

IOT PROJEKTE ERFOLGREICH UMSETZEN

STANDARDISIERTE BAUSTEINE ERMÖGLICHEN MEHR
FOKUS AUF DEN ORGANISATORISCHEN CHANGE

PETER BAUMANN, DIGITAL BUSINESS ARCHITECT
MICHAEL BAUER, TRANSFORMATION ARCHITECT

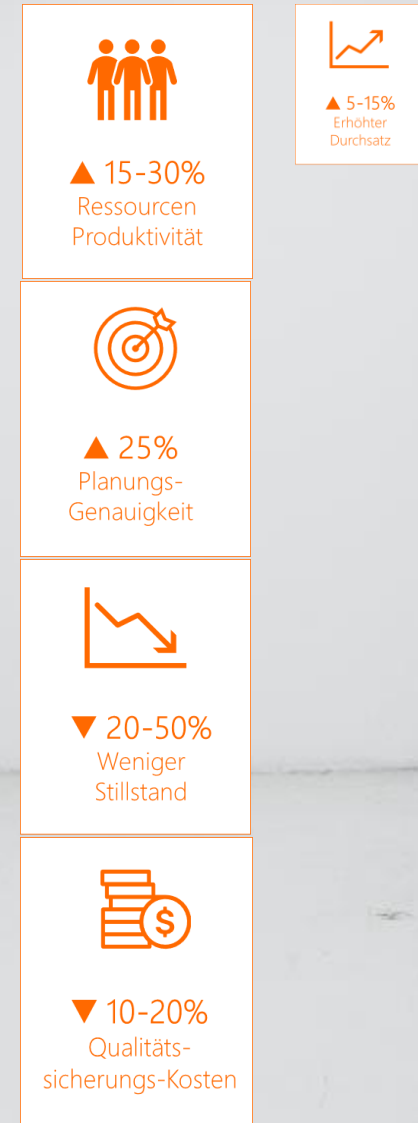
A photograph of a modern, multi-story glass building with a curved facade, set against a clear sky. The building is surrounded by a green lawn and a stone retaining wall in the foreground.

ONE DAY

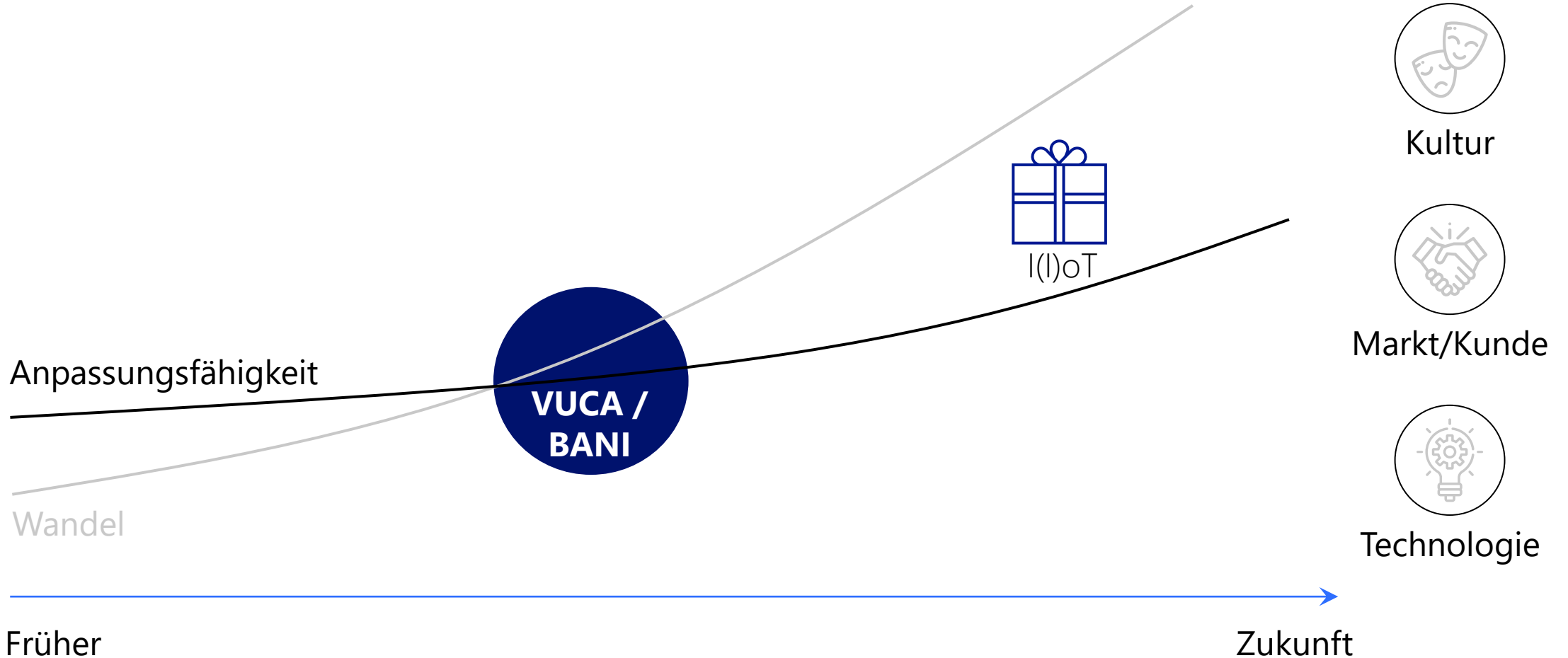
FERTIGUNGSINDUSTRIE

ZIELE IIOT

- Erhöhung der Produktivität
Optimale Nutzung der vorhandenen Ressourcen und Verringern von Stillstand und unproduktiven Zeiten auf ein Minimum
- Effiziente Umsetzung individueller Kundenanforderungen
Kundenwünsche planen und bestätigen, auf Basis der realen Fertigungssituation
- Schnelle Reaktion auf Veränderungen
Automatische Rückmeldung von Mengen, Zeiten und Störungen in Echtzeit sind die Basis für das ausnahmenbasierte Arbeiten im intelligenten ERP
- Unterstützung von Entscheidungen
Die Planungsdaten aus dem ERP bilden mit den realen Fertigungsdaten eine Einheit und schaffen so die optimale Grundlage für richtige Entscheidungen
- Neue und verbesserte Geschäftsmodelle
Individuelle und personalisierte Produkte mit kuren Durchlaufzeiten produzieren und liefern
- Effizientes Arbeiten mit intuitiven Oberflächen
Das Richtige zum richtigen Zeitpunkt tun und dabei Fehler vermeiden




PROGRESSIV IST DAS NEUE LINEAR!



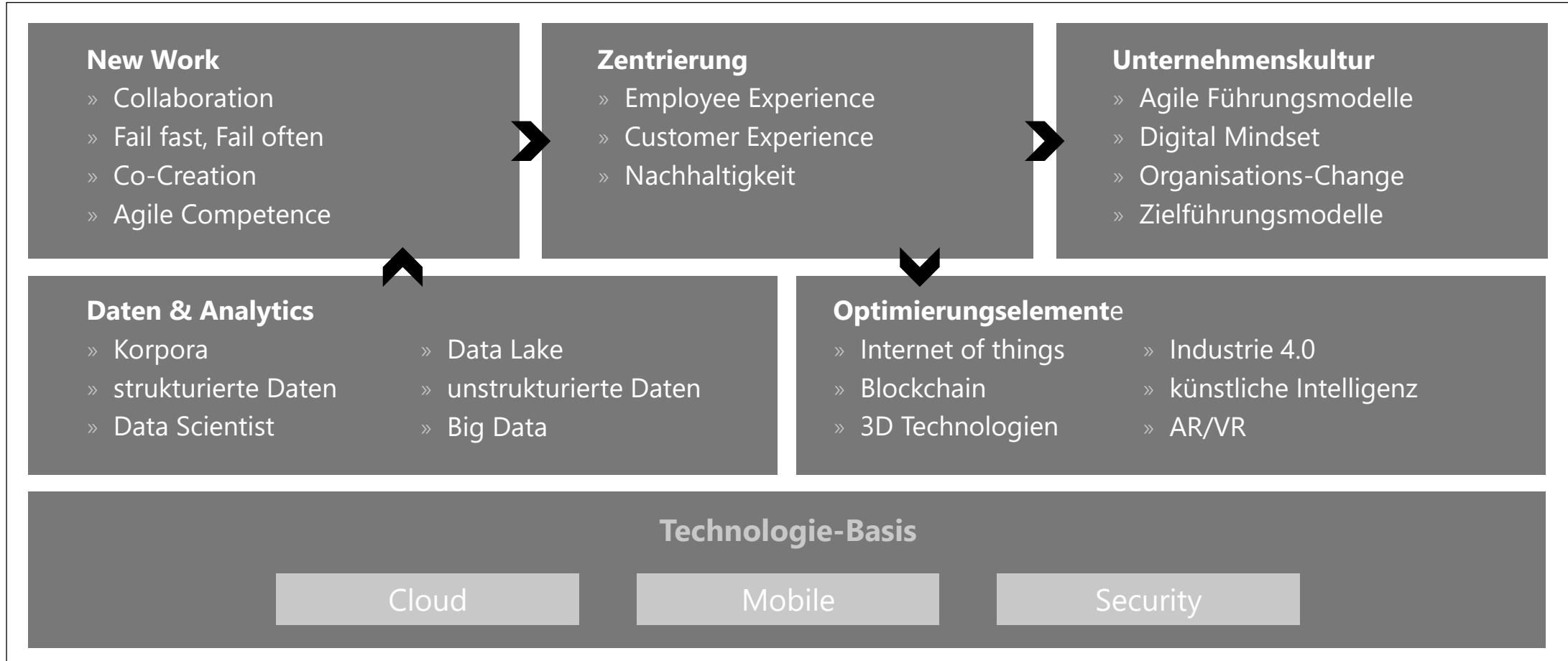
TRANSFORMATION MODEL CANVAS




Mensch &
Umwelt


Daten &
Prozesse


Sicherheit
Technologie
Flexibilität



TRANSFORMATION



TRANSFORMATOREN ;-)



DIGITAL, SARA

26 JAHRE LEDIG

HOBBYS: REISEN, FREMDE KULTUREN

ZENTRALER, VON DER GESCHÄFTSLEITUNG
EIGESETZTER KOORDINATOR DER
DIGITALISIERUNG – NACH DUALSTUDIUM
ÜBERNOMMEN WORDEN.



