



Agile Prozesse im Kontext des Managementsystems Besuch SAQ Sektion Bern, 12. September 2023

Willkommen bei Biral, dem führenden Schweizer Pumpenhersteller.

Bewegt Mensch und Element



Über mich

Roger Steuri

Leiter Entwicklung

Mitglied der Geschäftsleitung

- › Seit 4 Jahren bei Biral
- › El. Ing. FH, EMBA GM
- › 25 Jahre Erfahrung
in Entwicklung und Technologie



Über mich

Alfred Nijazi

Fachleiter Qualität

- › Seit 5 Jahren bei Biral
- › Dipl. Prozesstechniker HF
- › Seit April 2023 in Funktion



Agenda

- Teil 1 (45') 18.30h
 - Vorstellen Biral Alfred Nijazi
 - Prozesslandschaft Biral Alfred Nijazi
 - Einführung in die **Methode** der **agilen Prozesse** in der Produktentwicklung Roger Steuri

- Pause (15') 19.15h

- Teil 2 (45') 19.30h
 - **Agiler PLM Prozess** und Tools, Praxisbeispiel Roger Steuri
 - Fragen Alle

- Apéro 20.15h Alle (ca. 21.00h Anlass Ende)

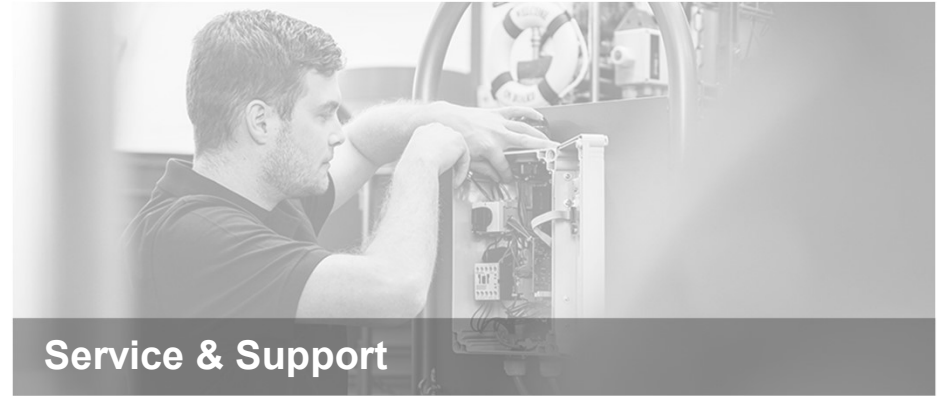
Inhalt

Übersicht



Inhalt

Übersicht



Über Biral

Zahlen & Fakten



Wir produzieren
rund
200'000
Pumpen und
Systeme pro Jahr
auf 9000 m²



180 Mitarbeitende
16 Lernende

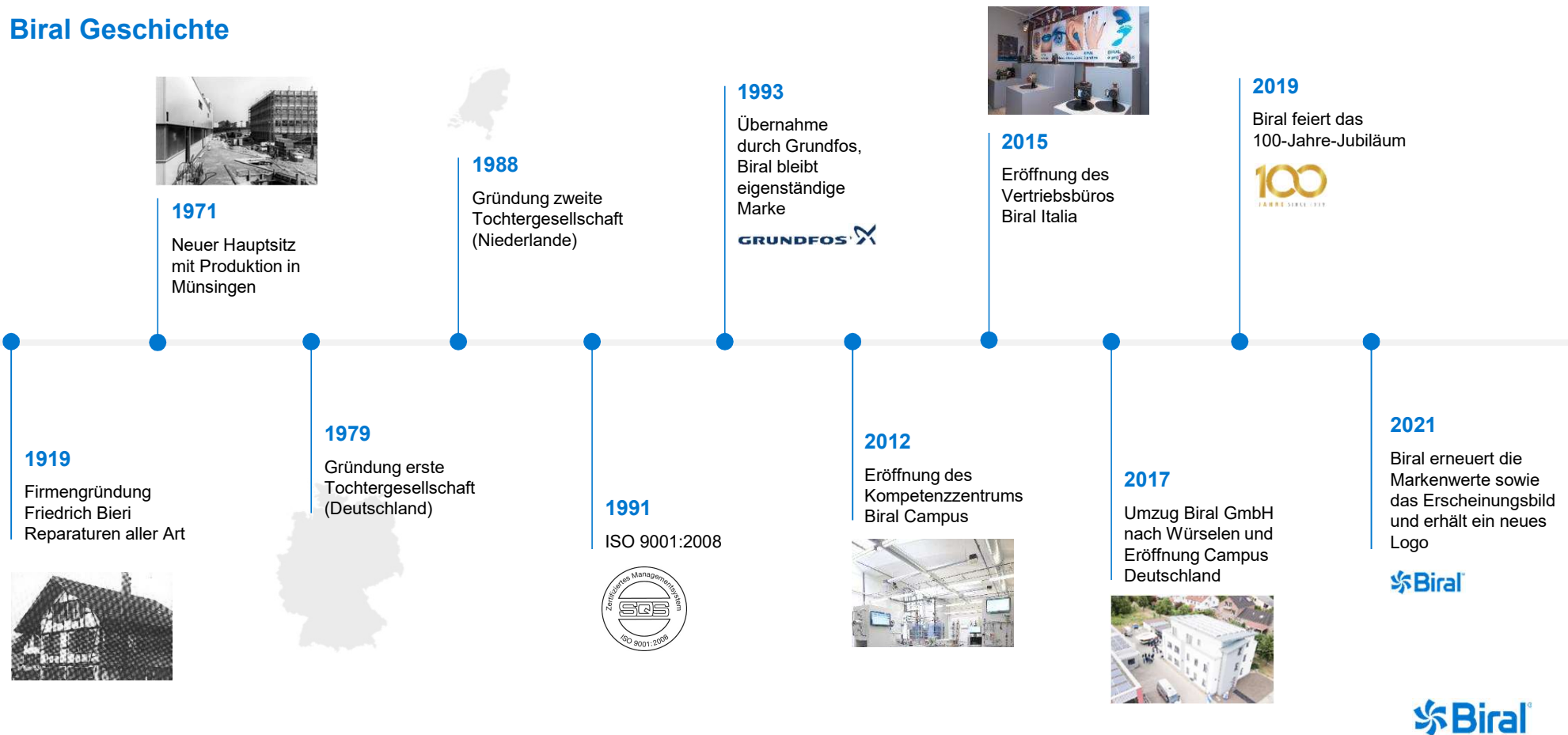
seit 1919
mehr als
100 Jahre
Erfahrung

68 Mio.
Umsatz
(CHF pro Jahr)



Meilensteine

Biral Geschichte



Über Biral

Entwicklung HLK

Polycom
Elektrik

Pulspaket
Steuerung

Permanent Magnet Synchron Motoren (FOC)
Frequenzumformer

Biral lanciert die **Energiesparpumpe MC 10** und erfindet die moderne Heizungsumwälzpumpe. Dank dieser neuen Pumpe liessen sich bis zu **80% Energie einsparen**.

Verbindung an Gebäudeleitsysteme



Remote
Adapter



BIM



Bluetooth >
Biral ONE App



1991
M / L



1997
ME / LXE



1999
MC 10



2004
MXE



2006
A12...15



2013
Modula



2014
Varia



2016
PrimAX



2020
Modula T2



2021
Vivara



2023
PrimAX T2

→ Prix Eta 2000
→ Wuppertaler Energie- und Umweltpreis

Über Biral

Entwicklung Sanitär



1996

FEC/FWC/FMC
Abwasser- und
Fäkalienpumpen



2007

Abwasser
Steuergerät
5279 / 5319



2010

Intelligente
AXW smart
PM Technologie



2012

FPS 1000
Schachtsysteme



2014

FPS 800
Schachtsysteme



2017

ComBo easy
kompakte
Druckerhöhungs-
anlagen



2018

FPS 600
Schachtsysteme



2020

FPS-Twin
Doppelpumpenanlage



2021

Constra
Baupumpe

1995

FSC-Schächte

1996

Birox

2007

FlexiBox

2010

FEX/FWX/FMX
Abwasser- und
Fäkalienpumpe

2013

ModulA BLUE

2015

TopLine

2017

ComBo HP
Druckerhöhungs-
anlagen

2020

AquariA
Unterwasserpumpe

2020

PlusBox
neue Biral
Steuerungs-
generation

2021

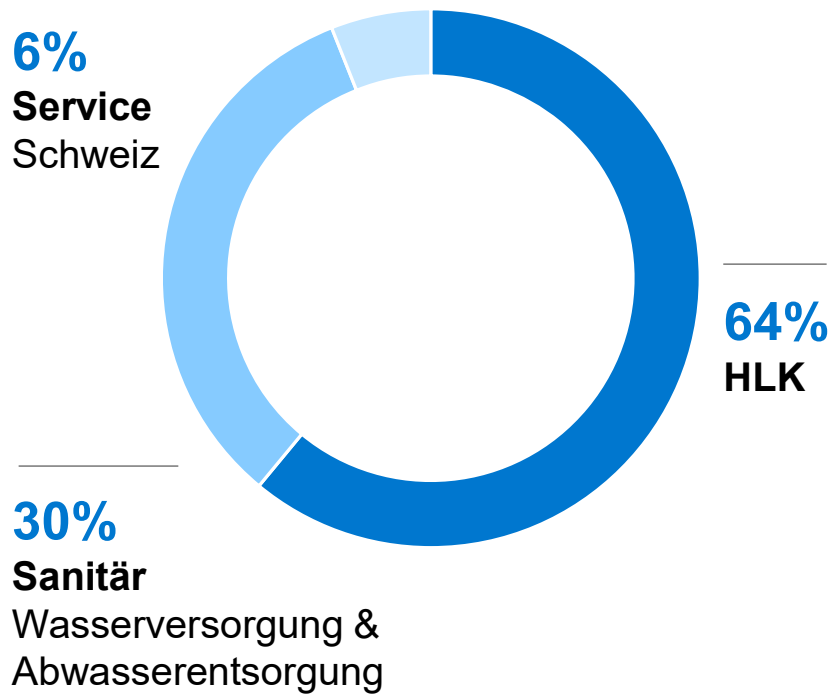
FET
neue Biral
Einkanalradpumpe



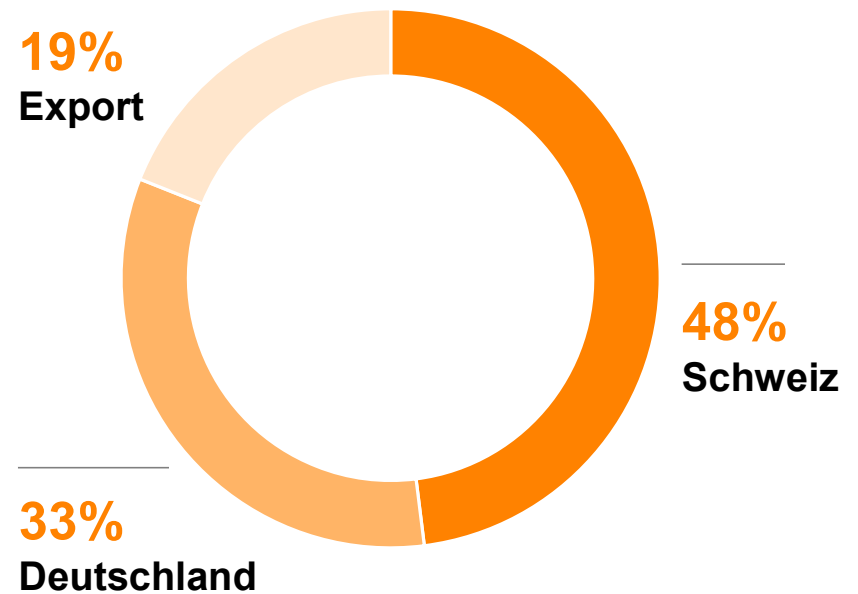
Über Biral

Segmente und Märkte

Segmente



Märkte



Über Biral

Biral International

in 24 Ländern vertreten

Hauptmärkte

-  Schweiz
-  Deutschland
-  Österreich
-  Niederlande
-  Italien

Europa

-  Belgien
-  Bulgarien
-  Estland
-  Griechenland
-  Grossbritannien
-  Island
-  Moldawien

