zukunft ermöglichen, Laservollautomaten von Trumpf nutzen zu können, ohne diese kaufen oder leasen zu müssen. Sie begleichen stattdessen für jedes geschnittene Blechteil einen zuvor vereinbarten Preis.

Digitalisierung

In digitalen Service-Modellen schlummert großes Potenzial

08. Juni 2020 4 Minuten Leszeit



Im Service schlummert in Zeiten der Digitalisierung enormes Potenzial. Bild: naverstock.adobe.com

Source

Die Herausforderung

... liegt Umsatzanteil
für digitale
Mehrwertdienste erst
bei rund 0,7 Prozent
des
Gesamtumsatzes im
Maschinenbau...

Quelle

*Fast $\frac{3}{4}$ der IIoT-Projekte
werden nie umgesetzt...*

*30 Prozent der
IoT-Projekte scheitern im
Proof-of-Concept-Stadium*

...
Quelle

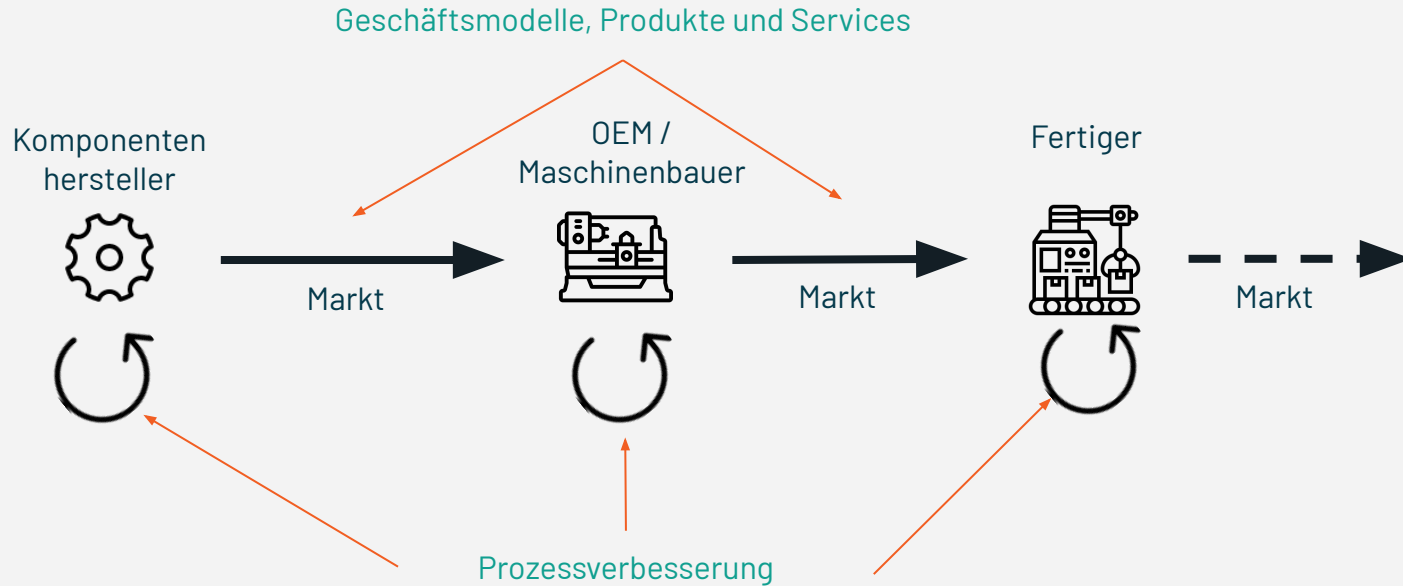
... nur 10% aller neuen Produkte erreichen ihre
Ertragsziele. Die anderen 90% verlieren sich
in Preiskämpfen oder fehlender
Wahrnehmung beim Kunden, insgesamt
scheitern 72% aller Produktinnovationen...

Quelle

**MANGEL AN EXPERTEN BREMST
DIGITALISIERUNG IN DEUTSCHEN
UNTERNEHMEN**

Quelle

Wo finden Geschäftsmodelle statt?