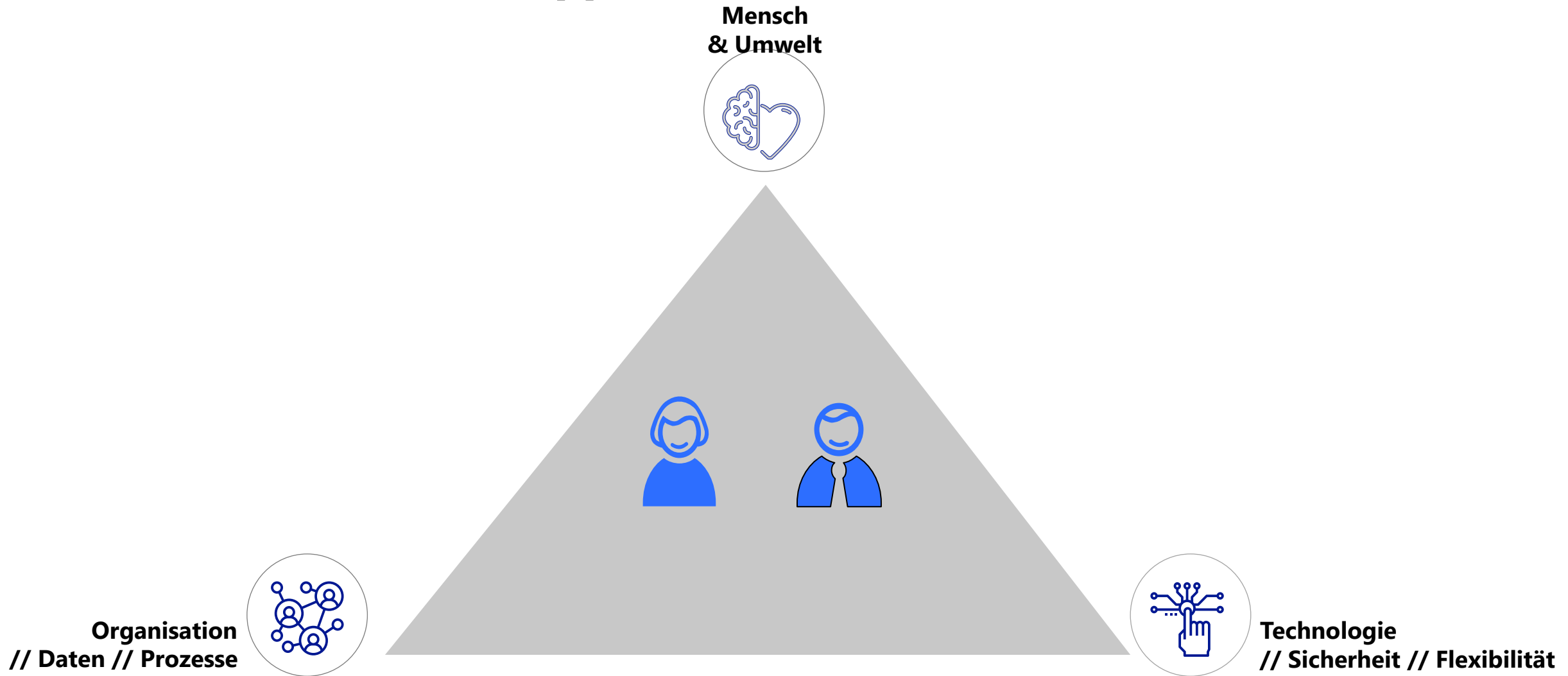
CLOUD, ANDY

32 JAHRE VERHEIRATET 2 KINDER

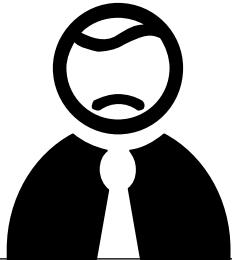
HOBBYS: FAMILIE, RADFAHREN, WANDERN

VERANTWORTLICHER DER GESAMT IT
SEIT DREI JAHREN IN DER ORGANISATION

ECKPFEILER DER I(I)OT TRANSFORMATION

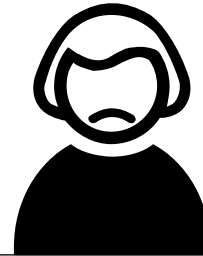


DREI INNOVATIONSTODE!



Fax, Peter (Fachbereich)

Das haben wir schon
mal probiert –
funktioniert nicht!



**Schreibmaschinen, Marlene
(Sekretariat GL)**

Das haben wir noch
nie so gemacht!



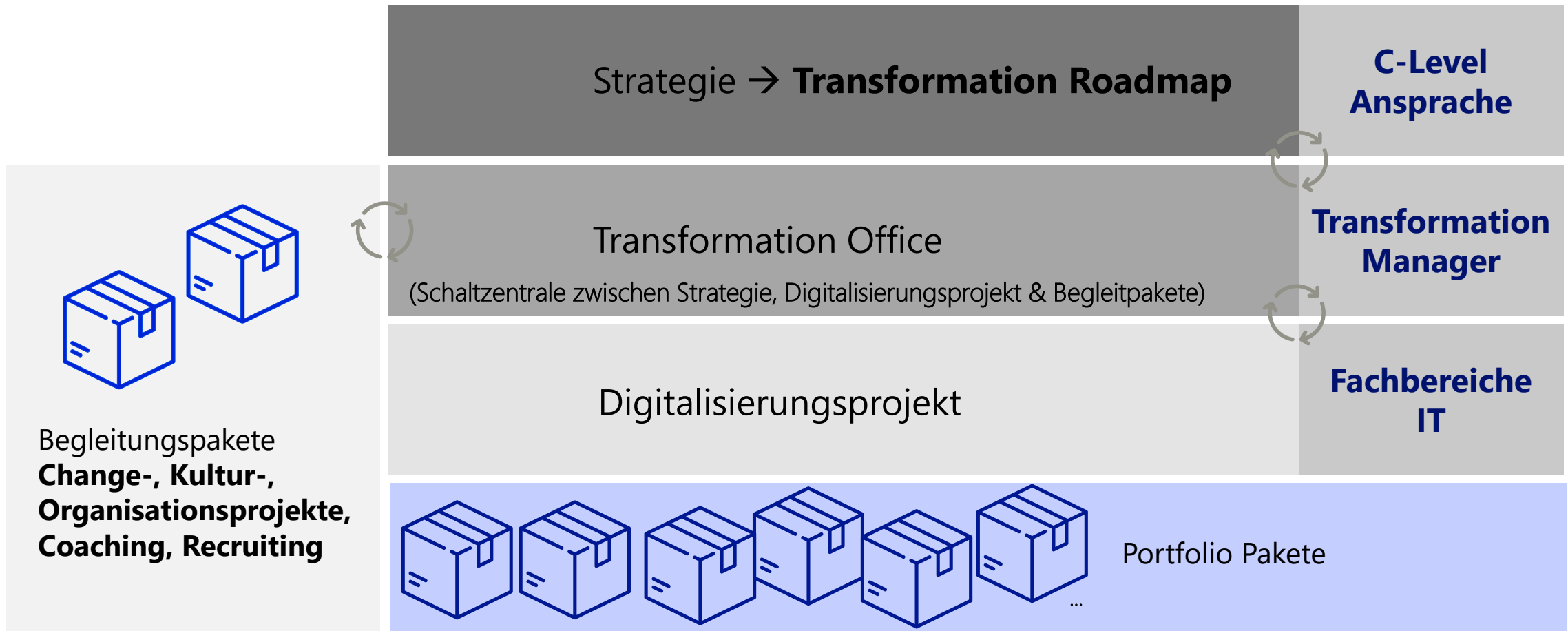
**Modem, Dieter
(IT Abteilung)**

Da könnt ja
jeder kommen!

VORGEHENSMODELL



VORGEHENSMODELL



PURPOSE GEBEN...



WARUM - DER ZWECK

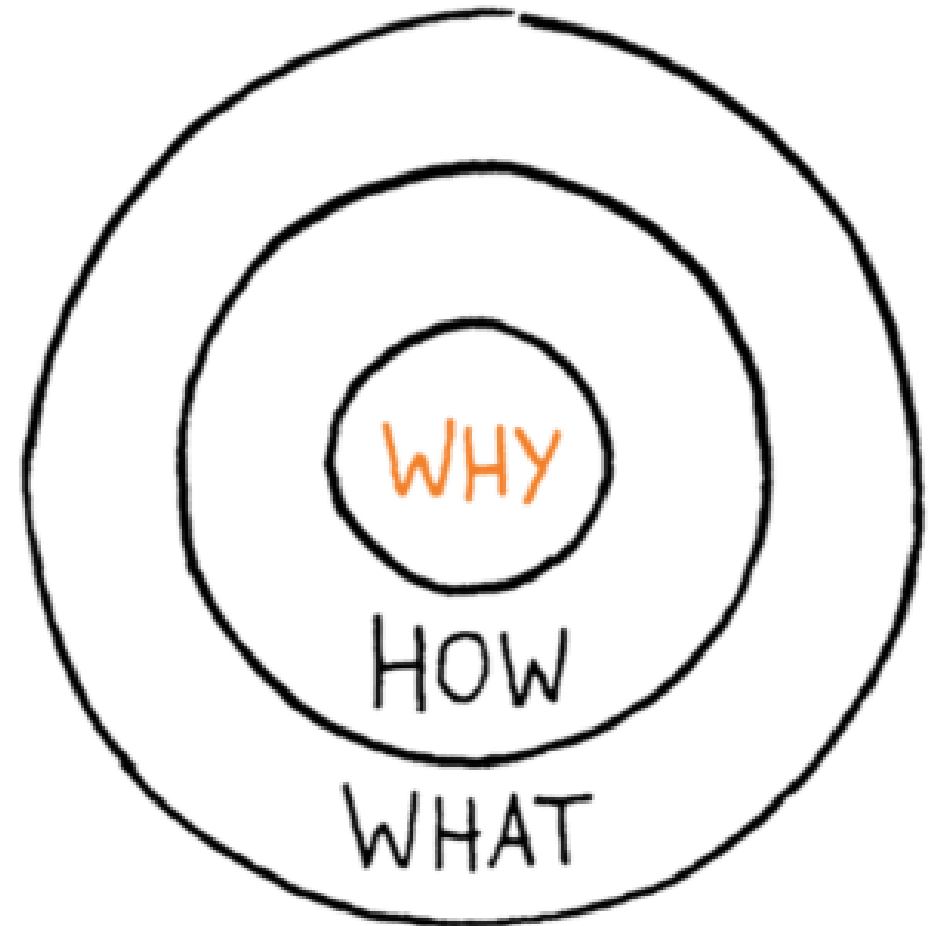
- Nur sehr wenige Unternehmen wissen, WARUM sie tun, was sie tun. WARUM es nicht darum geht, Geld zu verdienen. Denn Geld zu verdienen ist das Ergebnis aus dem Tun. Warum tun Sie, was Sie tun? Was ist der Zweck? Ihre Motivation? Woran glauben Sie?