-  Norwegen
-  Polen
-  Rumänien
-  Spanien
-  Türkei
-  Zypern

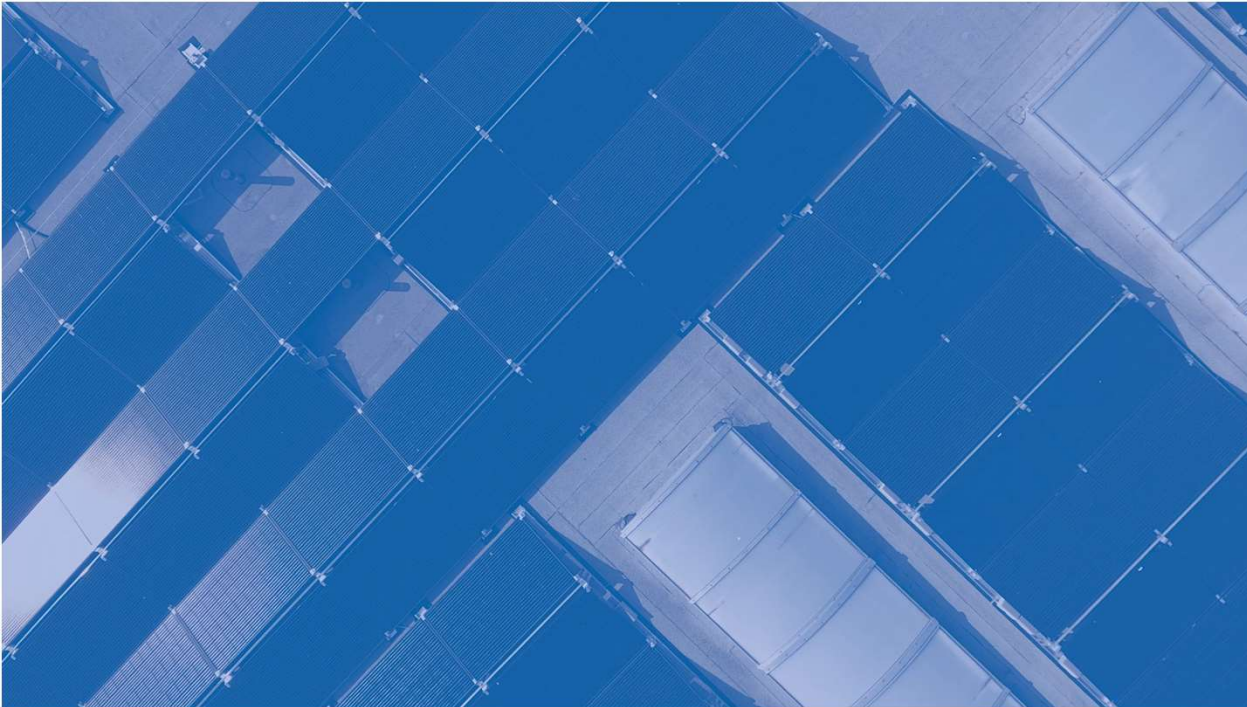
International

-  Ägypten
-  Indien
-  Israel
-  Kuwait
-  Libanon
-  VAE



Über Biral

Biral setzt voll auf Solarenergie



Mit dem Bau der **grössten Photovoltaik-Anlage in Münsingen** rüstet sich Biral für eine nachhaltige Zukunft:

3'413 m² Fläche

772'000 kWh Strom pro Jahr

Inhalt

Übersicht



Produktsortiment

Übersicht

HLK



Heizung



Klima



Trinkwasser

Sanitär



Wasserversorgung



Abwasserentsorgung



Steuerungen

Produktsortiment

Übersicht HLK & Trinkwasser



Heizung



Klima



Trinkwasser

Grosshandelsprodukte



RED



GREEN



BLUE



Produktsortiment

Übersicht Sanitär



Wasserversorgung



Abwasserentsorgung



Steuerungen



Inhalt

Übersicht



Service & Support

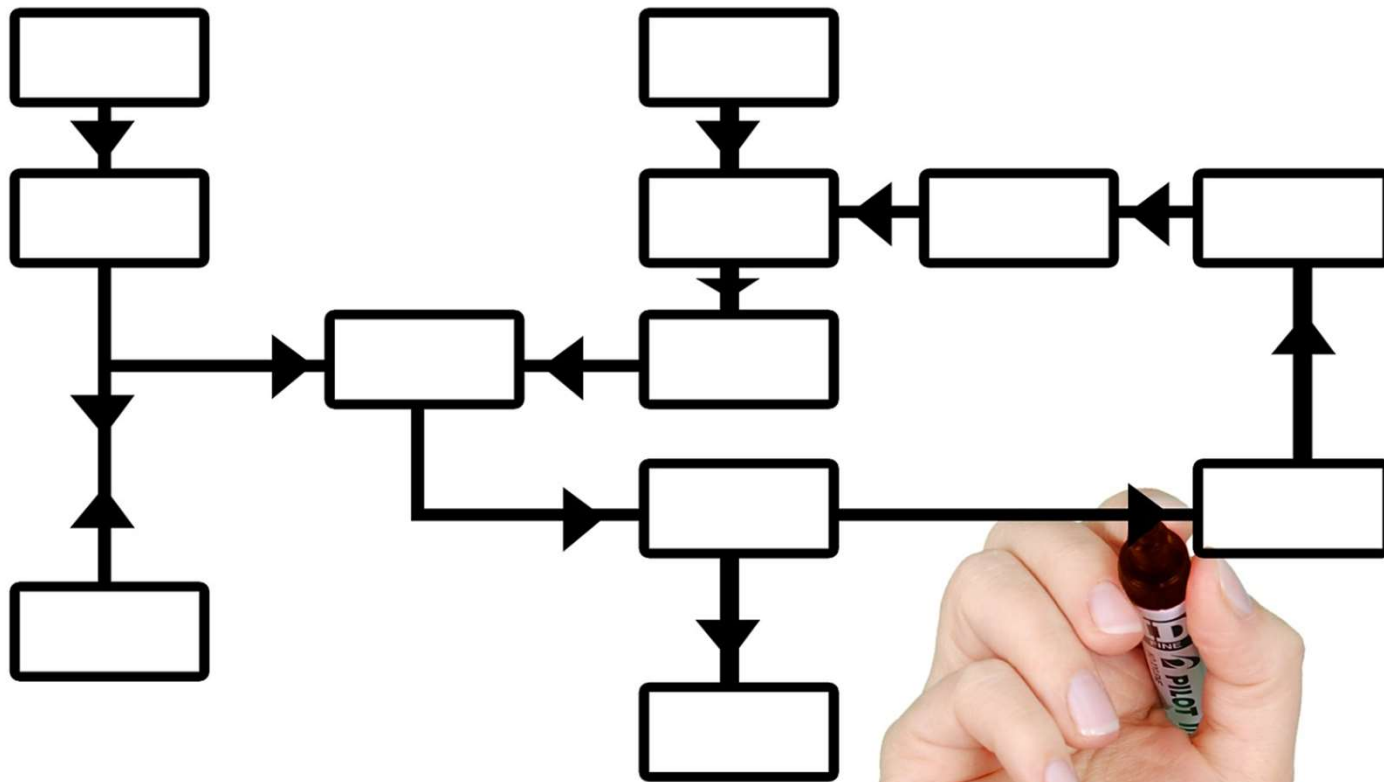
Persönliche Beratung



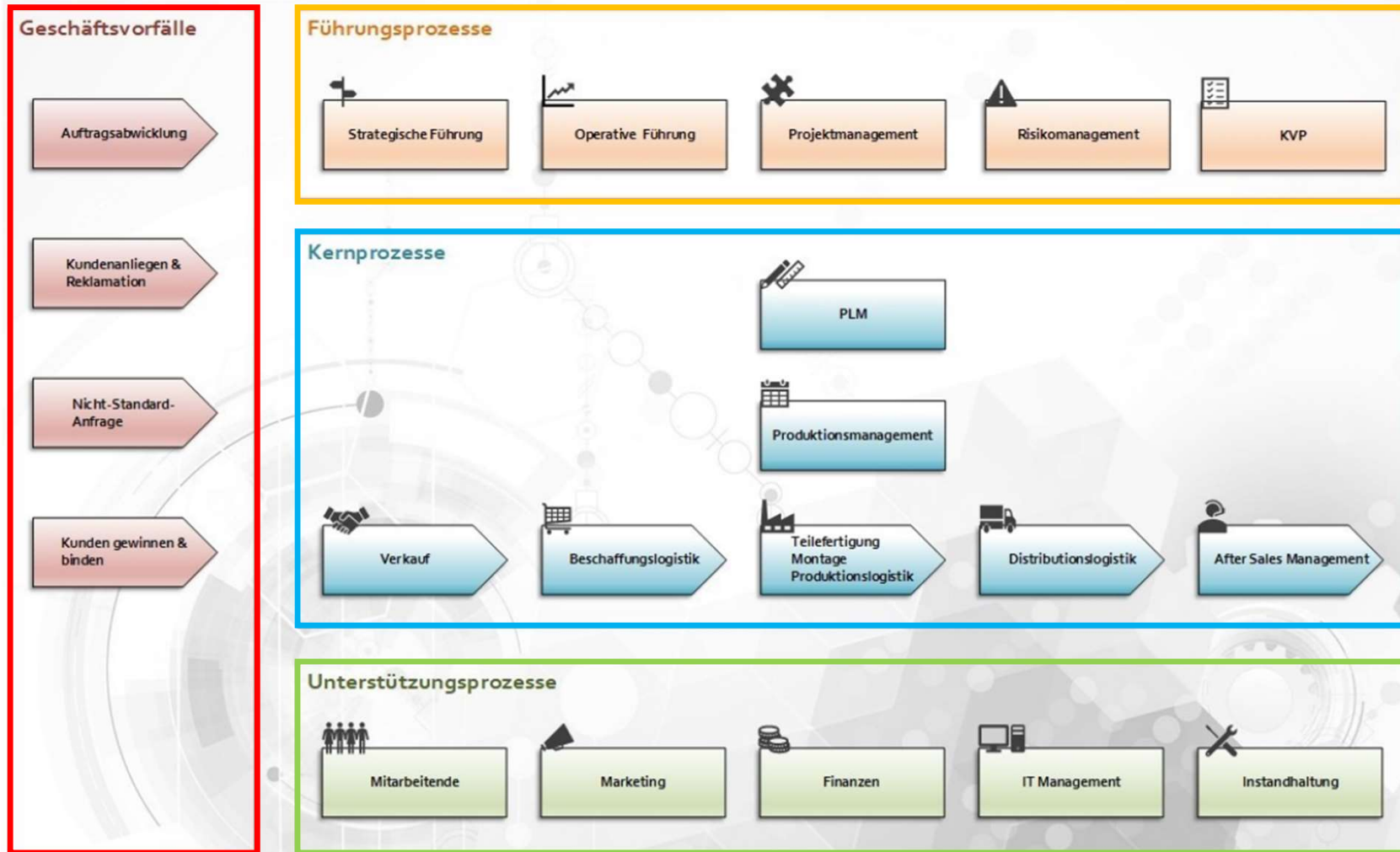
Wir sind für Sie da.

- Persönliche Ansprechpersonen
- Kompetente Beratung
- Begleitung vom Kaufgespräch über die Lieferung und Inbetriebnahme bis zu Service und Support

Prozesslandschaft Biral



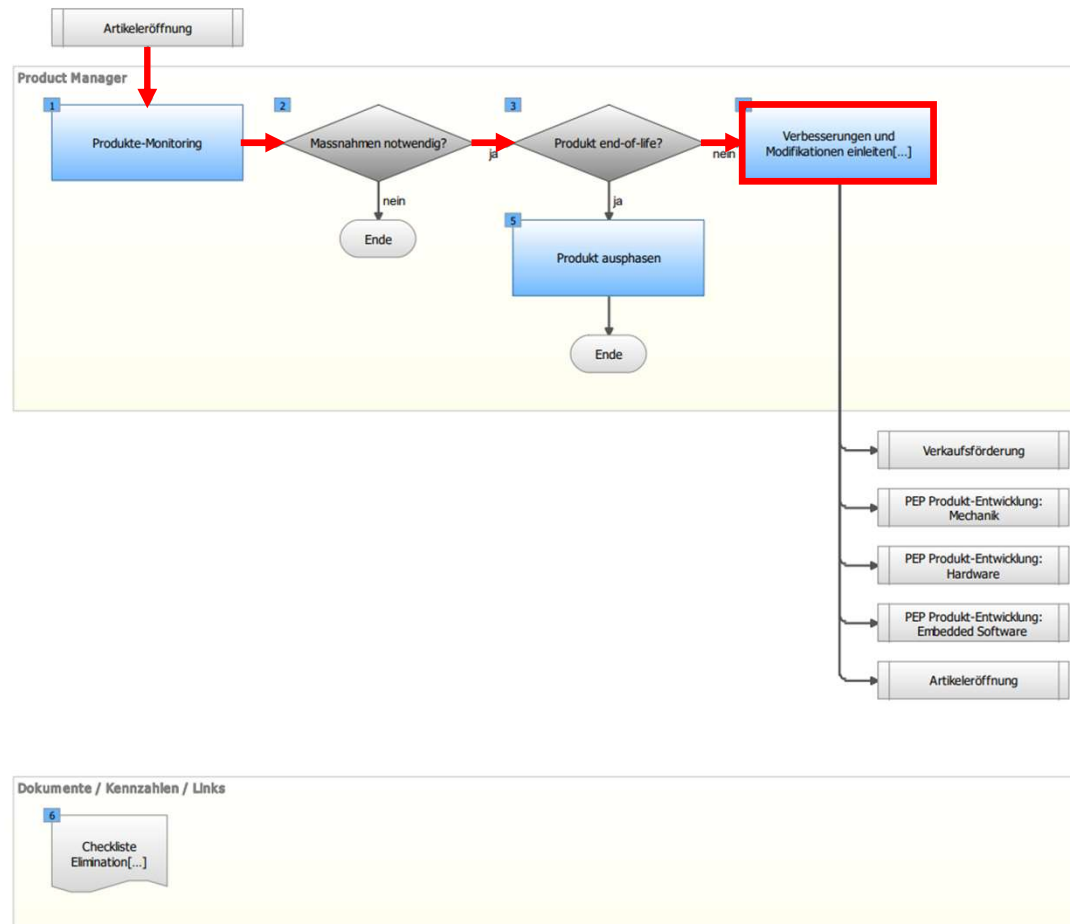
Prozesslandschaft Biral



Prozesslandschaft Biral



Prozesslandschaft Biral



Prozesslandschaft Biral

Aktivität

Verbesserungen und Modifikationen einleiten

Erläuterung

- FAQs
- Marketing-Massnahmen
- Artikel-Eröffnung
- etc.