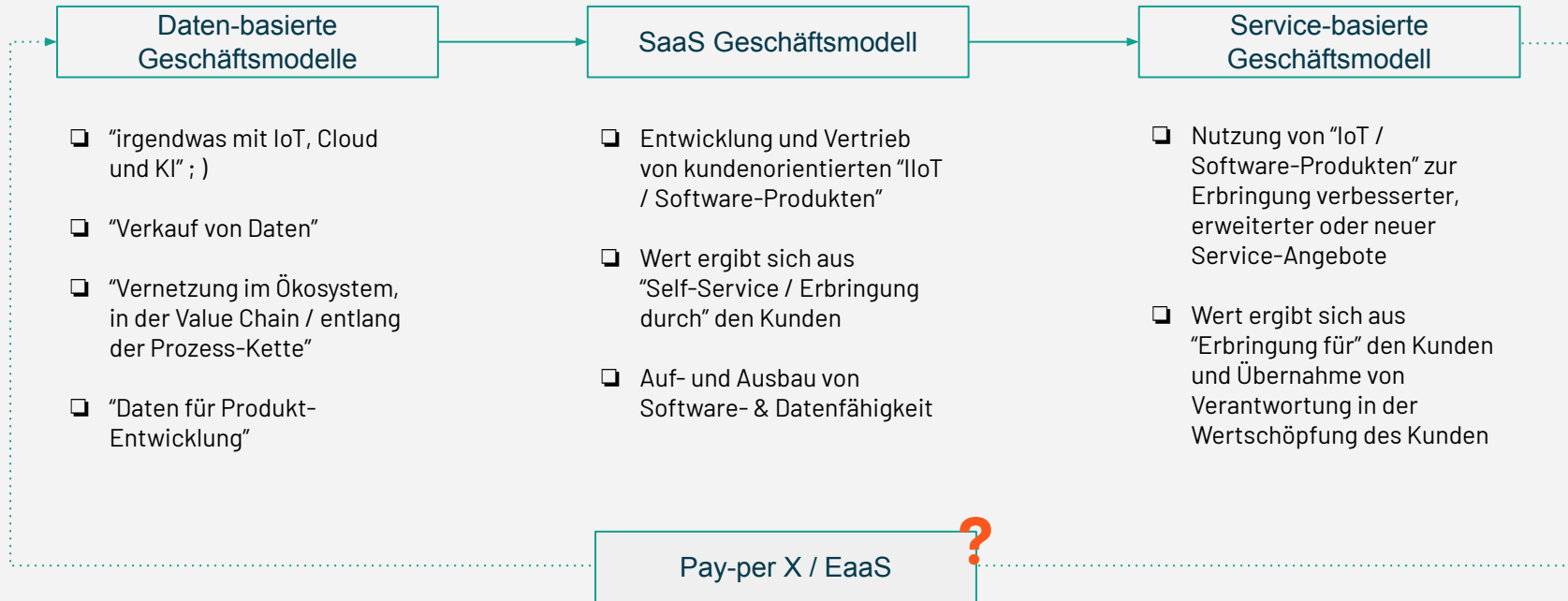
Geschäftsmodell als unternehmerische Frage



Wie erwirtschaftet ein Unternehmen Umsatz *und* Gewinn mit neuen Angeboten?