WIE - DAS VORGEHEN

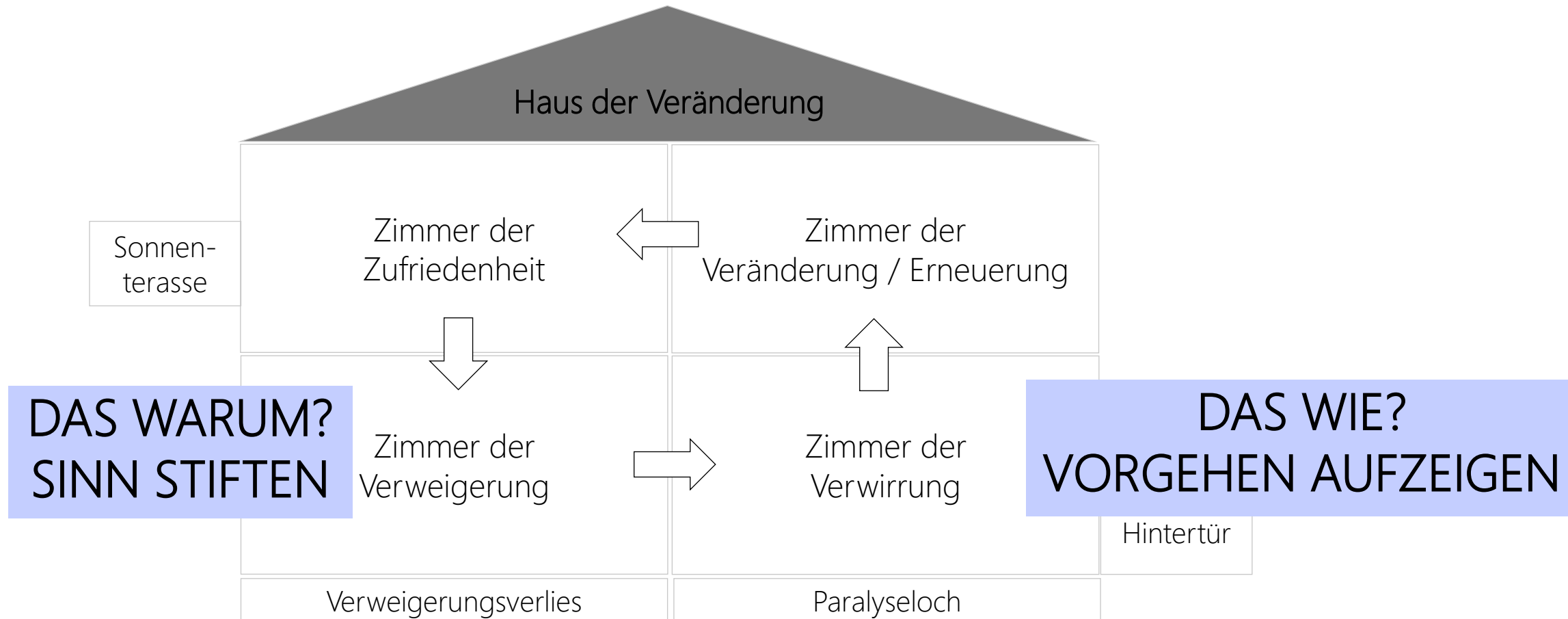
- Einige Unternehmen wissen, WIE sie es tun. Das sind Dinge, die sie besonders machen oder von ihrer Konkurrenz abheben. Wie macht man das, was man tut? Welche konkreten Maßnahmen werden ergriffen, um Ihr WARUM zu verwirklichen?

WAS - DAS ERGEBNIS

- Jede Organisation weiß, WAS sie tut. Bspw. die Produkte, die sie verkaufen oder die Dienstleistungen, die sie anbieten. Was machen Sie? Was ist das Ergebnis von Ihrem WARUM?

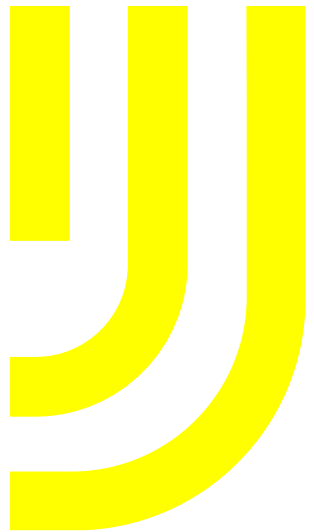


BEI JEDER VERÄNDERUNG DURCHLÄUFT JEDER MENSCH DAS "HAUS DER VERÄNDERUNG" MIT ALLEN RÄUMEN – ES GIBT KEINE ABKÜRZUNG



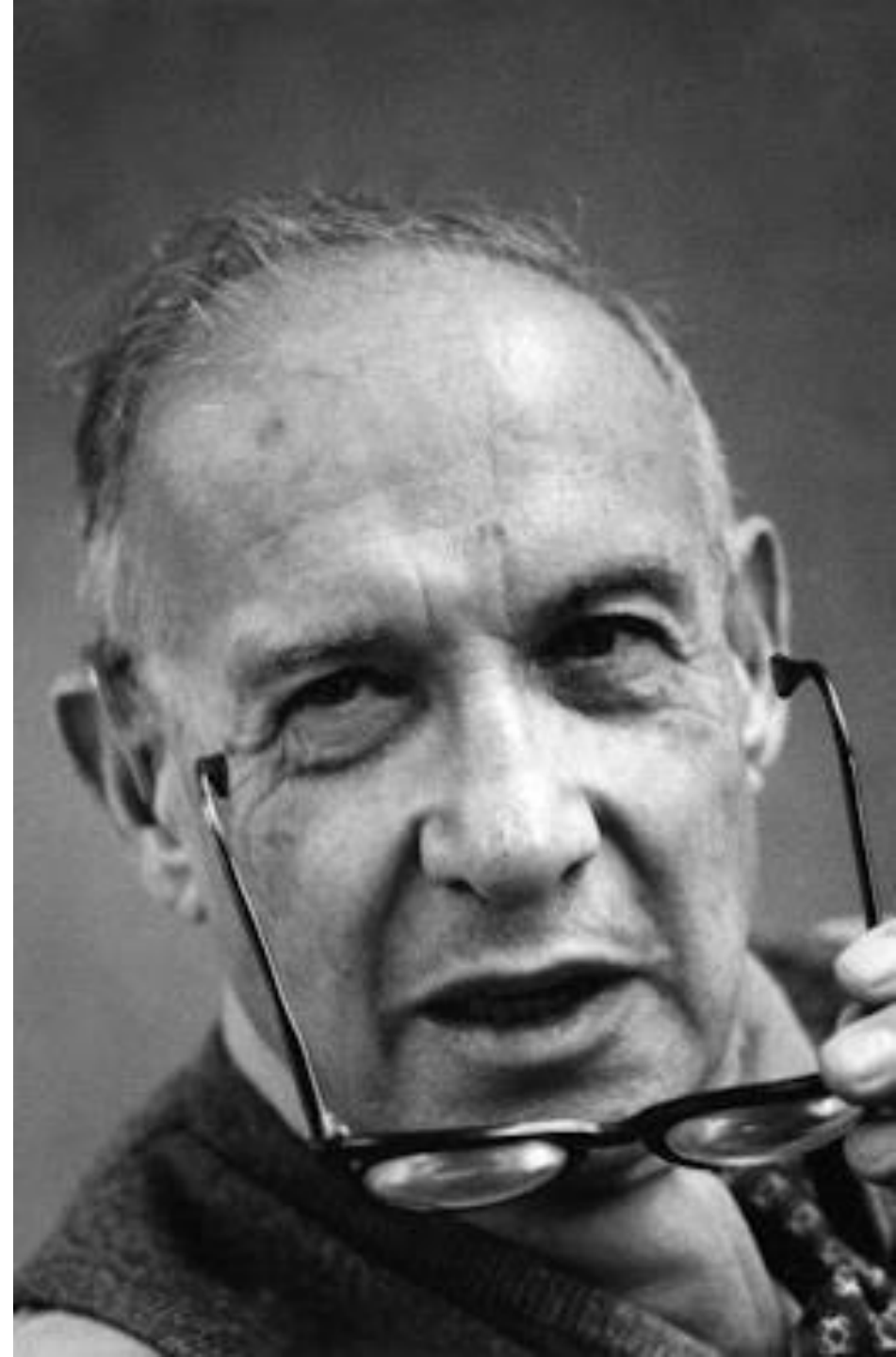


Agile Change Canvas				
Dringlichkeit	Strategie	Vision	Beteiligung	Menschen
Warum ist Veränderung wichtig für unser Unternehmen? Dringlichkeit zur Veränderung aufzeigen und Chancen beschreiben <ul style="list-style-type: none"> - Welche Notwendigkeit besteht? - Was ist der Auslöser für die Veränderung? - Was sind die Top 3-Treiber für die Veränderung? - Wie stark ist die wahrgenommene Bedrohlichkeit? - Warum müssen wir jetzt handeln? 	Mit welcher Strategie wollen wir unsere Vision umsetzen? Abarbeiten des Vorgehens <ul style="list-style-type: none"> - Was sind die größten Herausforderungen? - Der Weg zum Ziel? 	Was ist unsere Vision für die Veränderung? Entwicklung eines plausiblen und leicht zu verstehenden Zukunftsbildes <ul style="list-style-type: none"> - Welche Ziele wollen wir durch die Veränderung erreichen? - Welcher übergeordneten Idee folgen wir? 	Wie beteiligen wir die Menschen, die von Veränderung betroffen sind? Zukunftsbild und Initiativen nach innen kommunizieren, Mitstreiter gewinnen und Betroffene beteiligen <ul style="list-style-type: none"> - Welche Möglichkeiten zur Beteiligung der Betroffenen schaffen wir? - Wie kommunizieren wir mit den Menschen? - Welches Menschenbild haben wir? 	Wer ist konkret von der Veränderung betroffen? Personen, Prozesse, Strukturen <ul style="list-style-type: none"> - Welche Personen und Bereiche müssen sich verändern? - Welche Prozesse oder Strukturen sind betroffen? - Was müssen die Menschen in Zukunft anders machen?
	Erfolgskriterien		Empowerment	
Welche Veränderungskultur haben wir? <ul style="list-style-type: none"> - Was für Voraussetzungen haben wir? - Welche braucht es? - Vor welchem Hintergrund, Umfeld, Markt? 	Wie messen wir unseren Erfolg? Neue Verhaltensweisen stabilisieren <ul style="list-style-type: none"> - Wie veranschaulichen wir den Fortschritt? - Welche Kennziffern sind sinnvoll? 	Wie unterstützen wir die beteiligten Menschen beim Übergang? Hindernisse beseitigen, Risiken als Chance betrachten <ul style="list-style-type: none"> - Welche Unterstützung wird benötigt? - Fachlich Zusammenarbeit Persönlich 	Wer führt als Verbündeter die Veränderung? Aufbau einer Koalition mit Gleichgesinnten <ul style="list-style-type: none"> - Change Beauftragte - Stakeholder - Sponsoren 	
Dran bleiben Nachhaltigkeit			Erfolge feiern Nutzen	
Was investieren wir in die Veränderung? Entschlossenheit zeigen, nicht zu früh ausruhen <ul style="list-style-type: none"> - Wie erzeugen wir eine hohe Verbindlichkeit und sichern das Engagement der beteiligten Mitarbeiter:innen? - Was muss festgehalten werden, vorangetrieben, umgesetzt werden, um nachhaltig vorzugehen? - Welcher Zeit- und Kostenaufwand entsteht durch die Veränderung? 			Welche (schnellen) Vorteile gewinnen wir durch die Veränderung? Erfolge festhalten und anerkennen <ul style="list-style-type: none"> - Was ist der erwartete Mehrwert? - Finanziell Performance Moral 	