Beteiligungen

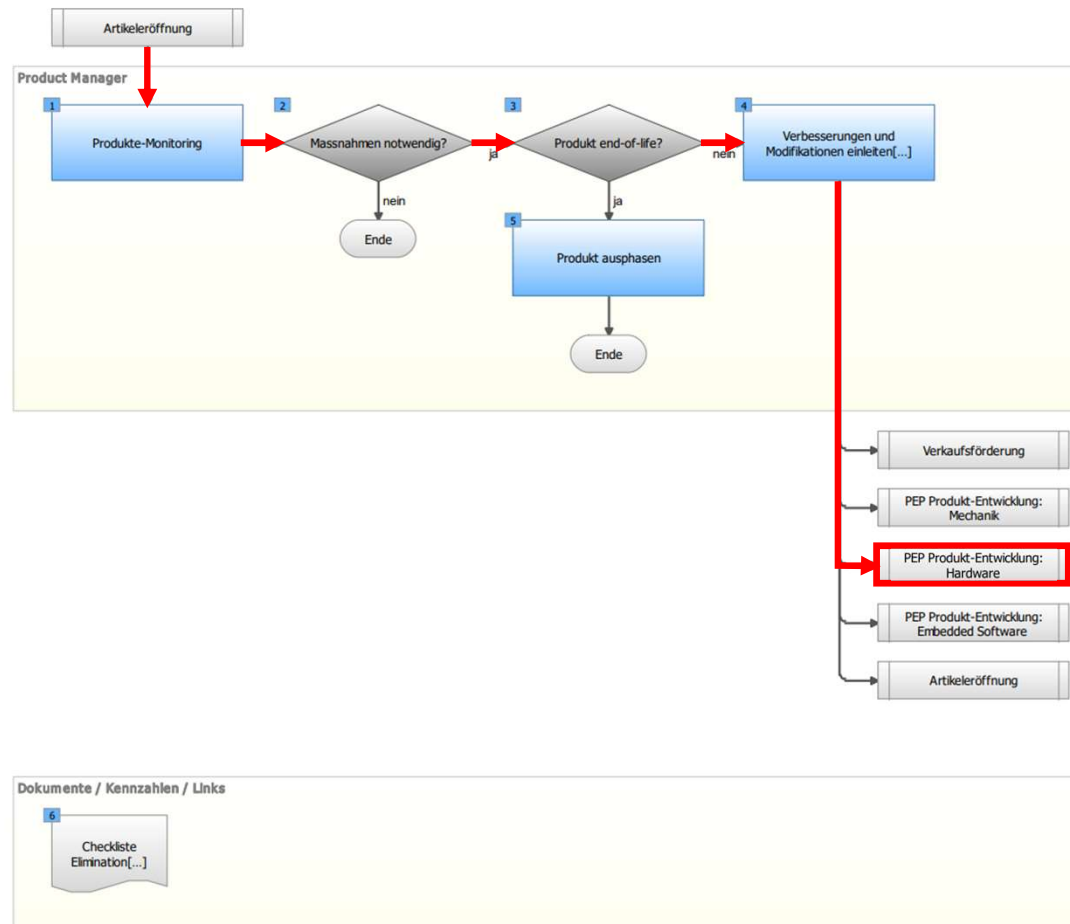
Durchführung:

Product Manager

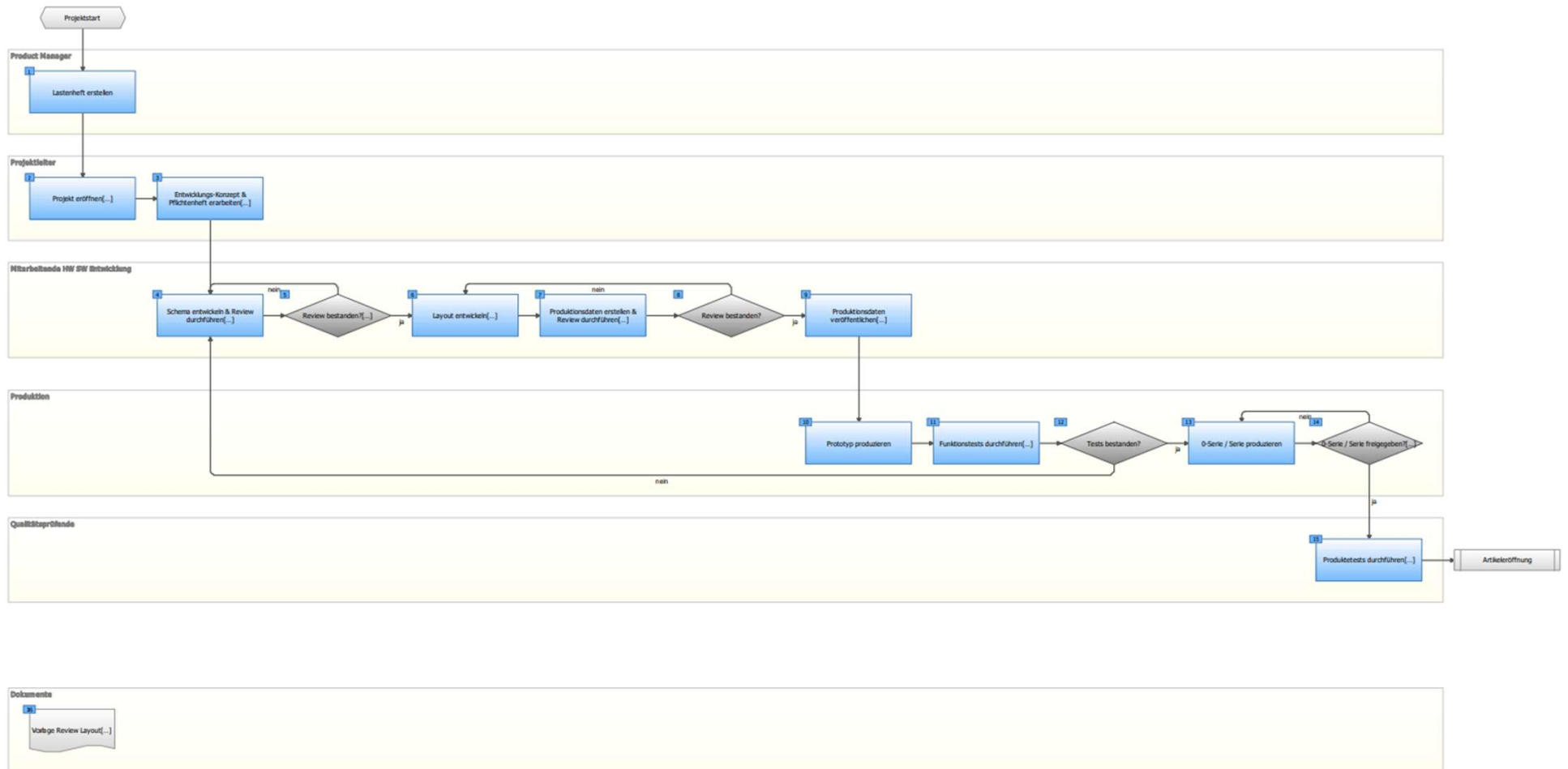
Information:

MMT

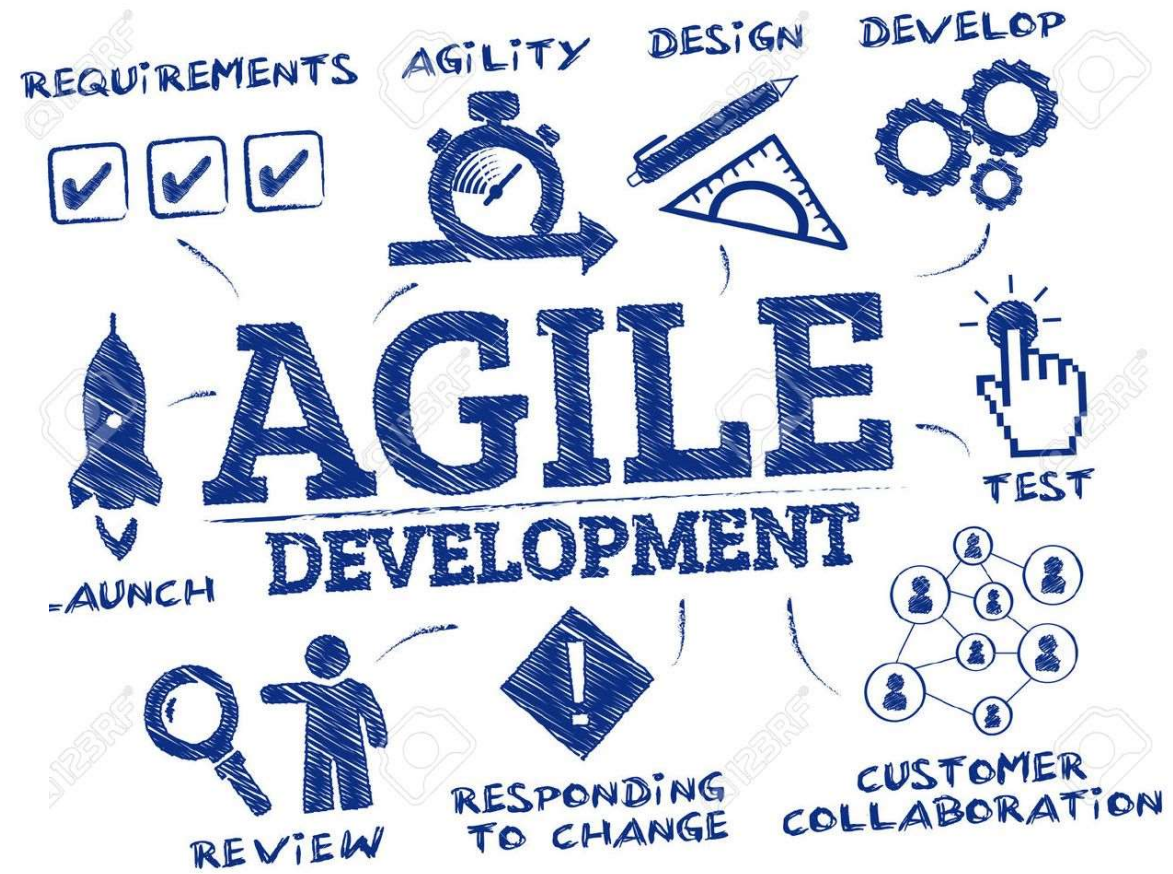
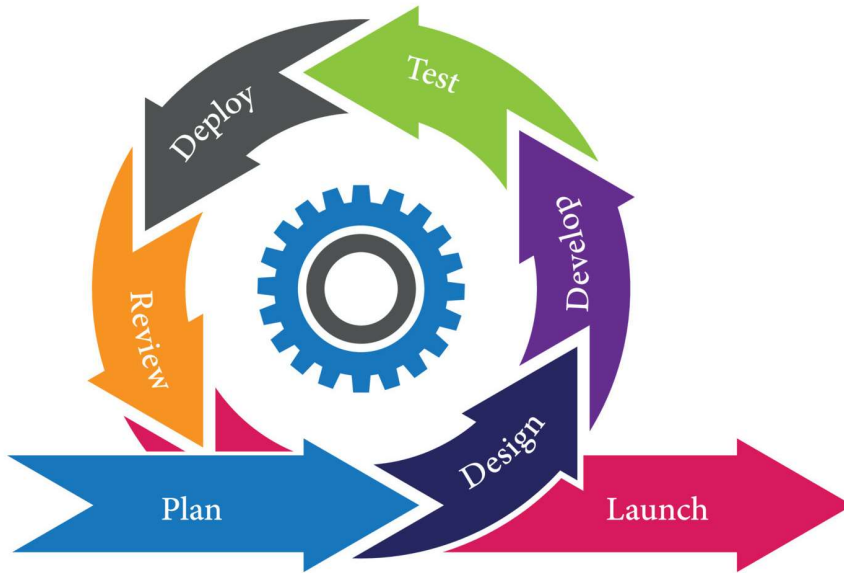
Prozesslandschaft Biral