1. Leistungsangebot + 2. Geschäfts-Architektur + 3. Ertragsmodell

Digitale Geschäftsmodelle im Maschinenbau

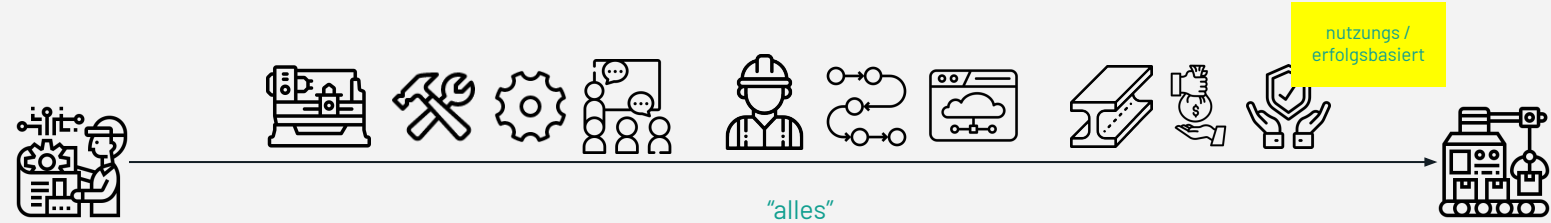


Geschäftsmodellvergleich

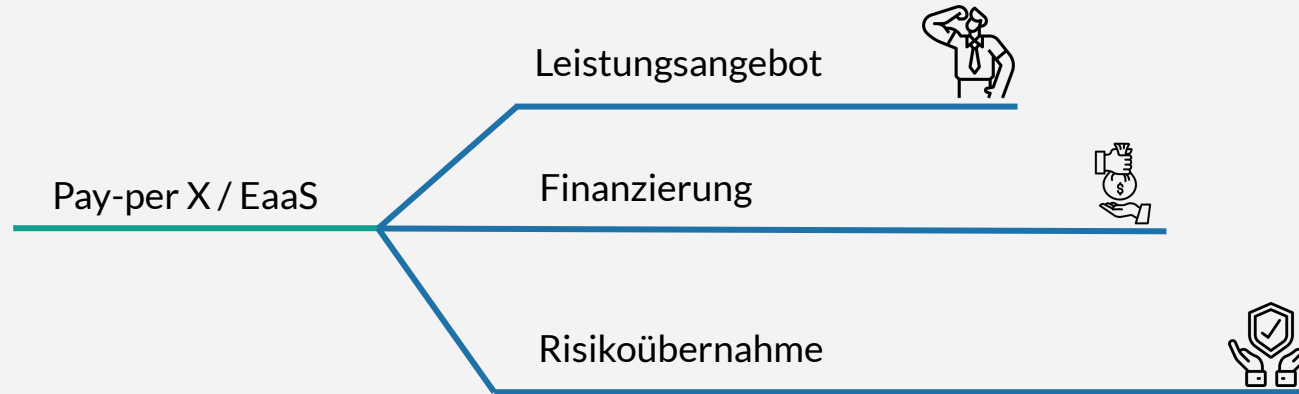
Heute



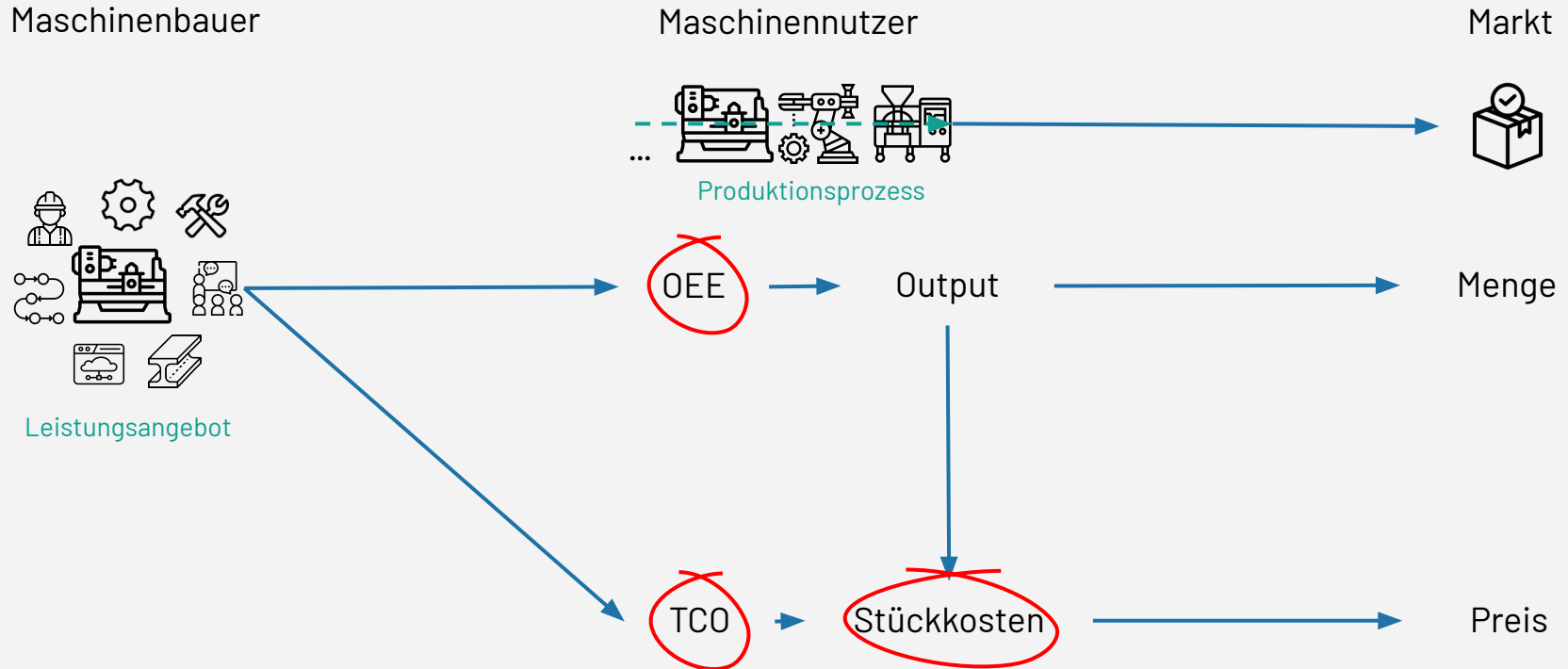
EaaS



Drei Wertdimensionen: Leistungsangebot, Finanzierung, Risiko



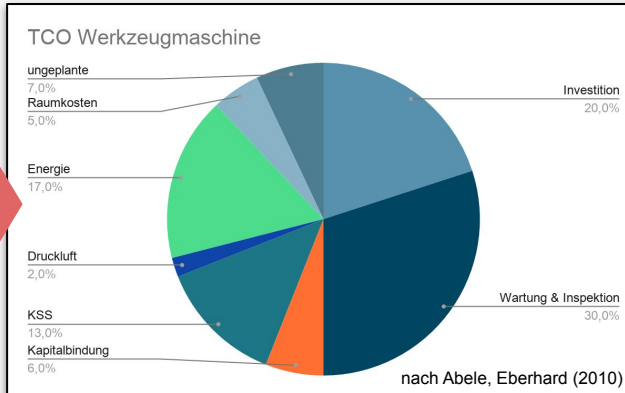
Value Net zwischen OEM, Fertiger und Markt



OEE und TCO - ein gemeinsamer Nenner für OEM und Fertiger

Total operation time							
Planned operation time						No production scheduled	
Availability	A Planned production time					Planned downtime	
	B Actual operation time				Downtime		
Efficiency	C Theoretical output*				Disruption		
	D Actual output			Quality losses			
Quality	E Good products		Scrap				
			Quality losses		Performance losses		Availability losses
OEE = $\frac{B}{A}$ x $\frac{D}{C}$ x $\frac{E}{D}$ Utilization factor Efficiency factor Quality factor							
* (operation time x theoretical runrate)							