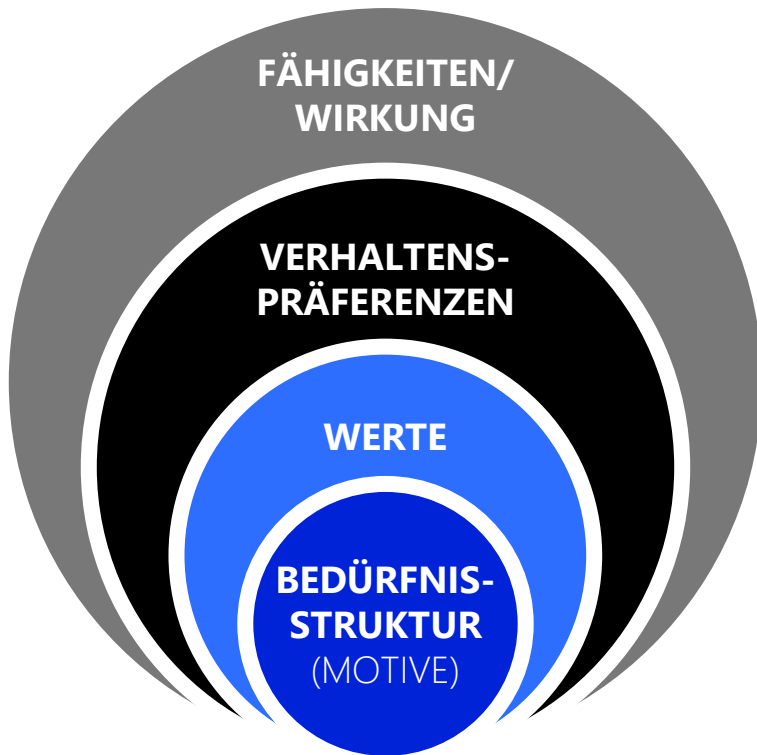


Culture eats strategy
for breakfast.

PETER DRUCKER



ZUSAMMENHANG ZWISCHEN WERTEN & VERHALTEN



Das Verhalten des Menschen wird im hohen Maße durch seine Motiv- und Wertestruktur bestimmt.

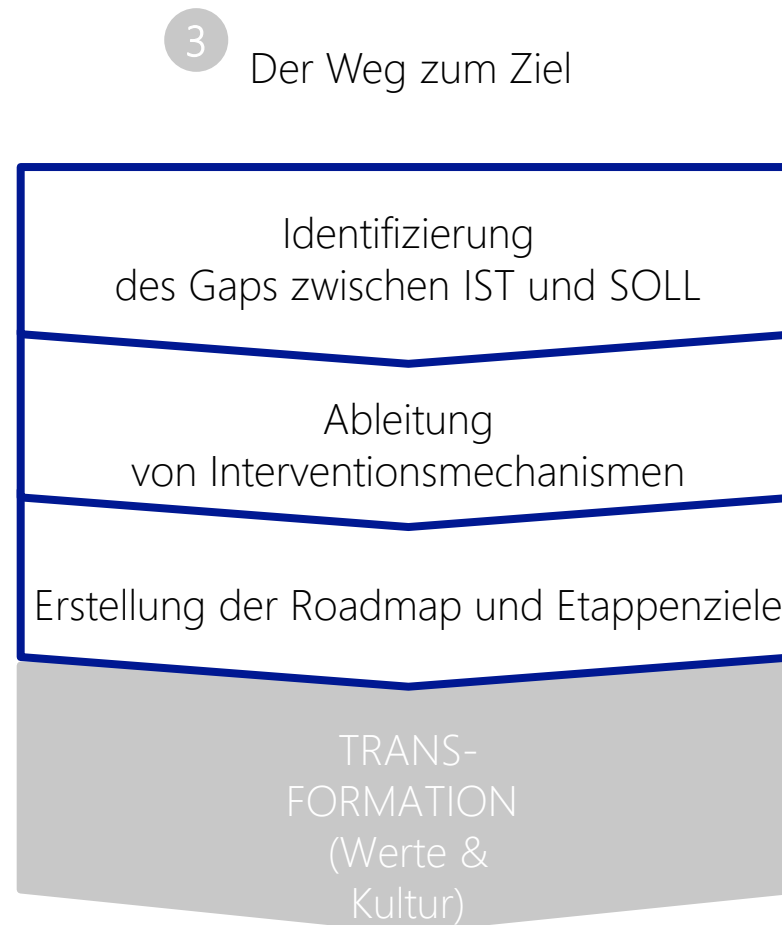
Dem beobachtbaren Verhalten können unterschiedliche Motive und Wertemuster zugrunde liegen.

Das Verhalten und die Fähigkeiten von Organisationen wird in hohem Maße von der Wertestruktur bestimmt, die sich wiederum in der Unternehmenskultur ausdrückt.

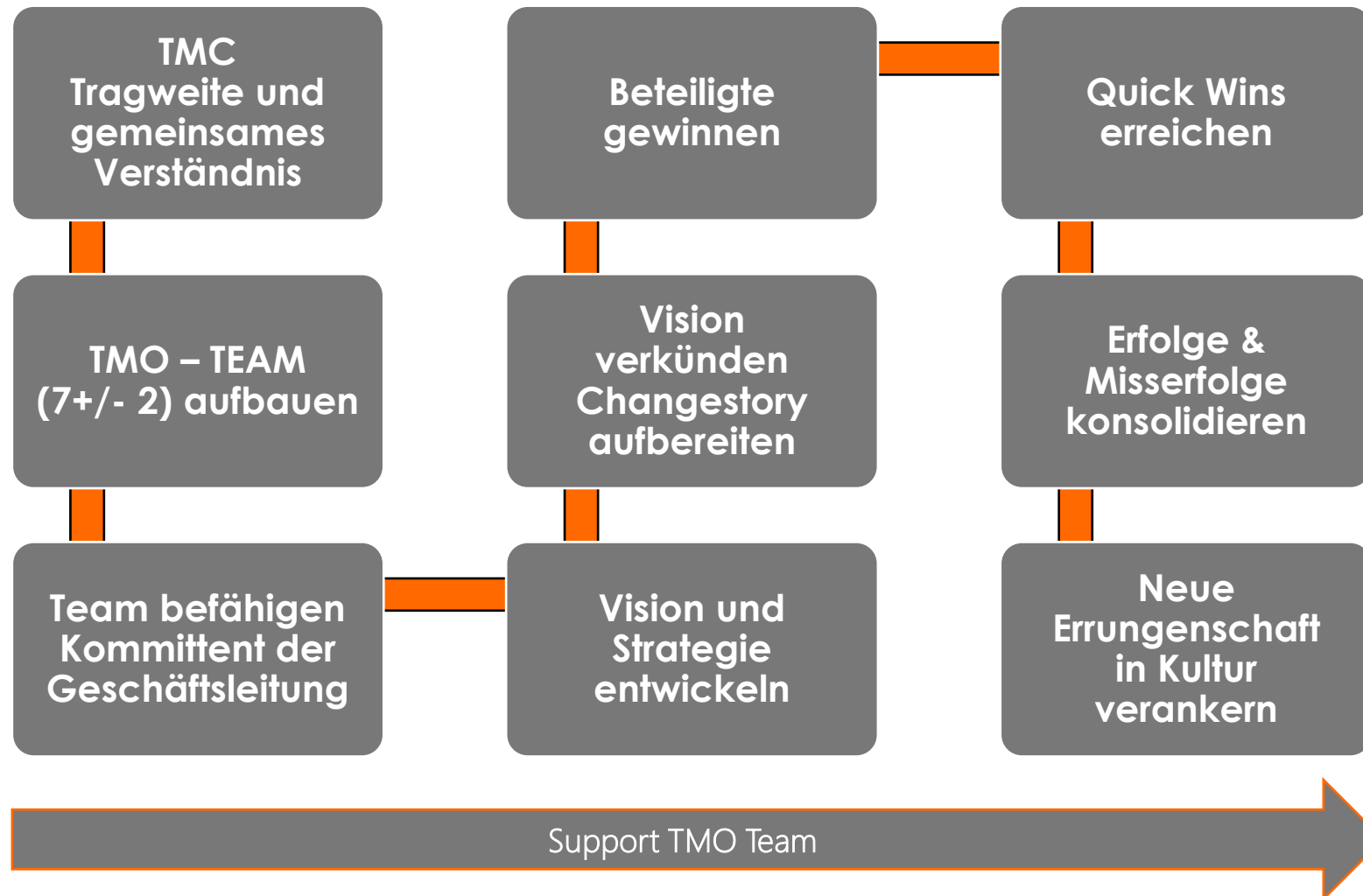
Um in Organisationen eine veränderte Wirkung des Verhaltens zu erzielen, muss die Wertestruktur und damit die Unternehmenskultur verändert werden.

Die Unternehmenskultur entscheidet deshalb über Erfolg oder Misserfolg. Die beste Strategie bleibt wirkungslos, wenn sie nicht die Unternehmenskultur adressiert.