Prozesslandschaft Biral



Agile Prozesse



Agilität in den Managementprozessen gem. ChatGPT

- Agilität in den Managementprozessen bezieht sich auf die Anwendung agiler Prinzipien und Methoden im Bereich des Managements. Dieser Ansatz hat sich in den letzten Jahren in verschiedenen Branchen und Organisationen verbreitet, da er dazu beiträgt, **flexibler und anpassungsfähiger auf die sich ständig ändernden Marktbedingungen und Kundenanforderungen zu reagieren**. Hier sind einige wichtige Aspekte der Agilität in den Managementprozessen:
 1. **Agile Führung:** Agile Manager und Führungskräfte übernehmen eine unterstützende und dienende Rolle, anstatt autoritäre Entscheidungen zu treffen. Sie fördern Selbstorganisation und Eigenverantwortung in ihren Teams.
 2. **Iteratives Arbeiten:** Agile Managementprozesse basieren auf iterativem Arbeiten, bei dem kleine Schritte oder Zyklen, oft als Sprints oder Iterationen bezeichnet, durchlaufen werden. Dies ermöglicht eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Arbeit.
 3. **Kundenorientierung:** Agilität legt großen Wert auf die Bedürfnisse und das Feedback der Kunden. Die Kundenperspektive ist entscheidend, um Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern.
 4. **Cross-funktionale Teams:** Agile Managementprozesse setzen auf multifunktionale Teams, die zusammenarbeiten, um Probleme zu lösen und Projekte voranzutreiben. Hierarchien werden oft abgebaut, um die Kommunikation zu erleichtern.
 5. **Kurze Feedbackschleifen:** Die regelmäßige Rückmeldung von Teammitgliedern und Stakeholdern ist ein integraler Bestandteil agiler Managementprozesse. Dies ermöglicht eine schnelle Anpassung und Verbesserung der Arbeit.
 6. **Flexibles Projektmanagement:** Agile Methoden wie Scrum oder Kanban werden oft verwendet, um Projekte zu planen und zu verwalten. Diese Ansätze betonen die Flexibilität bei der Umsetzung von Aufgaben und Zielen.
 7. **Kontinuierliche Verbesserung:** Die Suche nach Möglichkeiten zur kontinuierlichen Verbesserung ist ein grundlegendes Prinzip agiler Managementprozesse. Teams reflektieren regelmäßig über ihre Arbeit und suchen nach Wegen, sie effizienter und effektiver zu gestalten.
 8. **Risikomanagement:** Agilität erkennt die Unsicherheit in komplexen Projekten an und fördert die Ermittlung und das Management von Risiken. Teams sind in der Lage, auf unerwartete Entwicklungen zu reagieren.
 9. **Transparenz und Offenheit:** Agile Organisationen legen Wert auf Transparenz in Bezug auf Fortschritt, Herausforderungen und Entscheidungsprozesse. Offene Kommunikation ist entscheidend.
 10. **Anpassungsfähigkeit:** Die Fähigkeit, sich schnell an sich ändernde Marktbedingungen anzupassen, ist ein Hauptziel agiler Managementprozesse. Organisationen sollen flexibel sein und auf neue Informationen reagieren können.
- Agilität in den Managementprozessen kann in verschiedenen Formen auftreten und ist nicht auf bestimmte Industrien oder Unternehmensgrößen beschränkt. **Es geht darum, eine Kultur der Flexibilität und Anpassungsfähigkeit zu schaffen, um besser auf die Herausforderungen der modernen Geschäftswelt reagieren zu können.**

Frage

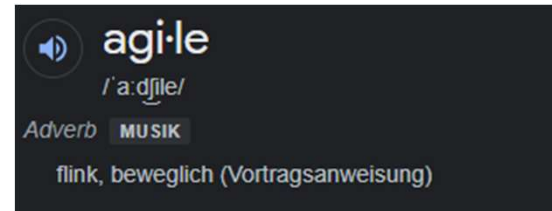
- > Was heisst für Sie «agile»?
- > Agilität ist die **Beweglichkeit** von **Organisationen** und **Personen** in **Strukturen** und **Prozessen**.

Flexibel auf **Ereignisse** und **neue Anforderungen** reagieren.

Man ist, etwa in Bezug auf Veränderungen, nicht nur reaktiv, sondern auch **proaktiv**.

- > Einer der **größten externen Vorteile** für agile Unternehmen besteht in ihrer **Kundenzentriertheit**.

Die **Kunden** werden bei einem agilen Konzept **aktiv in Prozesse eingebunden**.



Agilität

> Warum ist Agile wichtig?

Unternehmen benötigen Agilität, um auf **Veränderung zu reagieren**.

Je schneller und tiefgreifender sich das Umfeld eines Unternehmens verändert, umso wichtiger wird Agilität als entscheidendes **Wettbewerbskriterium** für ein Unternehmen.

> Wann ist Agile sinnvoll?

Ändern sich **Vorgaben** häufig, muss auch das **Lastenheft** sowie konkrete Ablaufpläne **ständig angepasst** werden.

Hilfreich ist es daher, wenn Sie und Ihr Team schnell auf Änderungen reagieren können.

Je häufiger sich die Anforderungen an Ihr Projektumfeld ändern, desto sinnvoller sind Agile Methoden.

Agilität

> Wann ist ein Team agil?

Ein agiles Team ist ein **selbstorganisiertes Team**, welches durch seine **Teamzusammensetzung komplexe Aufgaben besonders flexibel, kreativ und produktiv erledigen kann.**

Selbstorganisation und **Eigenverantwortlichkeit** sind **grundlegende Merkmale** aller agilen Methoden.

> Eher nicht mehr

- > SW-Abteilung
- > Elektronikentwicklung
- > Konstruktion

> Sondern, Team aus

- > SW, HW, Konstr., Testing, Design, PO, ScrumMaster



Grundsätze der agilen Methodik

- Agile Methoden fördern die **Entwicklung** von
 - **Flexibilität**,
 - **Anpassungsfähigkeit** und
 - **Zusammenarbeit**
- Im Gegensatz zu traditionellen, starren und sequenziellen Ansätzen betont die Agilität die
 - **iterative** und
 - **inkrementelle** Entwicklung um auf sich **ändernde Anforderungen** und **Kundenbedürfnisse** besser **reagieren** zu können.
- **Zusammenarbeit** zwischen **Kunden**, **Entwicklern** und **Stakeholdern**
- **Regelmässig** Kommunikation und **Feedbackschleifen**
- Sicherstellen, dass das **Endprodukt** den tatsächlichen **Anforderungen entspricht**
- **Schneller reagieren auf Veränderungen**

Die für Biral wichtigsten agilen Methoden (5 von ca. 50)



Scrum

Scrum ist ein Rahmenwerk (Framework) zur Entwicklung komplexer Produkte

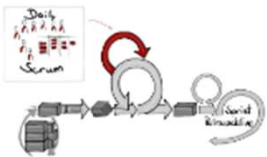
Scrum setzt auf eine iterative und inkrementelle Vorgehensweise in kurzen Lernschleifen.



Kanban

Mit Kanban lassen sich Prozesse visualisieren und bestehende Abläufe nachhaltig verbessern.

Es erfordert ein umsichtiges Veränderungsmanagement.



Daily Scrum

Das Projekt mit kurzen Meetings von nur 15 Minuten täglich auf Kurs halten!

Das Team **stimmt** sich mit dem Daily Scrum **effizient ab**, plant den Arbeitstag und **identifiziert sofortigen Handlungsbedarf** für das Projektmanagement.

Die für Biral wichtigsten agilen Methoden



Projekt Canvas

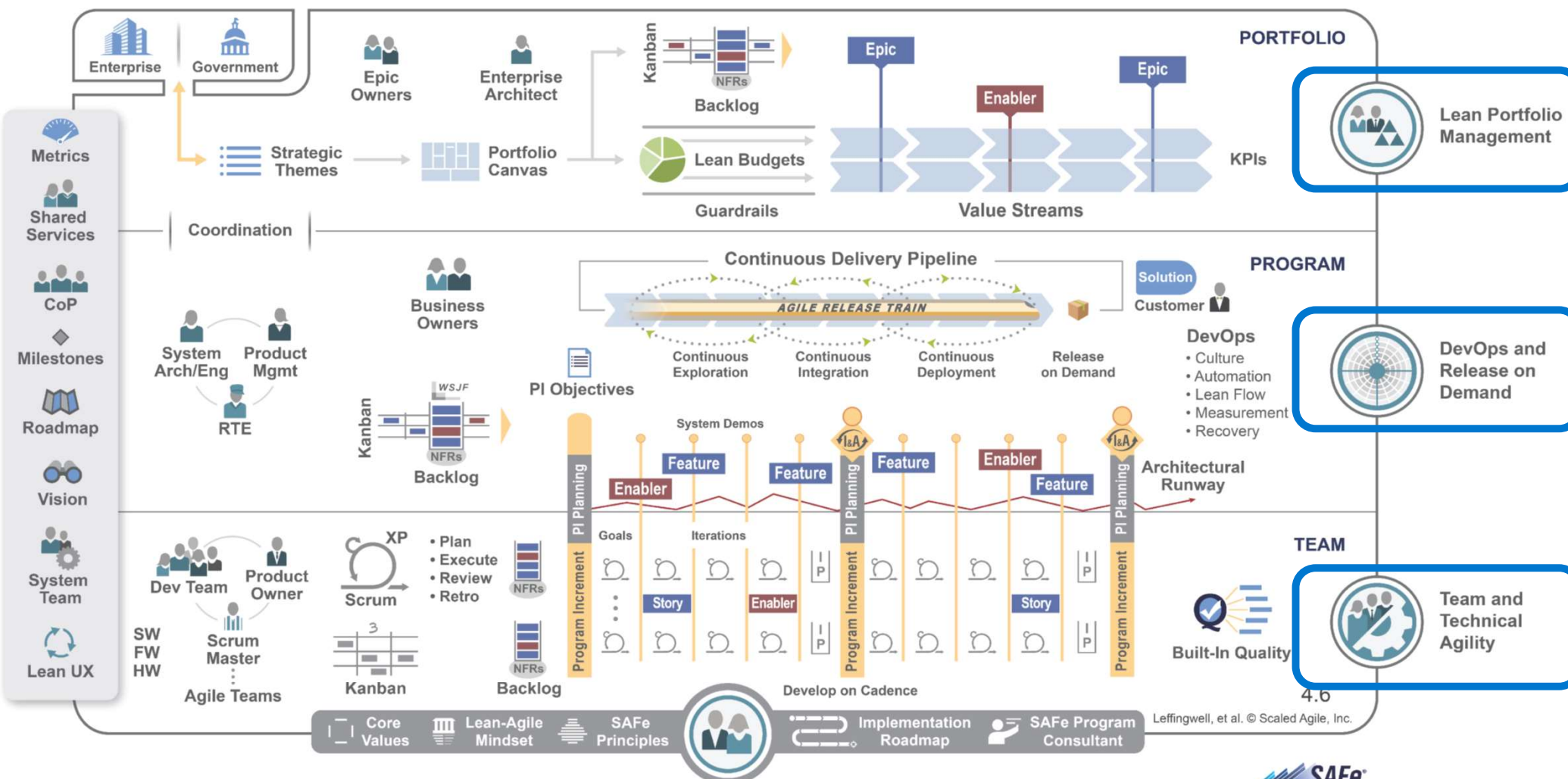
Der Project Canvas

zeigt und strukturiert die **zentralen Rahmendaten** eines Projekts. So sollen Projektmitarbeiter und Stakeholder **jederzeit einen guten Überblick** erhalten.