Overall Equipment Effectiveness



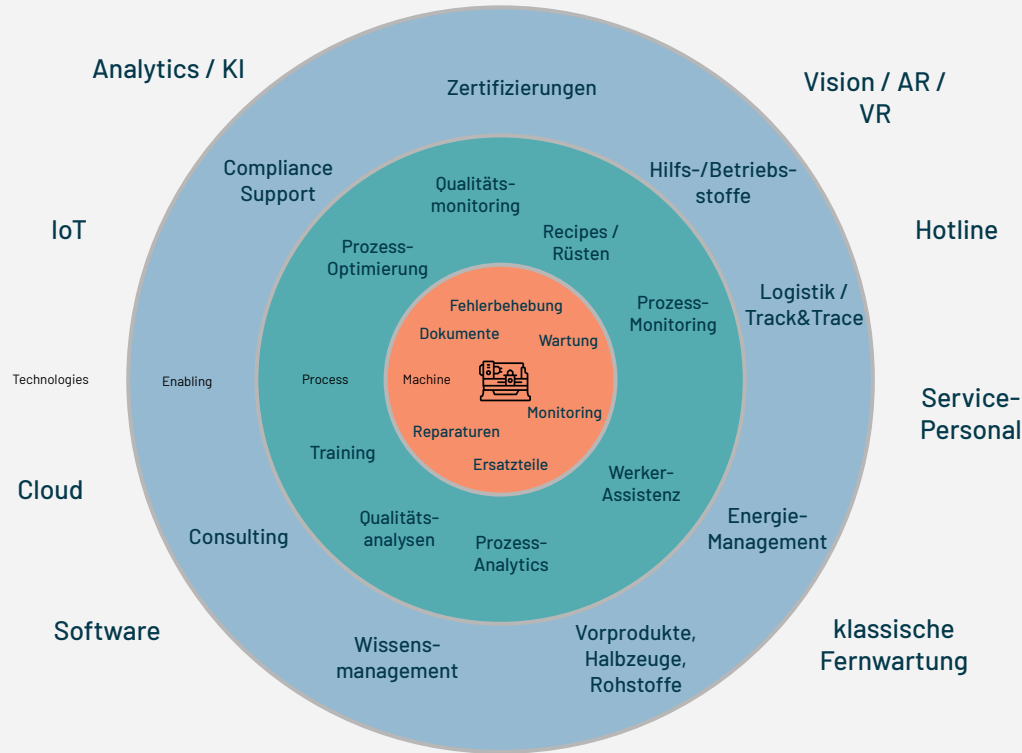
Total Cost of Ownership

**Umfassende
Prozesskosten-
betrachtung**
(bpsw. Bedien-Personal)

Ziel: Erhöhung OEE unter Bedingung TCO

Potential: TCO als Revenue Pool für OEM

Wertdimension - Leistungsangebot



Welches Angebot löst welches Kunden-Problem; liefert welchen Effekt auf OEE bei welchen Kosten?

Konzeption Leistungsangebot & Ertragsmodell



1.

Definition Angebot

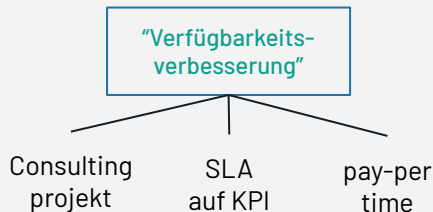
- ❑ Identifikation & Konzeption der einzelnen Leistungen und Einfluß auf Kunden-KPI
- ❑ Entscheidung Paketierung / Bundling der Leistungen
- ❑ Maschine weiter als Basis über Maschinenkauf

3.

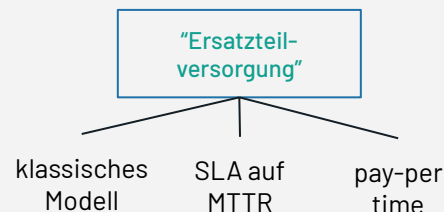
Definition Ertragsmodell

- ❑ Entscheidung Bemessungsgrundlage (Nutzungs- / Leistungsbezug)
- ❑ Festlegung der Preisdimensionen, Festlegung der Zahlungsform
- ❑ Check Financial Case