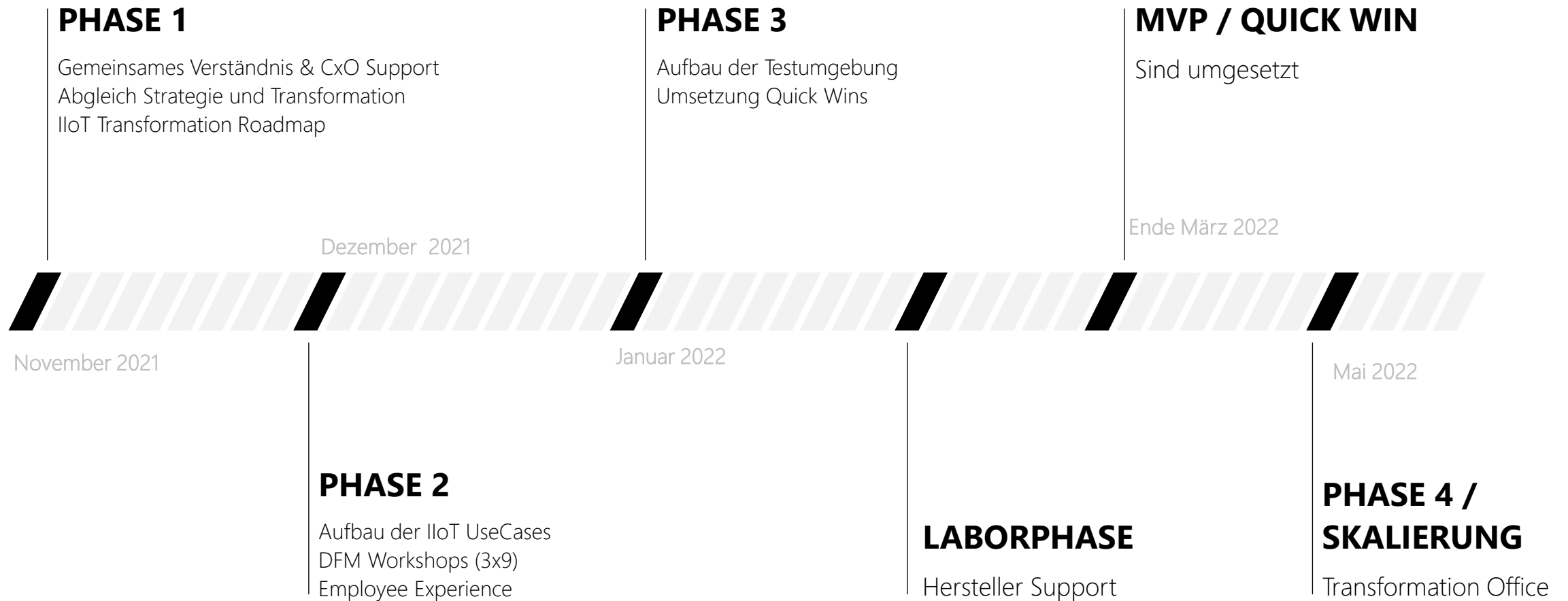
IDENTIFIZIERUNG DES GAPS



WEG ZUR INNOVATION



ZEITSTRAHL ROADMAP



ERGÄNZUNGEN



ECKPFEILER DER I(I)OT TRANSFORMATION



„Im Unternehmen scheitern Innovationen selten an den richtigen Ideen, sondern an der Fähigkeit diese – auch gegen Widerstände – umzusetzen“

Max Görner

**Mensch
& Umwelt**

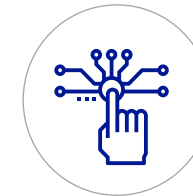


SARA



ANDY

Organisation
// Daten // Prozesse



Technologie
// Sicherheit // Flexibilität

TRANSFORMATION MODEL CANVAS



MENSCH & UMWELT

NEW WORK

- Collaboration
- Fail fast, Fail often
- Co-Creation
- Agile Competence



ZENTRIERUNG

- Employee Experience
- Customer Experience
- Nachhaltigkeit



UNTERNEHMENSKULTUR

- Agile Führungsmodelle
- Digital Mindset
- Organisations-Change
- Zielführungsmodelle



DATEN & PROZESSE

DATEN & ANALYTICS

- Korpora
- strukturierte Daten
- Data Scientist
- Data Lake
- unstrukturierte Daten
- Big Data

OPTIMIERUNGSELEMENTE

- Internet of things
- Blockchain
- 3D Technologien
- Industrie 4.0
- künstliche Intelligenz
- AR/VR



**SICHERHEIT
TECHNOLOGIE
FLEXIBILITÄT**

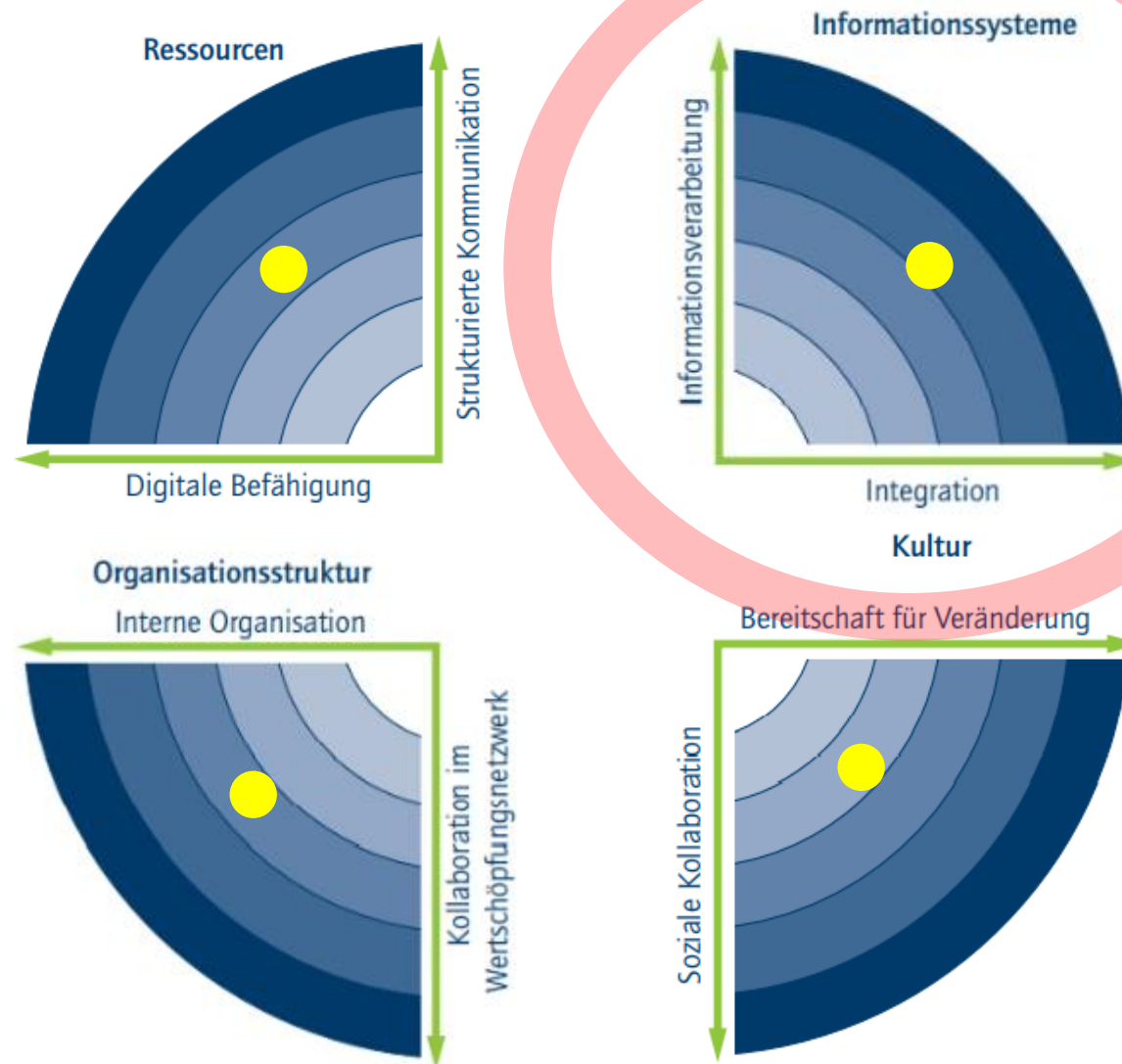
TECHNOLOGIE-BASIS

CLOUD

MOBILE

SECURITY

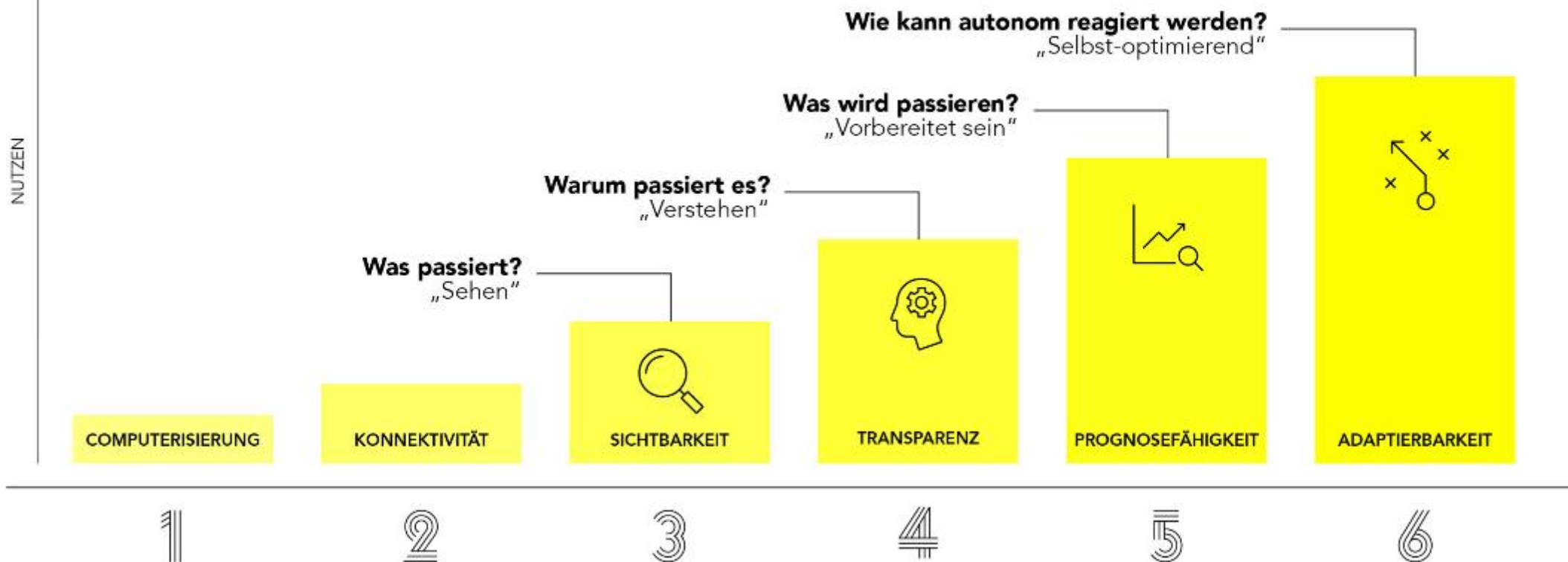
WO STEHT DIE IHR UNTERNEHMEN - REIFEGRAD



- (6) Adaptierbarkeit
- (5) Prognosefähigkeit
- (4) Transparenz
- (3) Sichtbarkeit
- (2) Konnektivität
- (1) Computerisierung



Digitalisierung / Industrie 5.0



Quelle: acatech, FIR e. V. an der RWTH Aachen

WAS BEDEUTET E2E FÜR UNS? WARUM MACHEN WIR IOT?