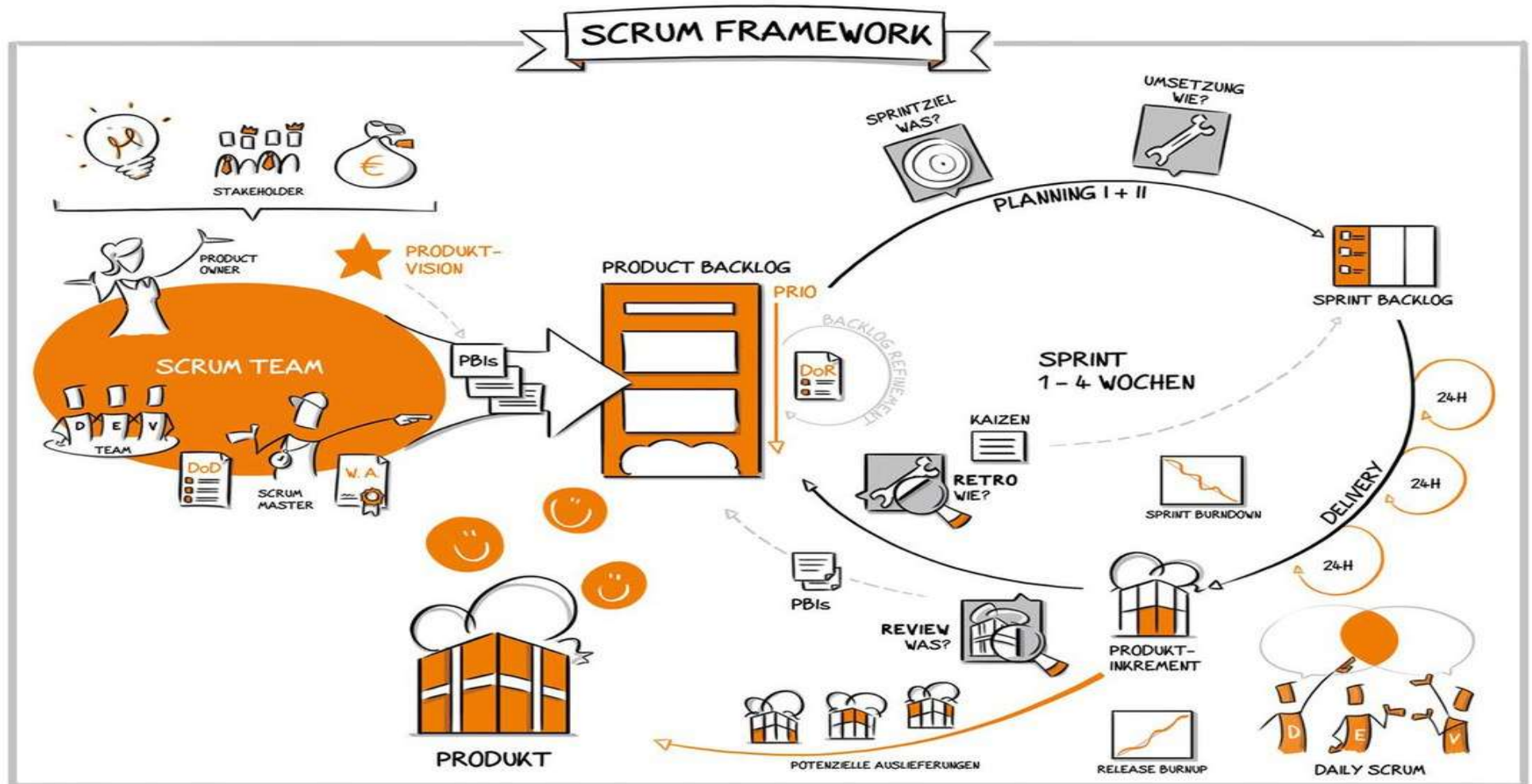


User Stories

User Storys sind **kurze, einfach** gehaltene **Beschreibungen** einer **Funktionalität** oder eines Gegenstands aus der **Perspektive der Anwender oder Kunden**.

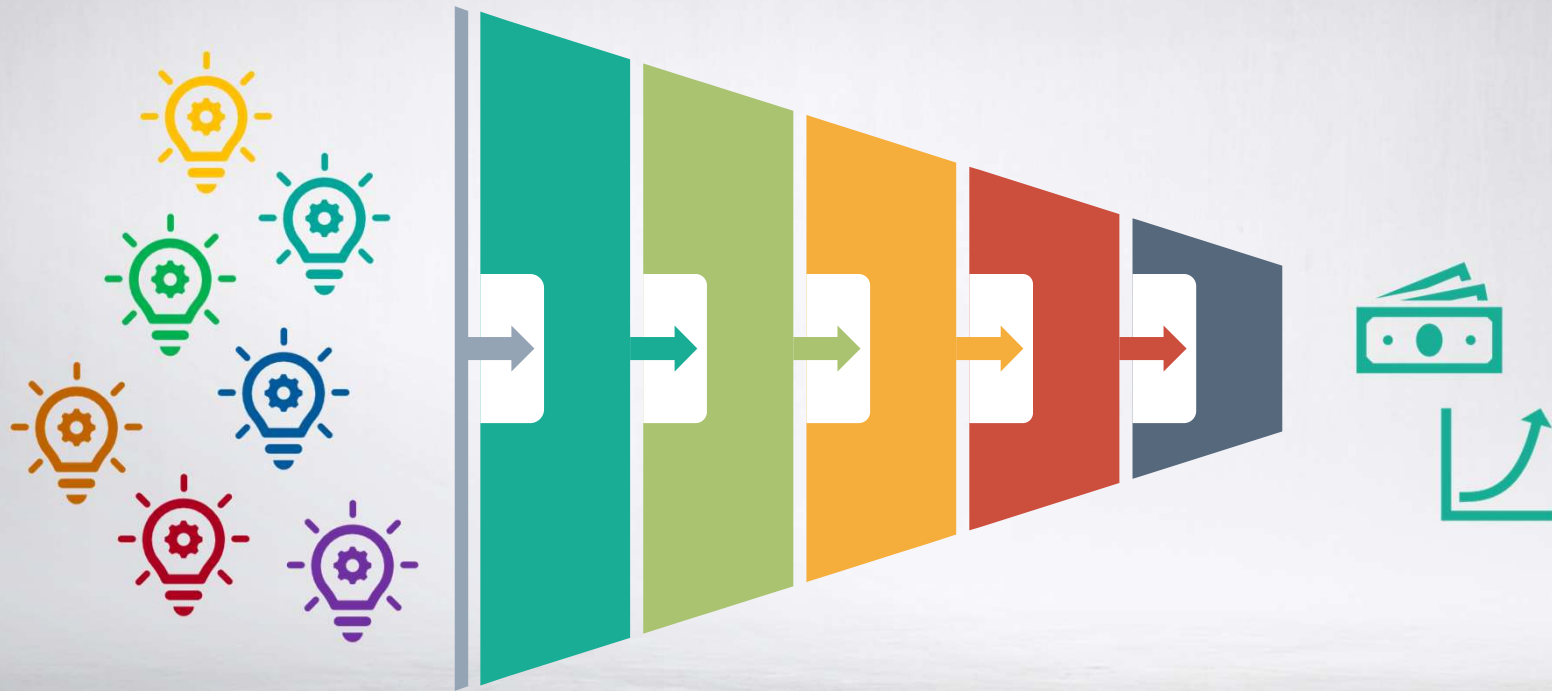


Agile Basismethode für Biral



Was hat Biral daraus gemacht?