Beispiele



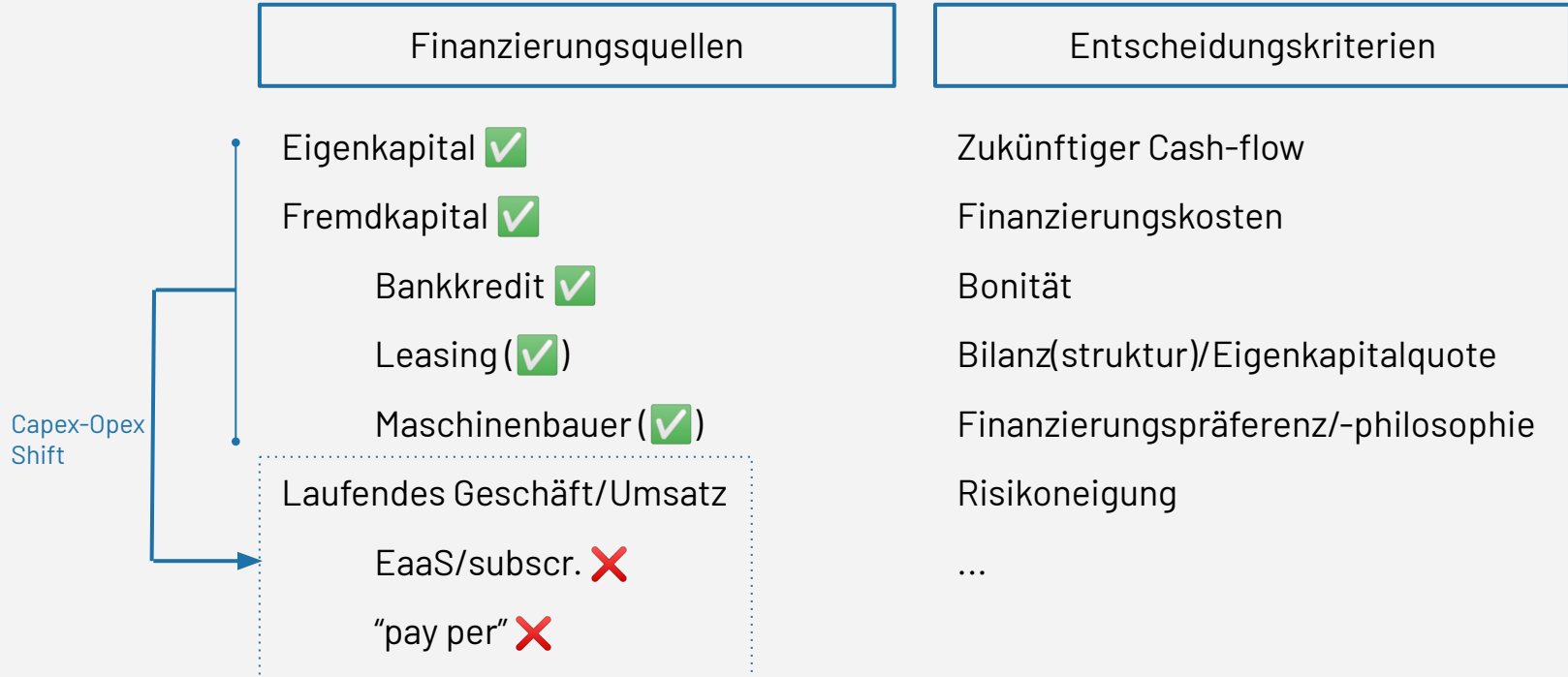
Leistungsbezug



Leistungsbezug

Wertdimension - Finanzierung

Neu: Nutzer finanziert Maschine aus laufendem Geschäft (EaaS/pay per)



Wertdimension - Risikoübernahme

Neu: Nutzer verlagert Umsatzrisiko und Betriebsausfall auf Hersteller, Versicherer, ...



Risiken beim Maschinennutzer	Nutzer	Wer übernimmt Risiko?	
		Hersteller	Versicherer/Investor
Umsatzausfall		morgen pay per part ✓ ✓ ✓	
Rezession	✓		
Kundenverlust/Vertragskündigung	✓		
Forderungsausfall	✓		✓
Betriebsunterbrechung/-ausfall	✓	(✓)	✓
Produktivität & Qualität	✓	(✓)	
	heute	heute	heute

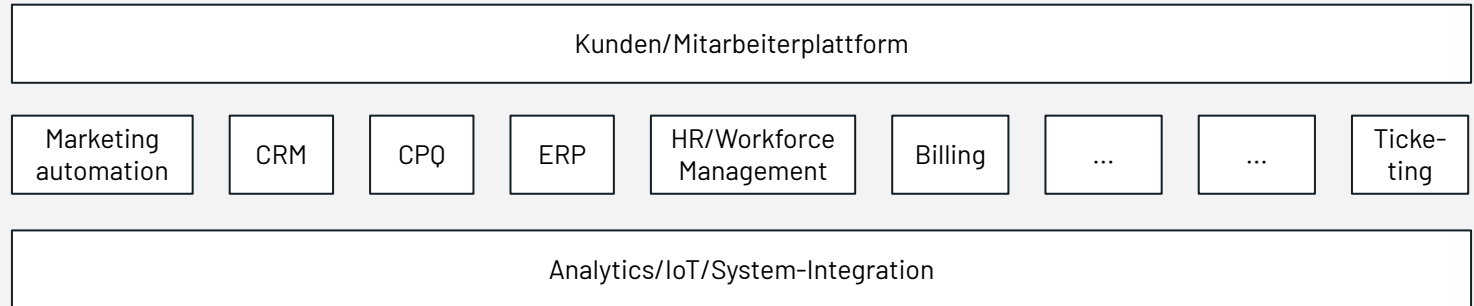
Für erweitertes Leistungsangebot ist “Upgrade” von Architektur und Tools erforderlich

2.