VOM ERP-PROZESS KOMMEND:

- Modern ERP Systeme (wie SAP) ermöglichen effiziente E2E Prozesse mit hohem Automatisierungsgrad („ausnahmebasiertes Handel“)
- Mit IoT schließen wir die Lücke zu Bereichen/Devices die außerhalb dieser Prozesse liegen (Teile der Fertigung/Logistik, Produkte im Kunden Einsatz)

VON DER TECHNOLOGIE KOMMEND:

- Wie ermöglichen den durchgehenden Datenfluss vom Device über passende Microservices/APIs etc. bis hoch zum Prozess den wir damit anreichern und optimieren

DAS IST KOMPLEX – UM DEN AUFWAND MITTELSTÄNDISCH ZU HALTEN, BRAUCH ES DESHALB EINEN STANDARDISIERTEN ANSATZ, DEN WIR MIT DER **DIGITAL PROCESS ENGINEERING SUITE ENTWICKELT HABEN!**

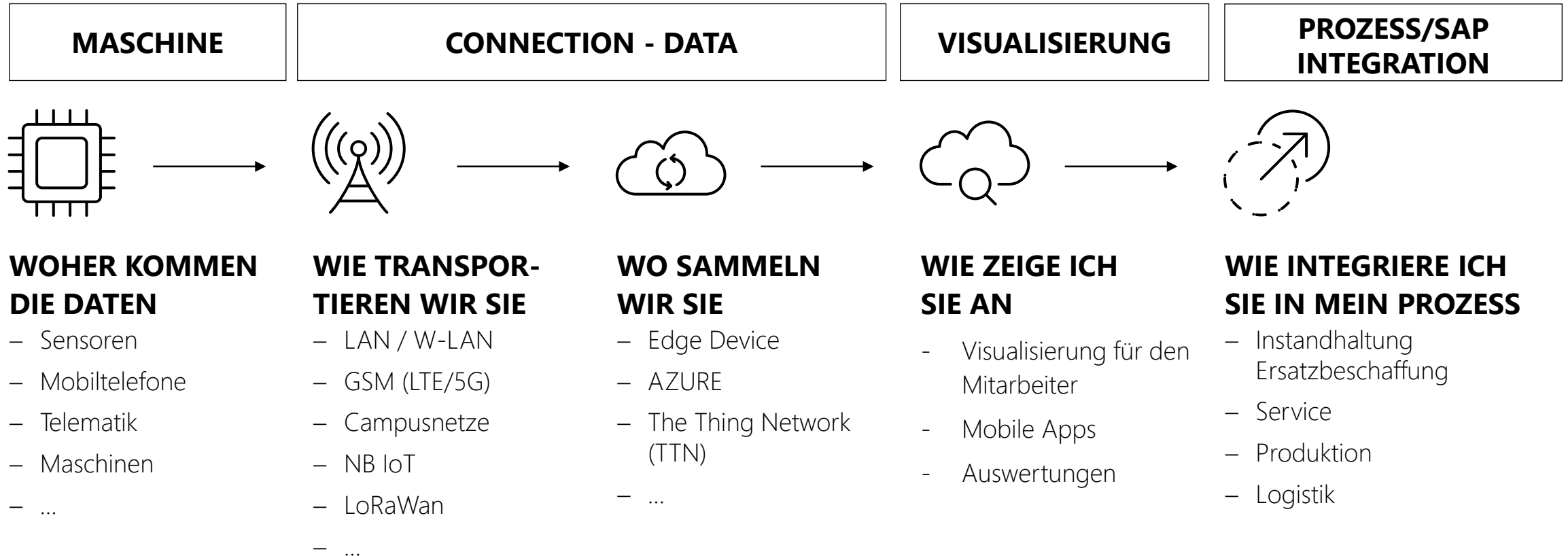
DIGITAL PROCESS ENGINEERING SUITE (DPES) - MOTIVATION



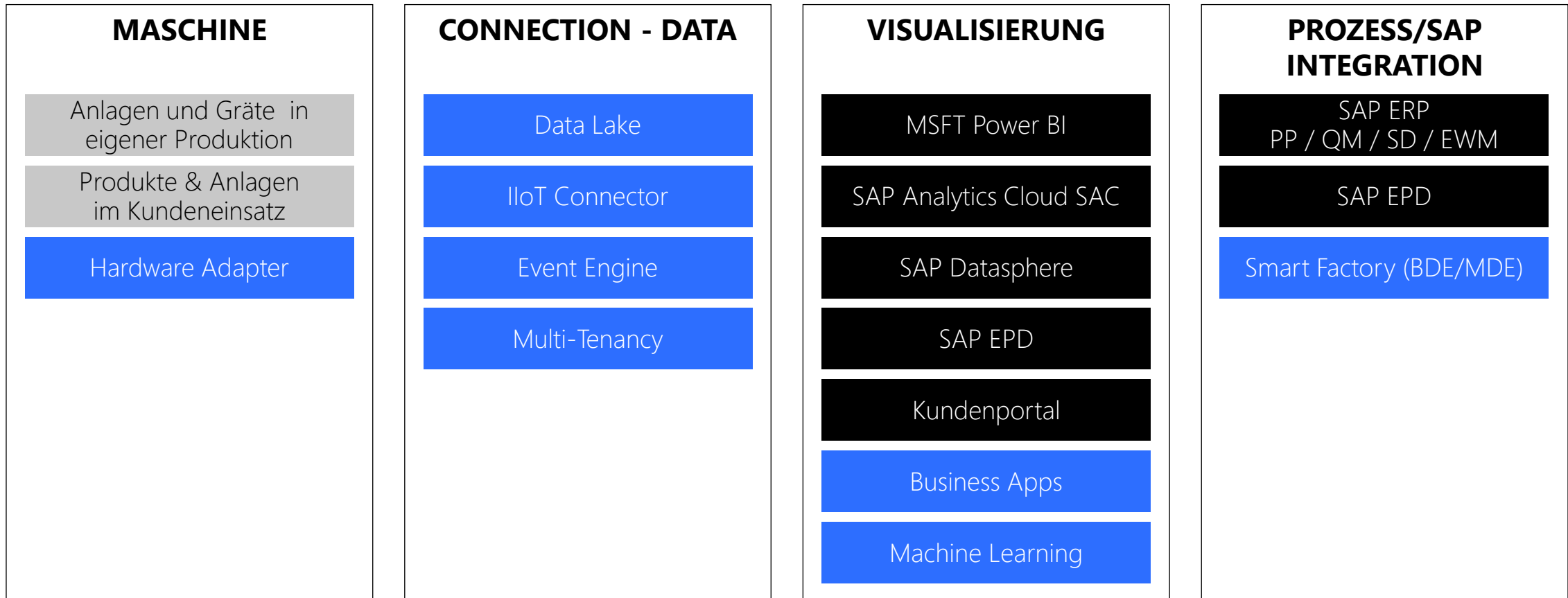
IOT PROJEKTE SIND SCHWIERIG KALKULIERBAR VON INDIVIDUELLEN ENTWICKLUNGEN GEPRÄGT

- Individuelle Anwendungsszenarien einfach konfigurieren mit standardisierten Produkte und Komponenten
- Klaren Aufwand und Nutzen Versprechen
- Schneller Projektfortschritt und somit Akzeptanz unter den betroffenen Mitarbeitern und Abteilungen