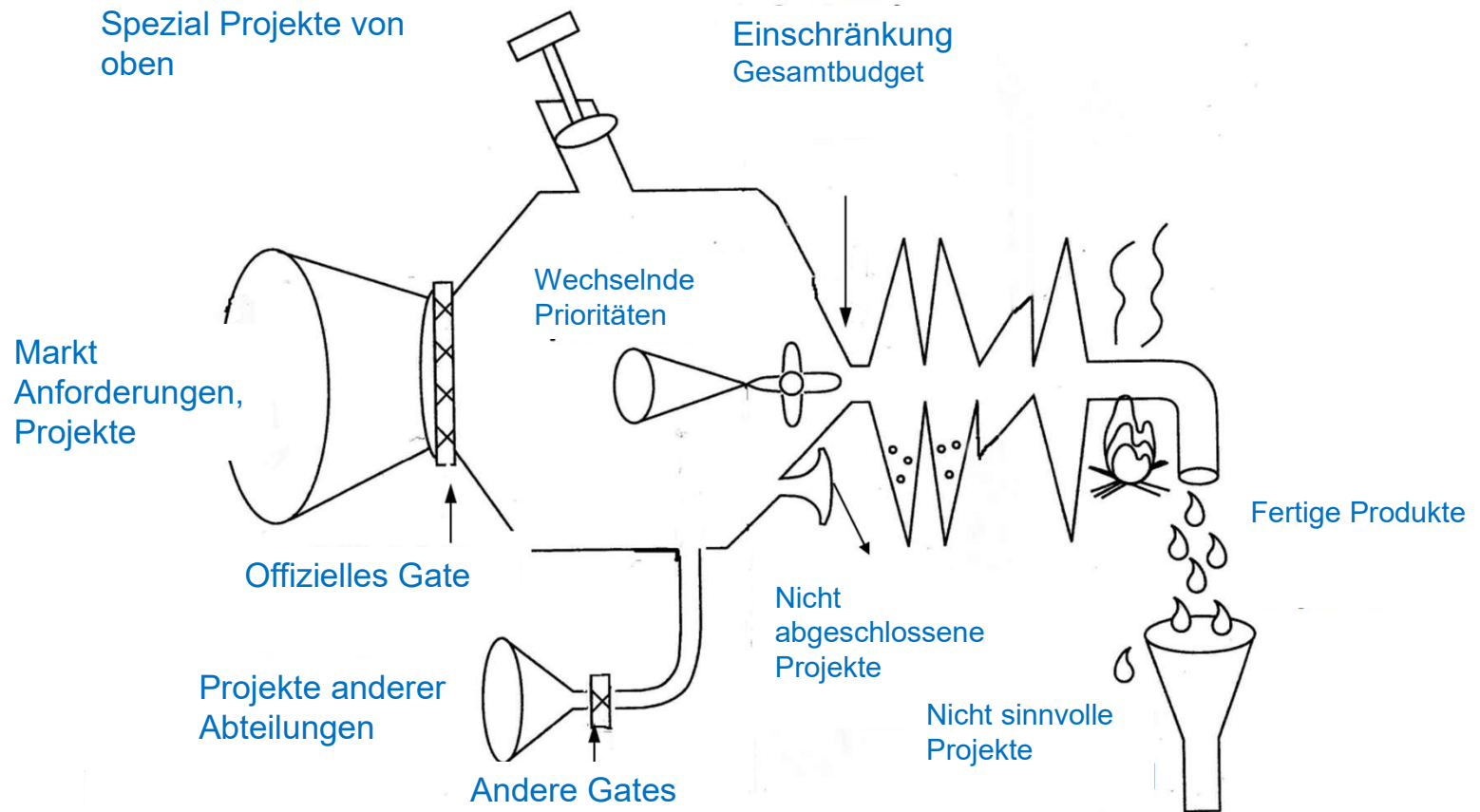


PLM als Stage-Gate-Prozess

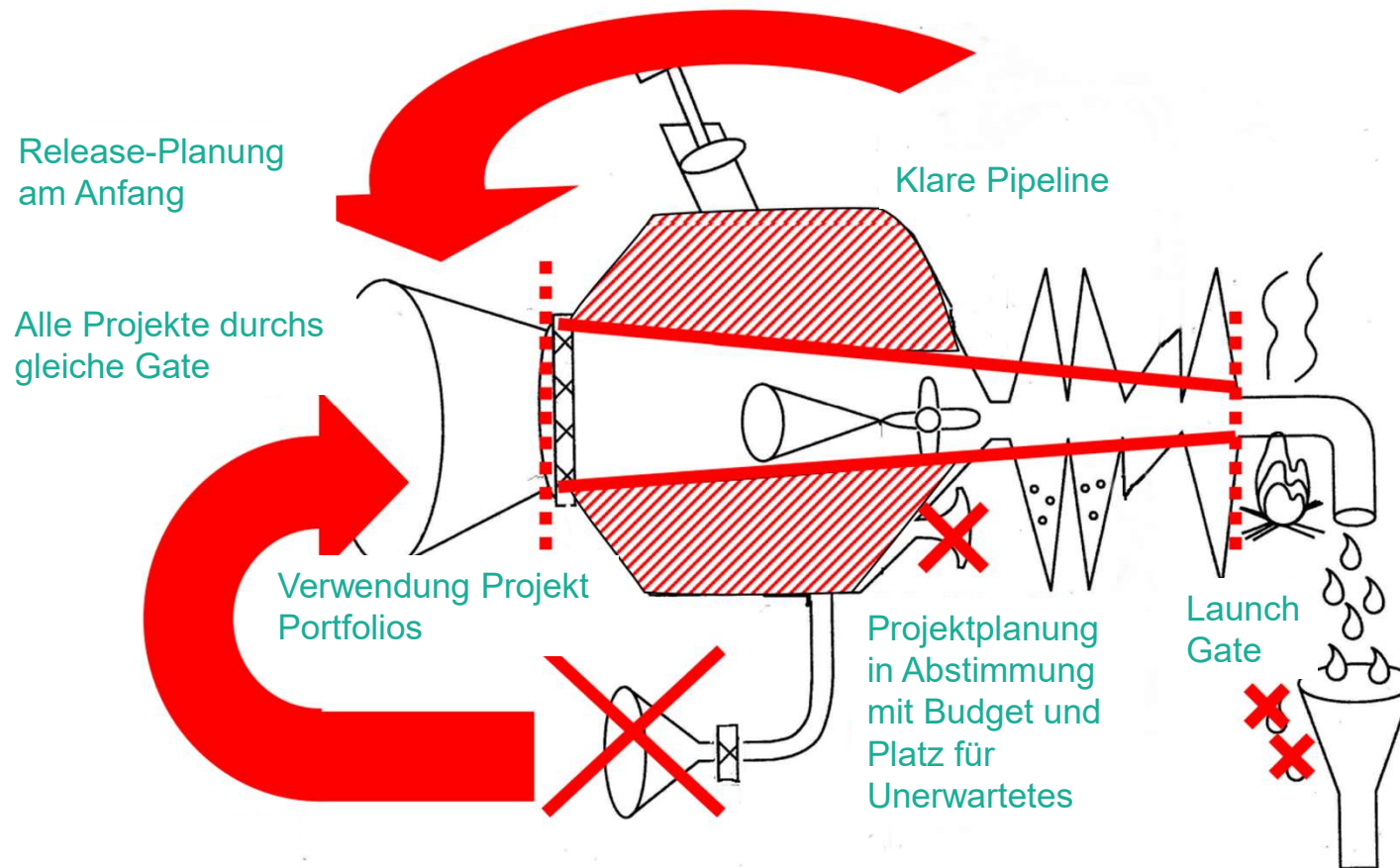
Why?



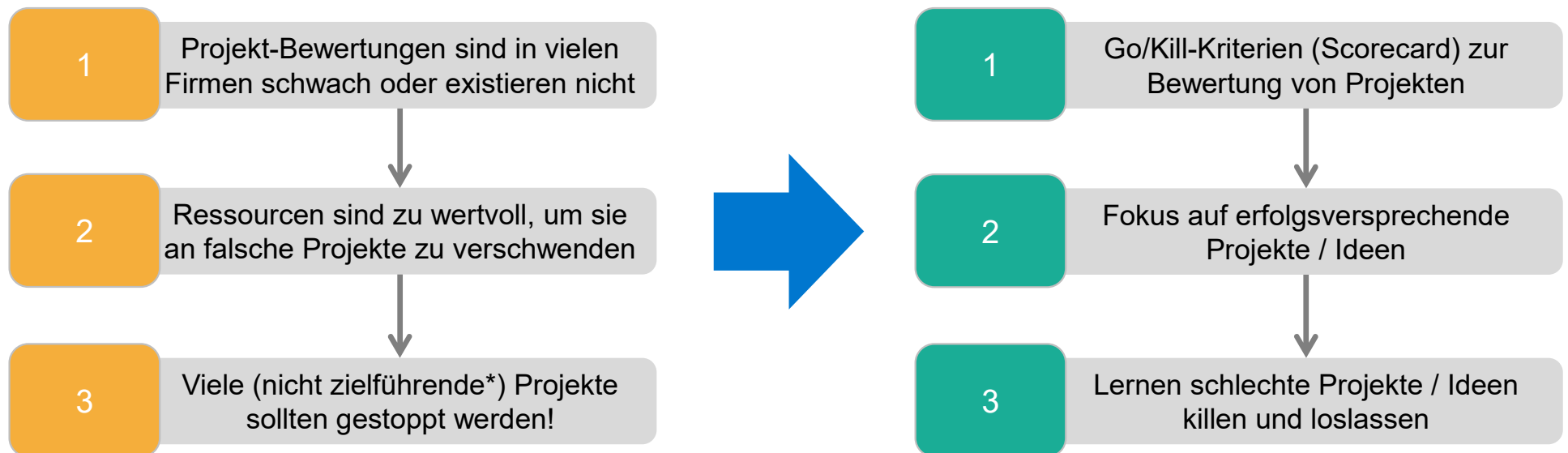
Wie Prozesse manchmal erlebt werden...



... und was dann notwendig wäre



Hypothese(n)

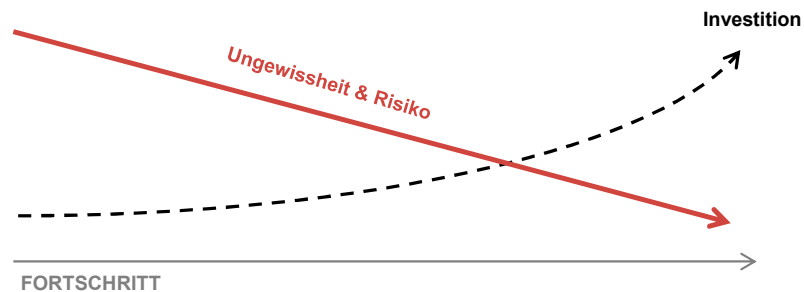
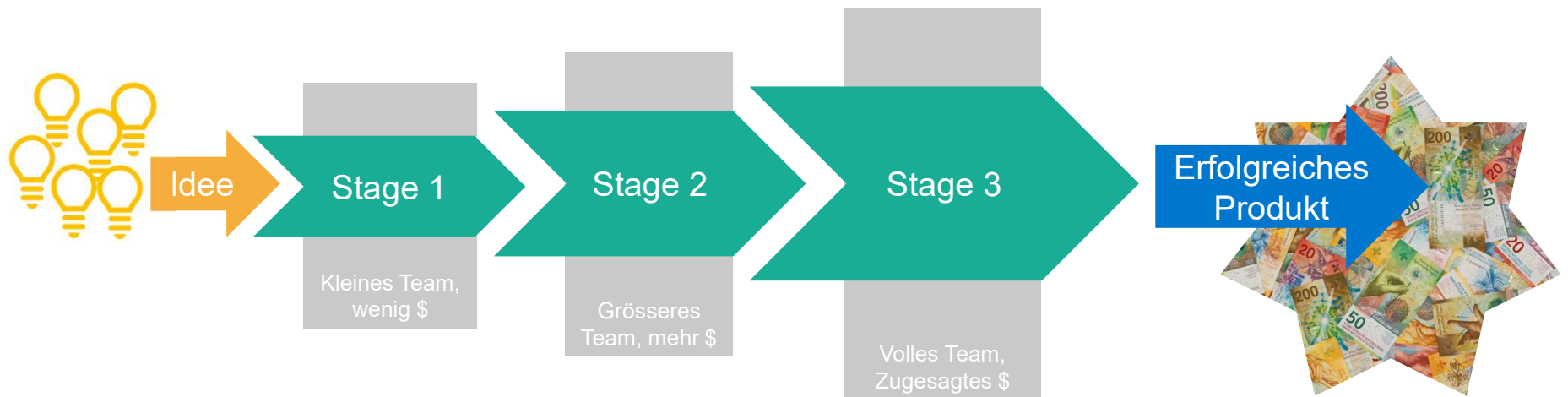


* Nicht zielführende Projekte:

- Schlechte oder keine Konzepte
- Kein Markt- oder Kundenbedürfnis
- Wenig bis nicht wirtschaftlich

Stages

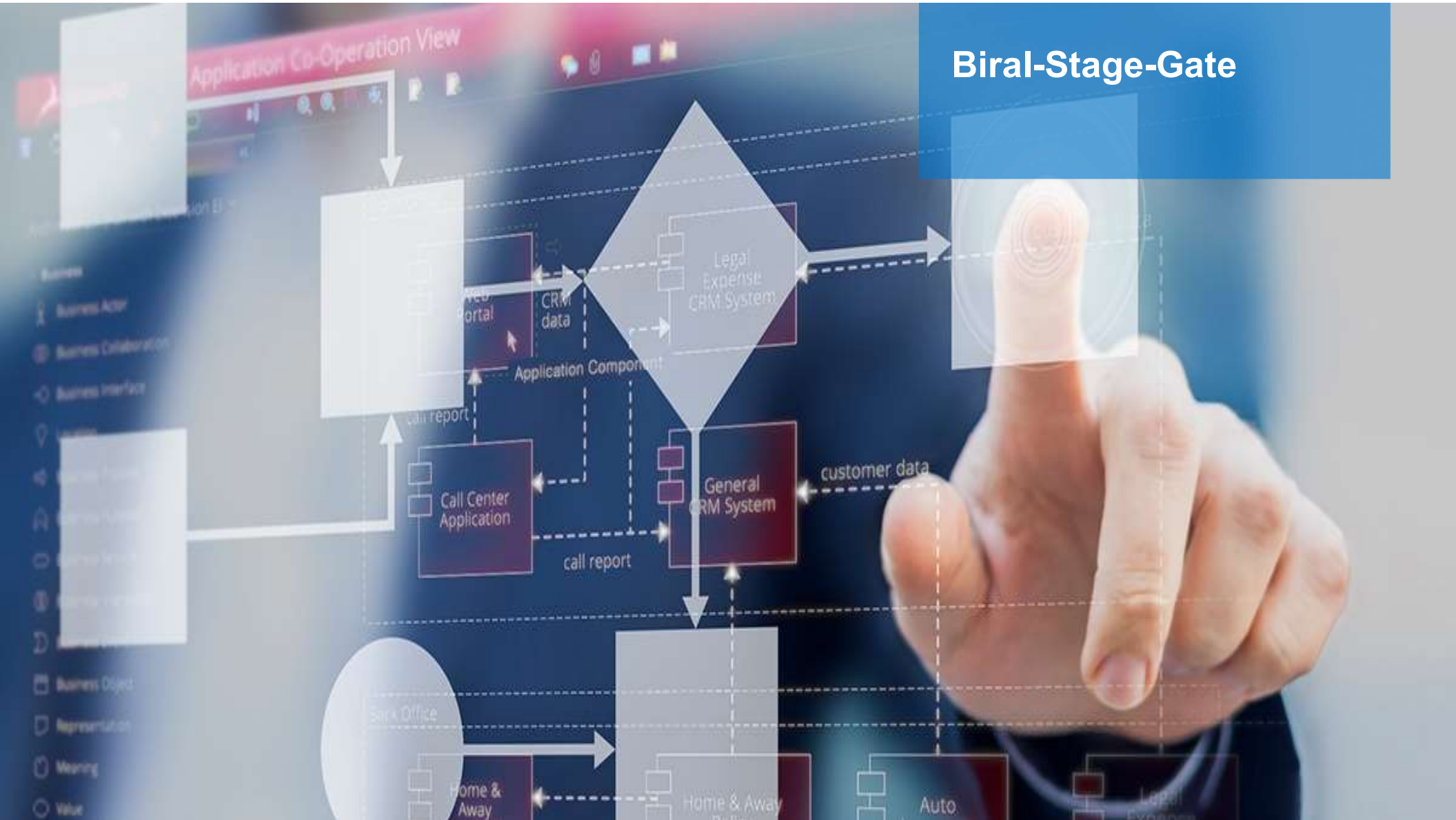
Der Stage-Gate-Prozess bricht den Produktinnovationsprozess in eine **Serie einzeln managebarer** und einfacher Phasen mit steigendem Ressourcenbedarf.