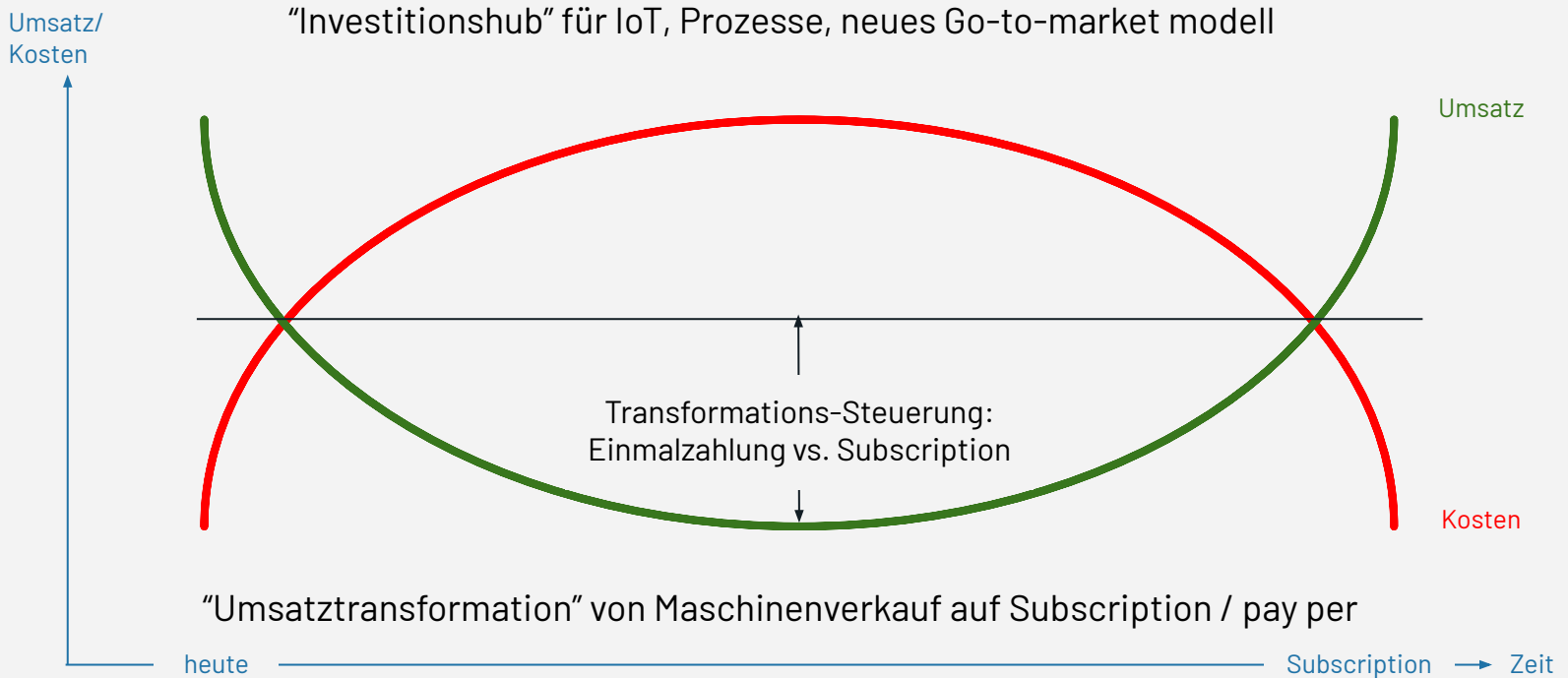
Prozesse &
Customer Journey



Enterprise
Architektur &
Tools

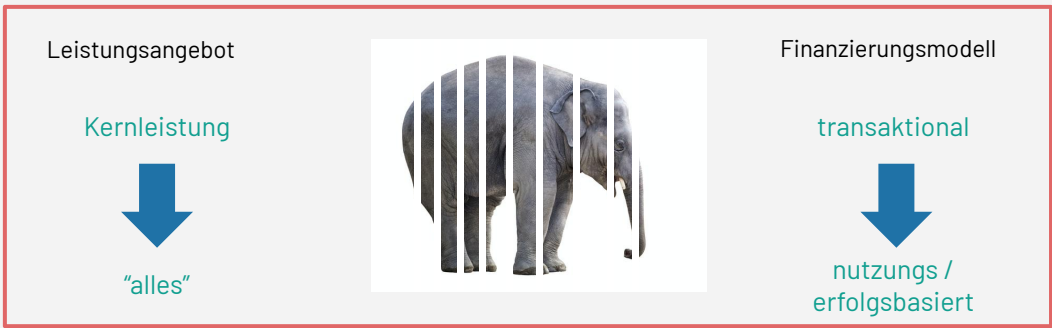


Ausserdem: “Pay per” beim Nutzer erzeugt den “Fisch” beim Maschinenbauer

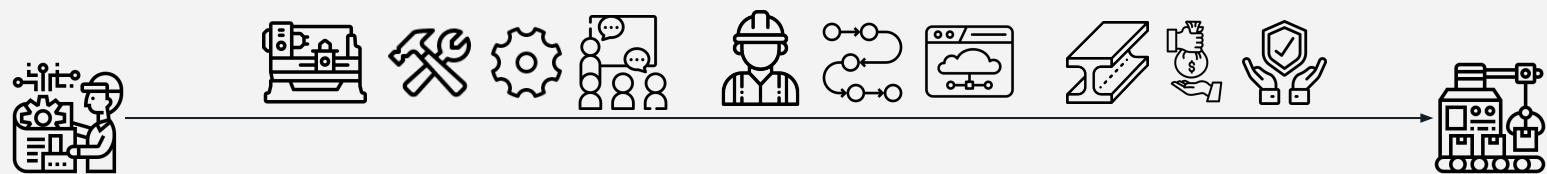


Wie transformieren?