KERNTHEMEN BEI I(I)OT



KOMPONENTEN DER DPES



PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN



PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: LIGHT



ADAPTION

FORECASTING

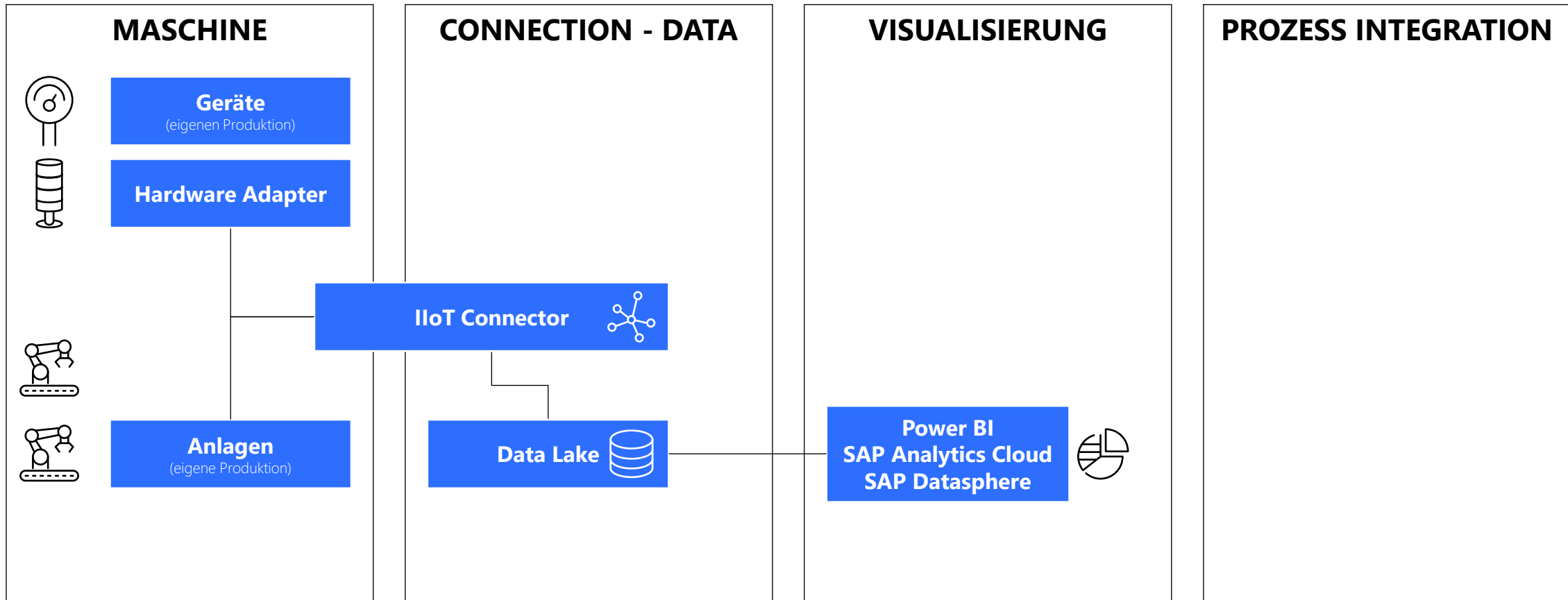
TRANSPARENCY

VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: LIGHT

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION



PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: EXTENDED



ADAPTION

FORECASTING

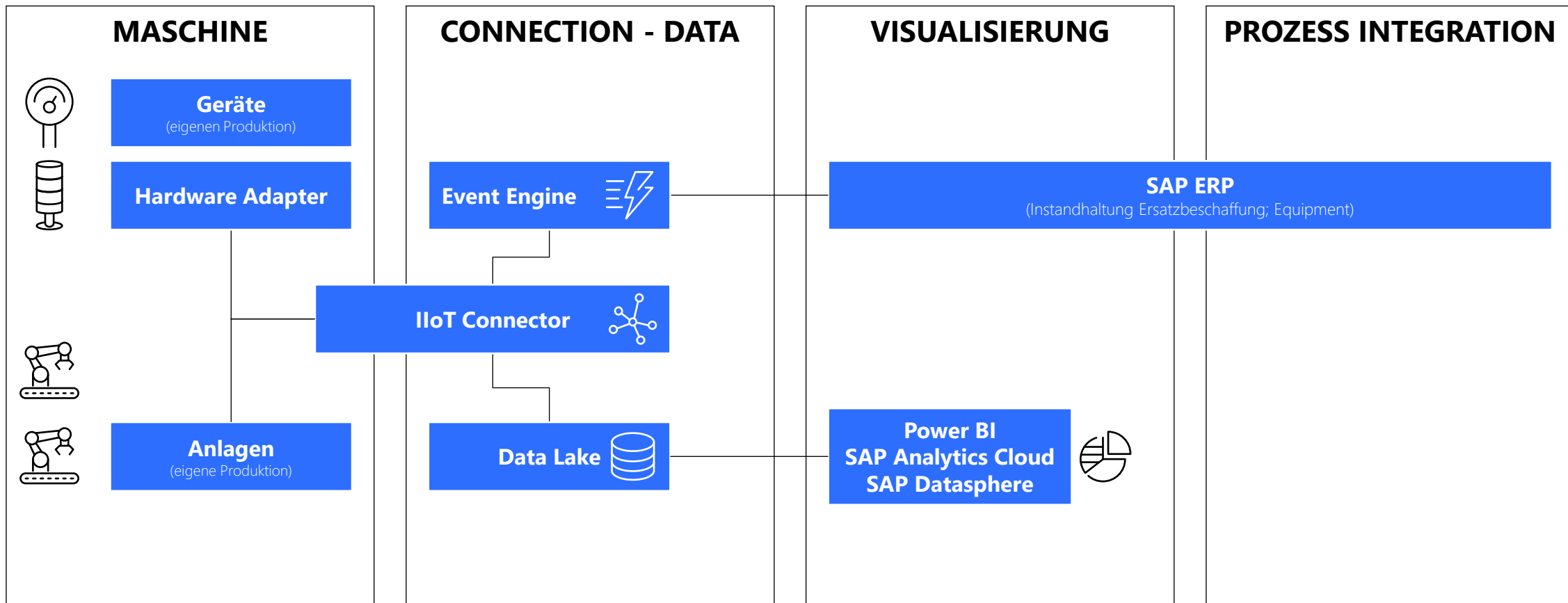
TRANSPARENCY

VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: EXTENDED

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION



PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: END-TO-END



ADAPTION

FORECASTING

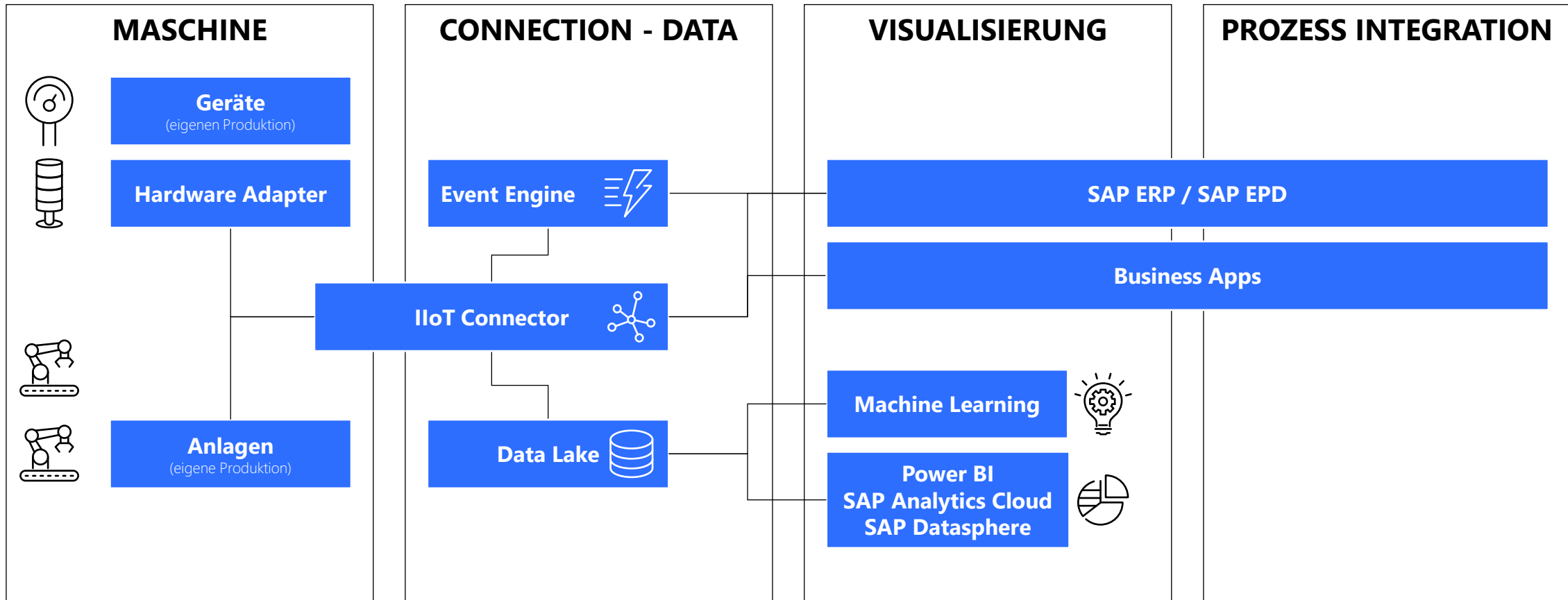
TRANSPARENCY

VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: END-TO-END

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION



2

**PREDICTIVE MAINTENANCE
EXTERN**



PREDICTIVE MAINTENANCE EXTERN: LIGHT



ADAPTION

FORECASTING

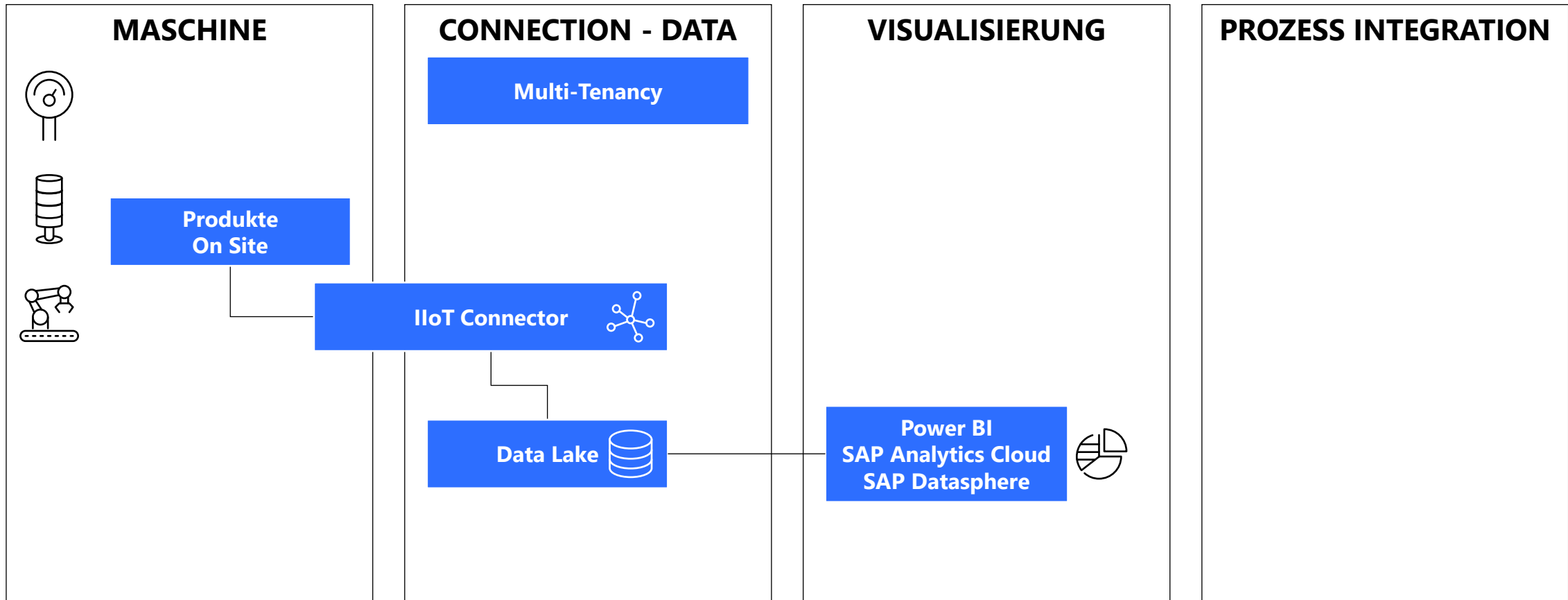
TRANSPARENCY

VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE EXTERN: LIGHT

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION



PREDICTIVE MAINTENANCE EXTERN: EXTENDED