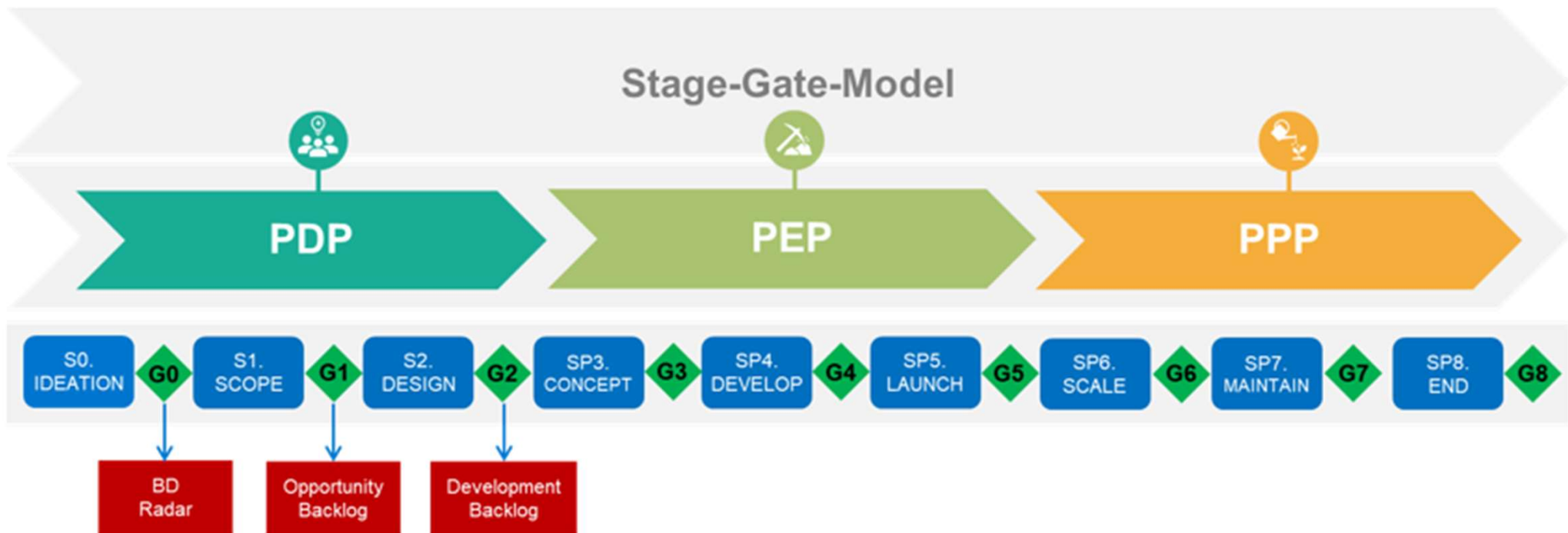
Wir wollen...

- leidenschaftliche **Markt- und Kundenorientierung** im **Innovationsprozess**.
- richtige Projektauswahl – **Fokus** ist gefragt!
- **Hausaufgaben** vor der tatsächlichen technischen Entwicklung..
- **innovationsfördernde** Strukturen und Kultur.
- Projekte gezielt **nicht** umsetzen.

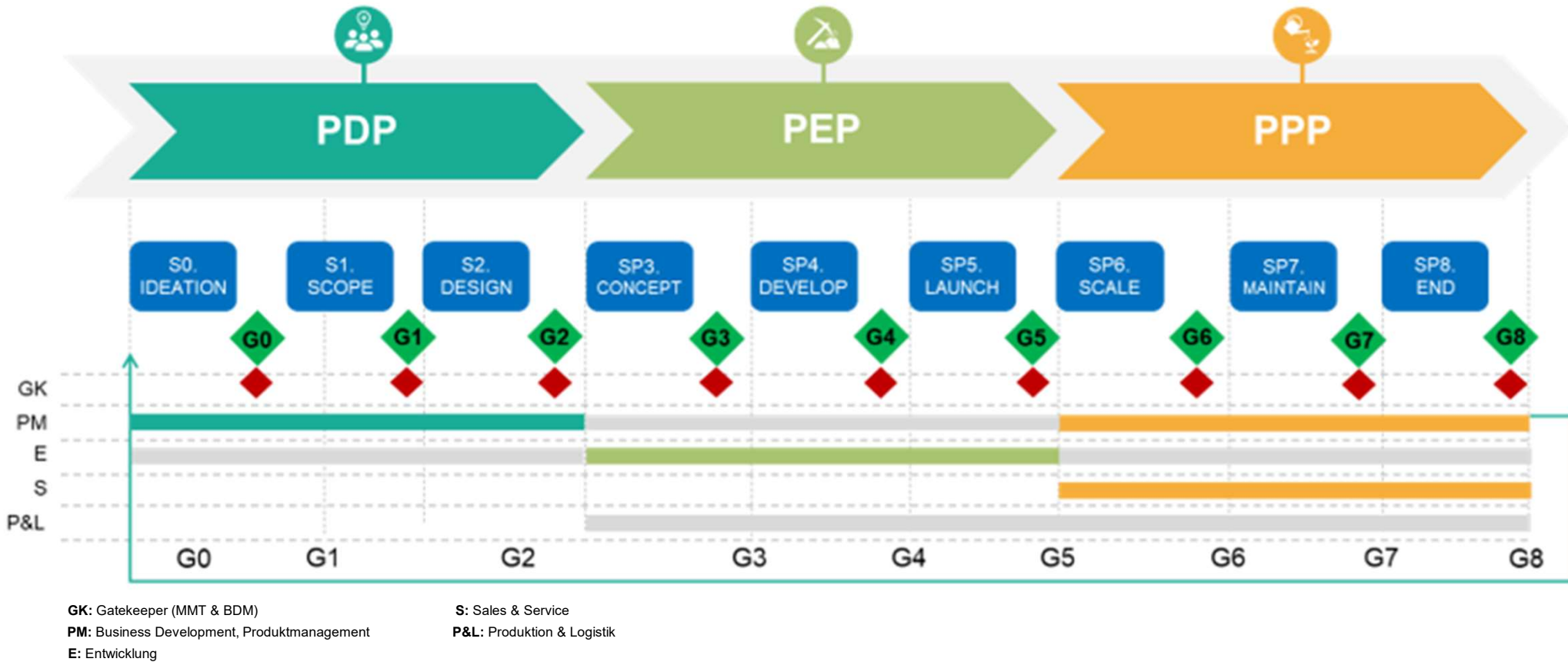
Biral-Stage-Gate



Der Stage-Gate-Prozess bei der Biral



Verantwortlichkeiten



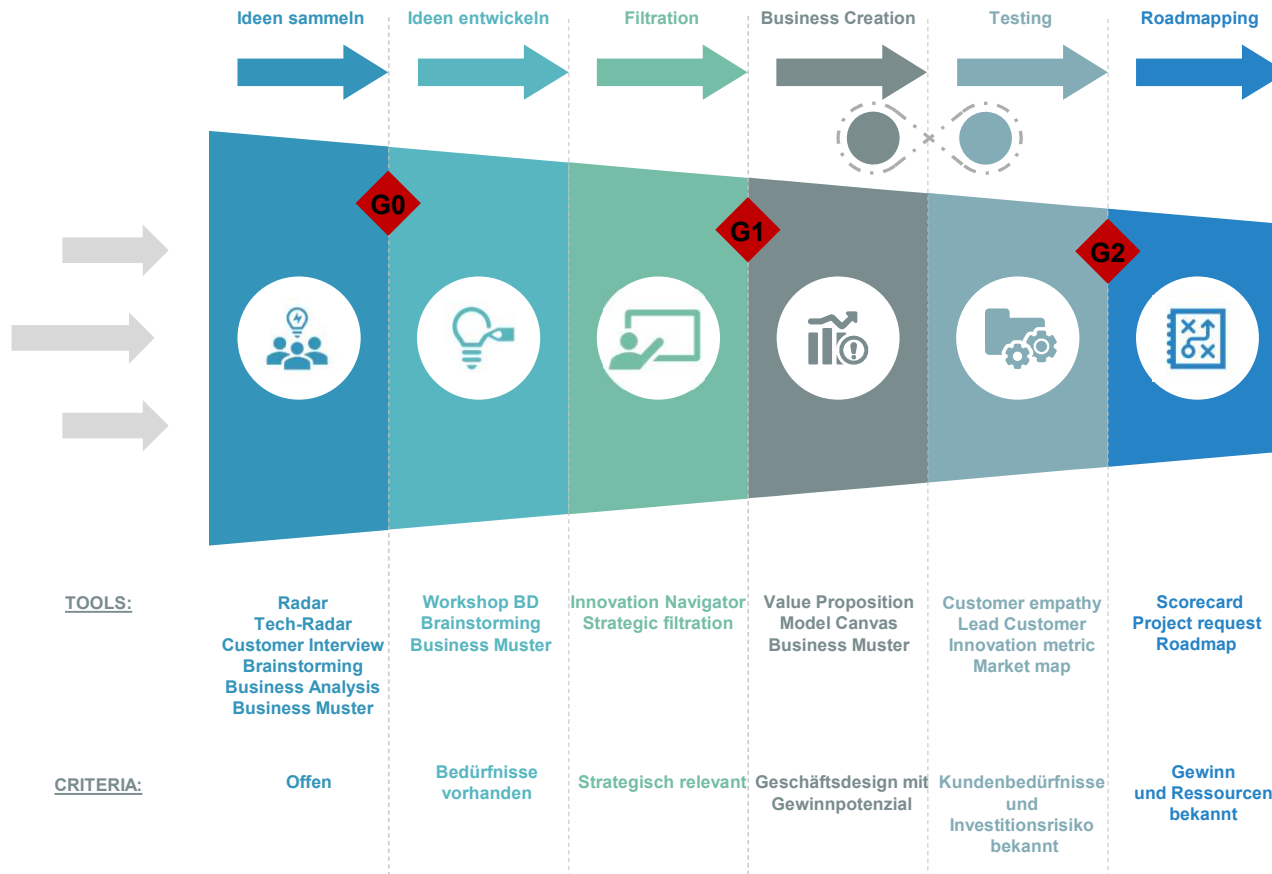
Dieser Prozess gilt für alle Initiativen (Innovationen) welche in der Biral AG erschaffen werden inkl. Produkte (Eigen-, Fremd-, Handelsprodukte), Dienstleitungen, KVP sowie Geschäftsmodelle.