Heute



EaaS



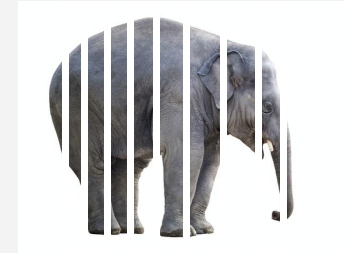
Einige Fragen für Ihren Einstieg



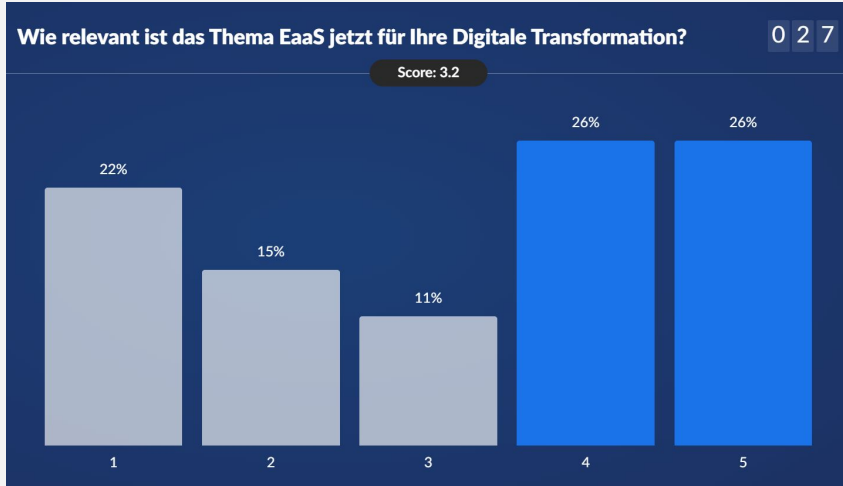
- ❑ Bekannte Kunden Pain Points? Wie unterstützen / verbessern Sie heute den OEE? Wie hilft der Kunde sich selbst?
- ❑ Ihr Status Quo Leistungsportfolio abseits Maschine?
- ❑ Ihr interner Reifegrad zur skalierbaren Leistungserbringung?
- ❑ Ihre Tools und Prozesse mit Fokus auf Kunden & Maschinen-Lifecycle?
- ❑ Ihr Status Quo Partner-Netzwerk?
- ❑ Welche maschinenbezogene Pain Points existieren? Wie werden diese heute gelöst von wem zu welchen Kosten?
- ❑ Ihr Status Quo OEE und TCO auf Maschinenebene? Ihre Stückkosten?
- ❑ Was soll intern bleiben? Was soll vom OEM, was von einem Dritten geleistet werden?
- ❑ Relevanz Finanzierung und OPEX? Relevanz Versicherung von Risiken?

Zusammenfassung

- “Customer First”
 - Problem-Fokus
 - Kennzahlen-Fokus
 - frühe Kooperation zum Nutzen beider Seiten
- EaaS als Zielbild definieren und in konkrete Leistungsangebote unterbrechen
 - Leistungsangebot strukturiert entlang Nutzenzuwachs aufbauen
 - Zwischenschritte monetarisieren, Fähigkeiten sukzessive aufbauen
- Fallhöhe reduzieren: nicht ein großer Fisch - mehrere kleine Fische
 - Leistungsbezug des Angebots sukzessive erhöhen
 - Angebots-Flexibilität über Portfolio-Ansatz behalten
 - interne Prozesse & Systeme sukzessive aufbauen
- Fokus auf Skalierbarkeit, Prozesse/Automation und (Betriebs-)Kosten



Umfrage, zweiter Teil



Sie wollen mehr erfahren oder starten?

Kontaktieren Sie uns für den direkten Austausch:



ermisch@industry-value.net

[Gesprächstermin finden](#) (Link)

www.industry-value.net



stefan.behrendt@dsp-partners.com

[Gesprächstermin finden](#) (Link)

www.dsp-partners.com