ADAPTION

FORECASTING

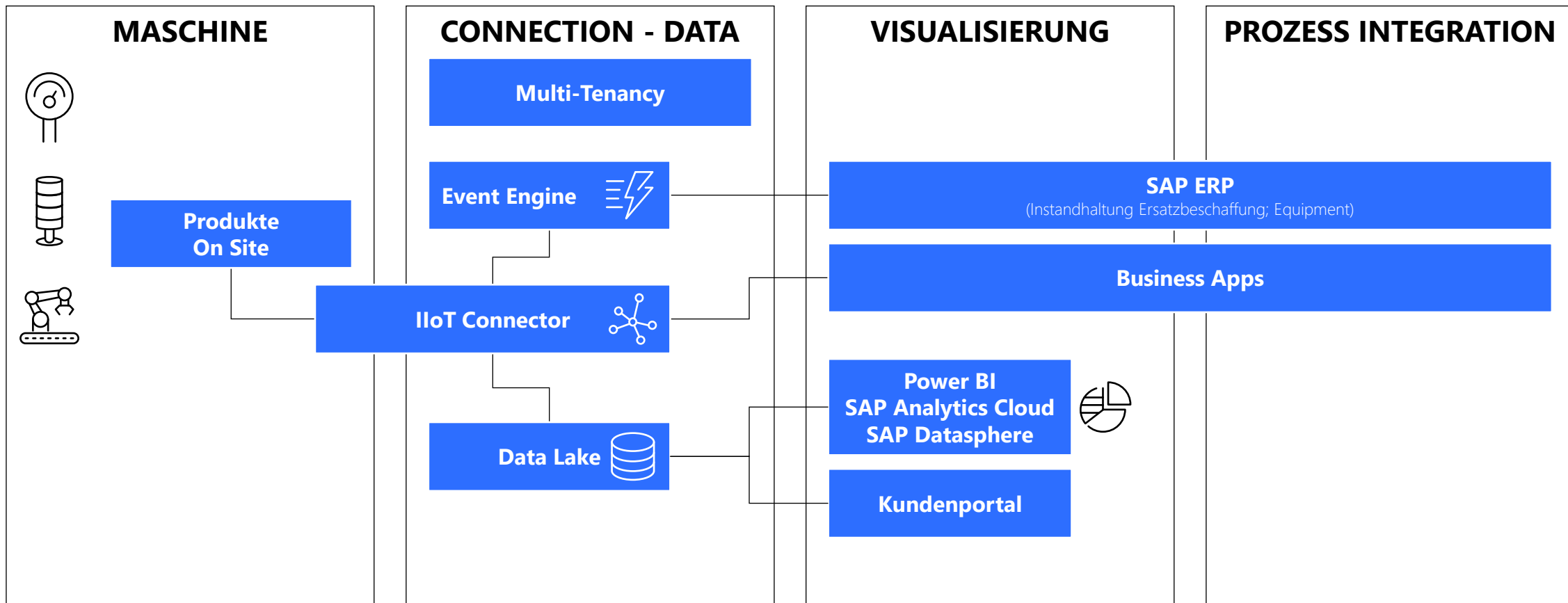
TRANSPARENCY

VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE INTERN: EXTENDED

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION



PREDICTIVE MAINTENANCE EXTERN: END-TO-END



ADAPTION

FORECASTING

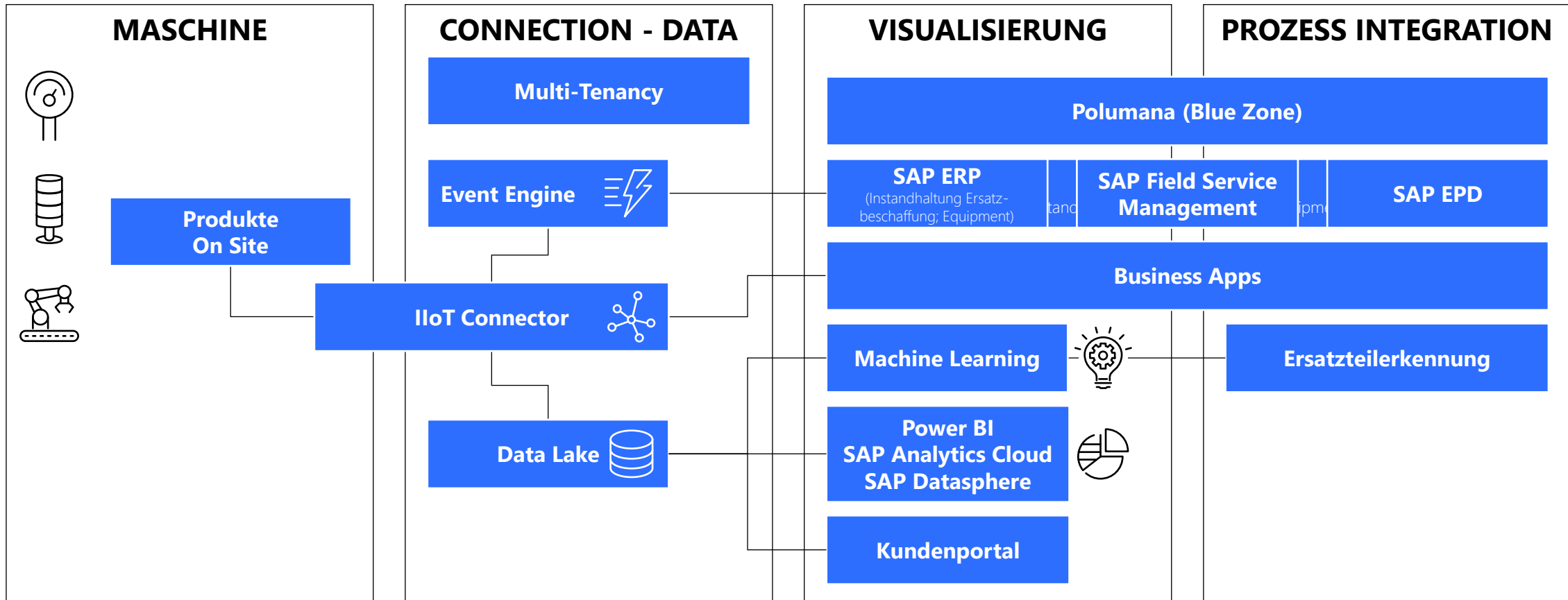
TRANSPARENCY

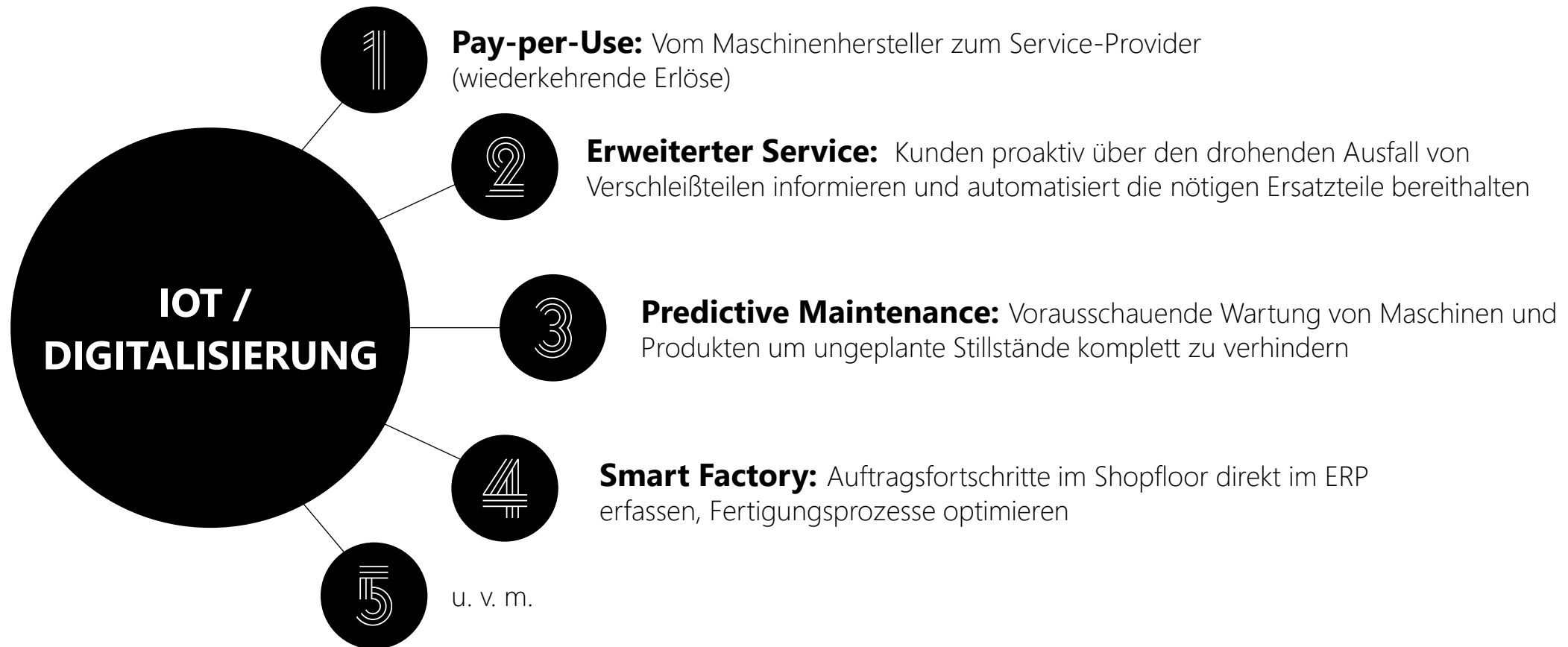
VISUALIZATION

COMMUNICATION

PREDICTIVE MAINTENANCE EXTERN: END-TO-END

ADAPTION
FORECASTING
TRANSPARENCY
VISUALIZATION
COMMUNICATION





E-BOOK: IOT-PROJEKTE ERFOLGREICH UMSETZEN



TAKE
AWAY



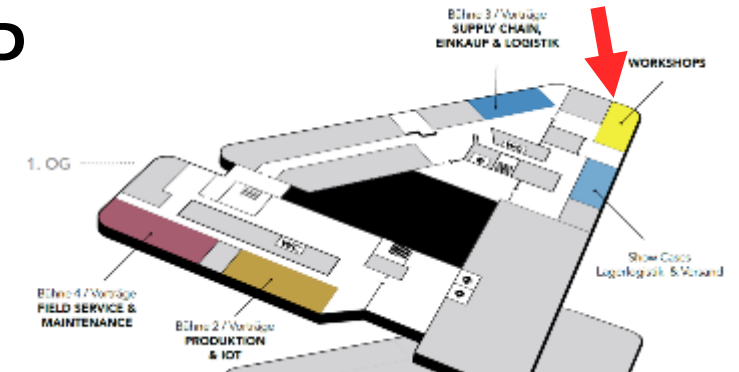
WORKSHOP 15.35 – 16.15 UHR



IOT- UND DIGITALISIERUNGSPROJEKTE IM SPANNUNGSFELD VON TECHNOLOGIE, PROZESS & MENSCH

Erfahren Sie, wie Digitalisierung im Dreiklang von Technologie, Prozess und Mensch nachhaltig erfolgreich sein kann.

Erhalten Sie erste Ideen, wie Sie in Ihrem Unternehmen IoT-Projekte anstoßen können



VIELEN DANK!

IHRE

FRAGEN?

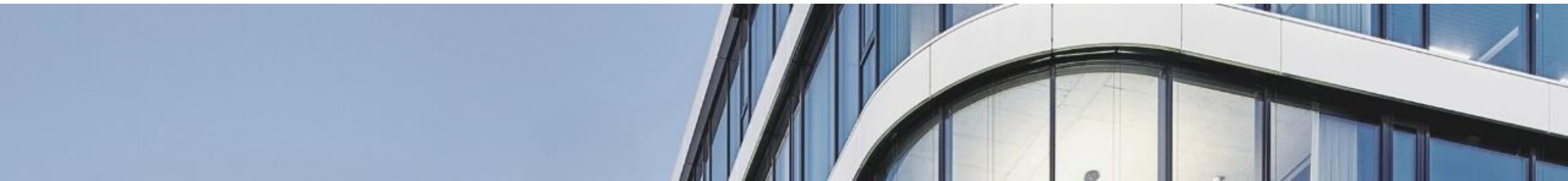


HIER FINDEN SIE:

- die Präsentationsunterlagen
- ab morgen die Aufzeichnung des Vortrags
- weiterführende Informationen

Sie erhalten den Link am Freitag auch nochmals per E-Mail.

www.all-for-one.com/oneday-vortraege





VIELEN

DANK!