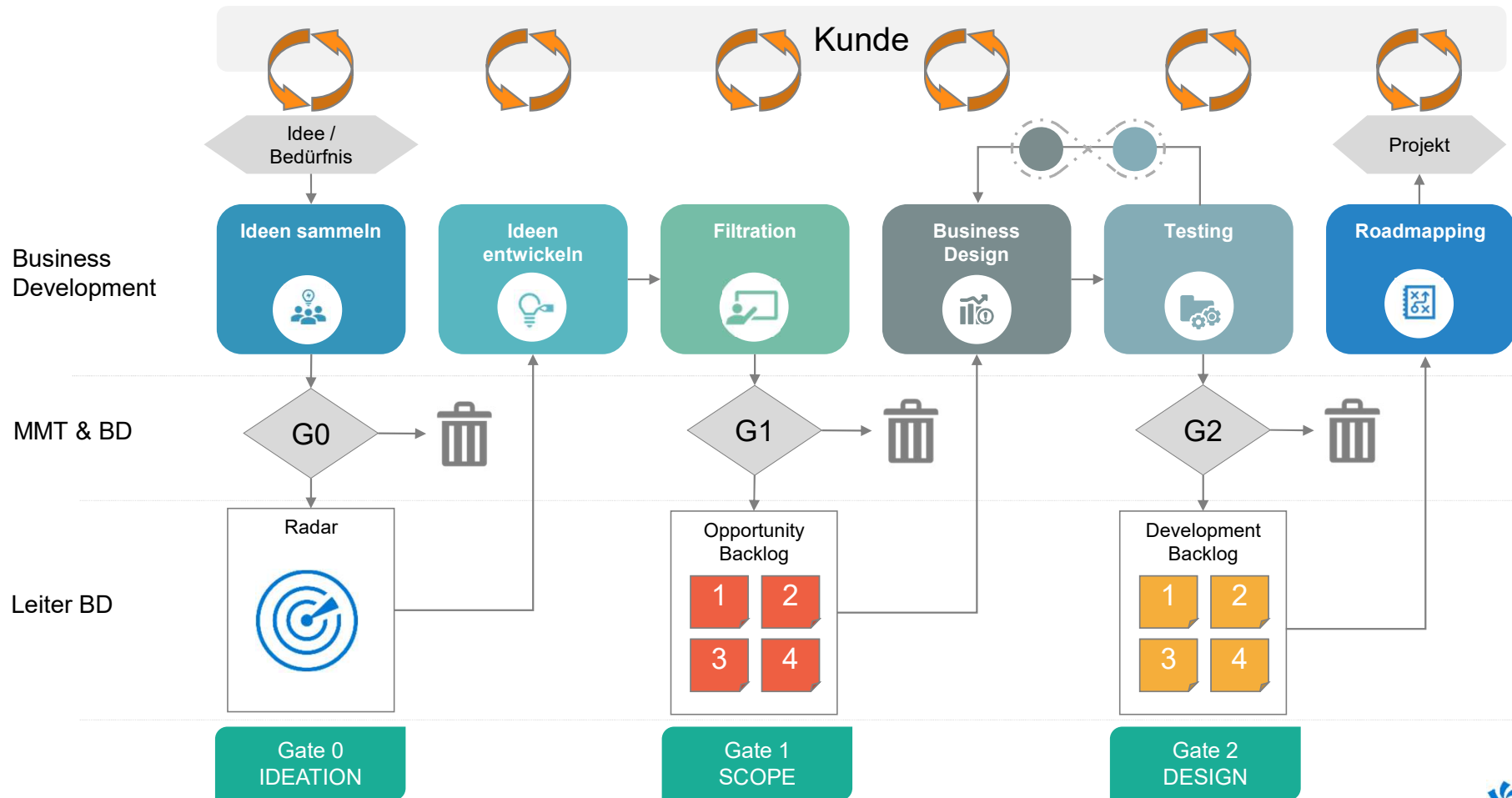
PDP-Prozess



Produkt-Definitions-Funnel



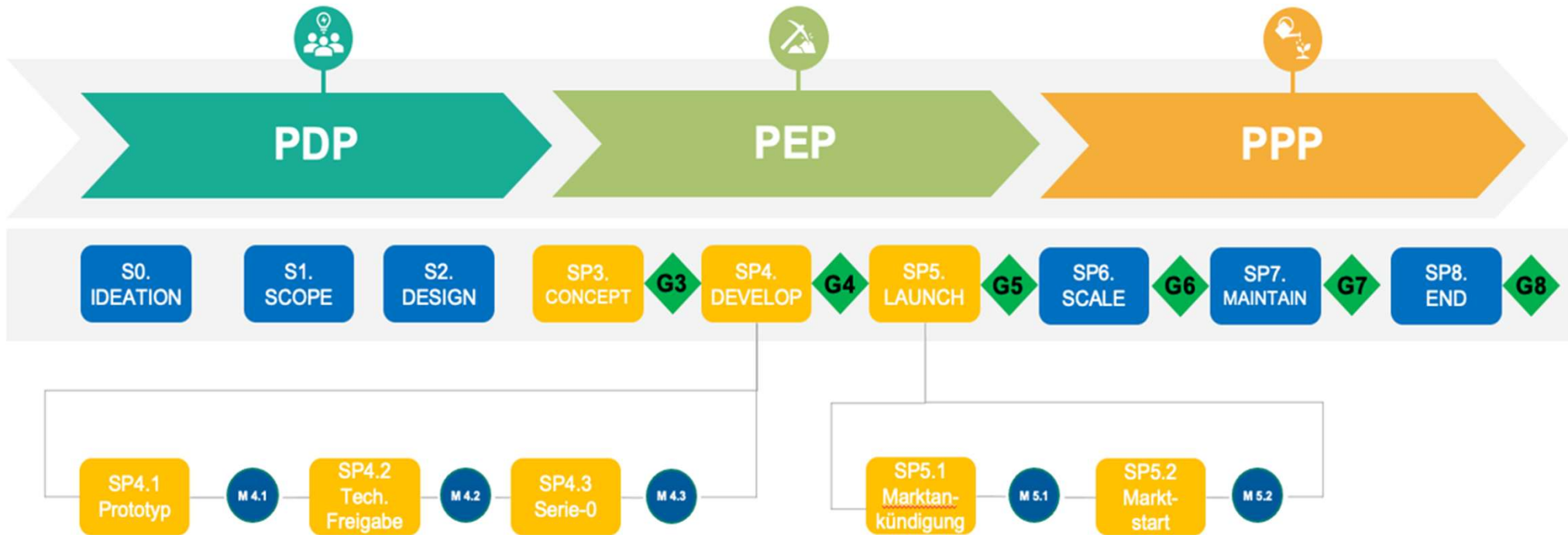
Produkt-Definitions-Prozess



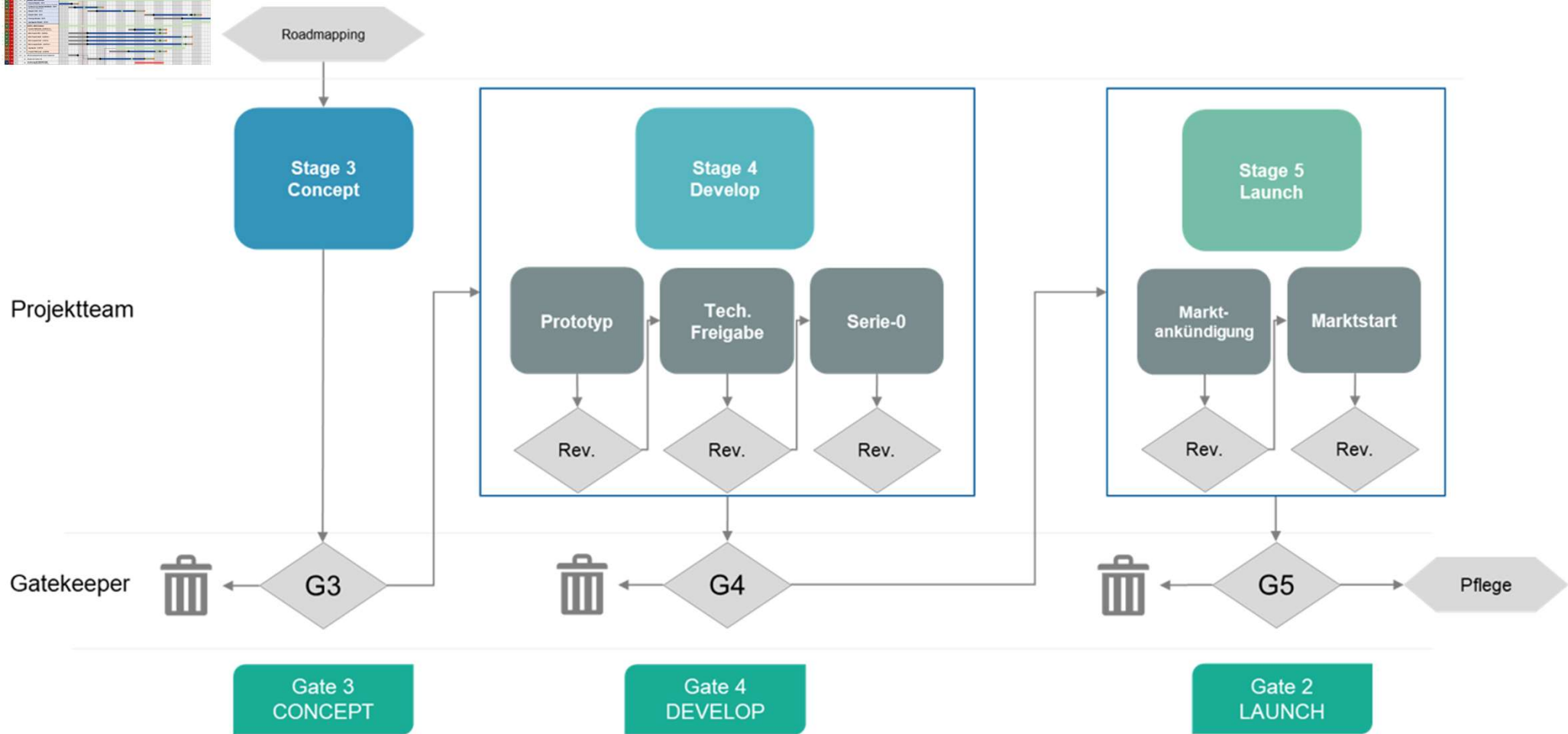
PEP-Prozess



Produkt-Entwicklungs-Prozess

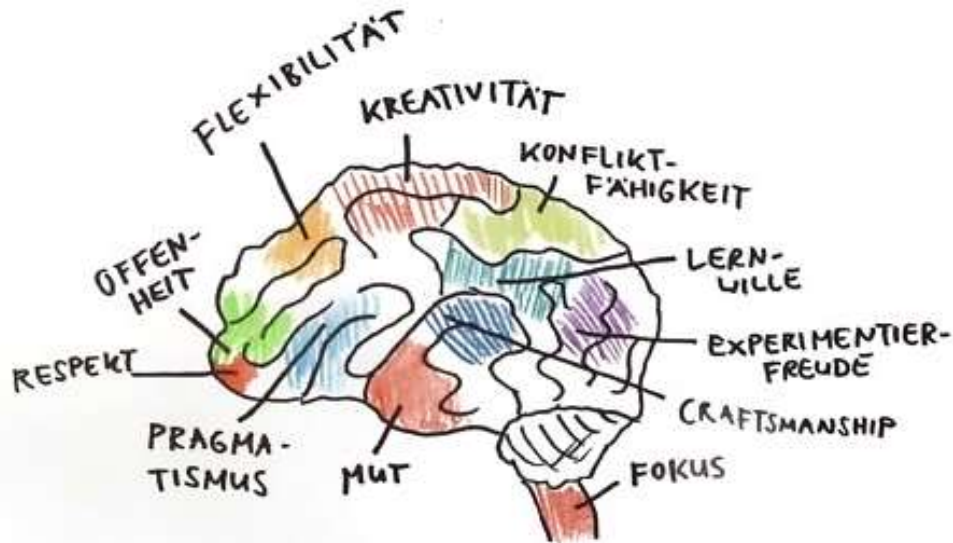


Produkt-Entwicklungs-Prozess



Fazit

- Agilität , so viel wie nötig und sinnvoll
- Auf das Unternehmen angepasst
- Gesunder Mix aus klassischen und agilen Methoden



➤ Agilität in den Managementprozessen bezieht sich auf die Anwendung agiler Prinzipien und Methoden im Bereich des Managements. Dieser Ansatz hat sich in den letzten Jahren in verschiedenen Branchen und Organisationen verbreitet, da er dazu beiträgt, **flexibler und anpassungsfähiger auf die sich ständig ändernden Marktbedingungen und Kundenanforderungen zu reagieren**. Hier sind einige wichtige Aspekte der Agilität in den Managementprozessen:

1. **Agile Führung:** Agile Manager und Führungskräfte übernehmen eine unterstützende und dienende Rolle, anstatt autoritäre Entscheidungen zu treffen. Sie fördern Selbstorganisation und Eigenverantwortung in ihren Teams.
 2. **Iteratives Arbeiten:** Agile Managementprozesse basieren auf iterativem Arbeiten, bei dem kleine Schritte oder Zyklen, oft als Sprints oder Iterationen bezeichnet, durchlaufen werden. Dies ermöglicht eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Arbeit.
 3. **Kundenorientierung:** Agilität legt großen Wert auf die Bedürfnisse und das Feedback der Kunden. Die Kundenperspektive ist entscheidend, um Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern.
 4. **Cross-funktionale Teams:** Agile Managementprozesse setzen auf multifunktionale Teams, die zusammenarbeiten, um Probleme zu lösen und Projekte voranzutreiben. Hierarchien werden oft abgebaut, um die Kommunikation zu erleichtern.
 5. **Kurze Feedbackschleifen:** Die regelmäßige Rückmeldung von Teammitgliedern und Stakeholdern ist ein integraler Bestandteil agiler Managementprozesse. Dies ermöglicht eine schnelle Anpassung und Verbesserung der Arbeit.
 6. **Flexibles Projektmanagement:** Agile Methoden wie Scrum oder Kanban werden oft verwendet, um Projekte zu planen und zu verwalten. Diese Ansätze betonen die Flexibilität bei der Umsetzung von Aufgaben und Zielen.
 7. **Kontinuierliche Verbesserung:** Die Suche nach Möglichkeiten zur kontinuierlichen Verbesserung ist ein grundlegendes Prinzip agiler Managementprozesse. Teams reflektieren regelmäßig über ihre Arbeit und suchen nach Wegen, sie effizienter und effektiver zu gestalten.
 8. **Risikomanagement:** Agilität erkennt die Unsicherheit in komplexen Projekten an und fördert die Ermittlung und das Management von Risiken. Teams sind in der Lage, auf unerwartete Entwicklungen zu reagieren.
 9. **Transparenz und Offenheit:** Agile Organisationen legen Wert auf Transparenz in Bezug auf Fortschritt, Herausforderungen und Entscheidungsprozesse. Offene Kommunikation ist entscheidend.
 10. **Anpassungsfähigkeit:** Die Fähigkeit, sich schnell an sich ändernde Marktbedingungen anzupassen, ist ein Hauptziel agiler Managementprozesse. Organisationen sollen flexibel sein und auf neue Informationen reagieren können.
- Agilität in den Managementprozessen kann in verschiedenen Formen auftreten und ist nicht auf bestimmte Industrien oder Unternehmensgrößen beschränkt. **Es geht darum, eine Kultur der Flexibilität und Anpassungsfähigkeit zu schaffen, um besser auf die Herausforderungen der modernen Geschäftswelt reagieren zu können.**

**Besten Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**



Fragen?

