

**DILLINGER** 

 **saarstahl**

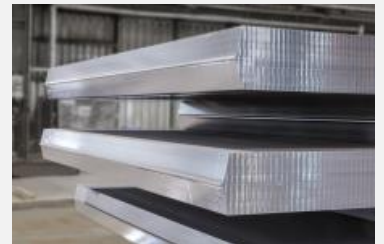
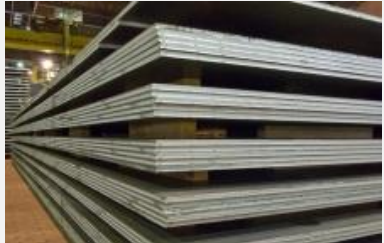


**SHS - STAHL-HOLDING - SAAR**

**Langlebige Software-Systeme und  
ihr Einfluss auf eine digitale Transformation**



# Saarländische Stahlindustrie – Wer sind wir?



## Rohstahlproduktion in 2021:

Dillinger **2.281 kt (2020: 1.816 kt)**

Saarstahl **2.638 kt (2020: 1.879 kt)**

## Tradition in Stahl:

Dillinger **337 Jahre**

Saarstahl **429 Jahre**

Weltweiter Einsatz von Dillinger Blechen im  
Stahlbau, Schiffbau, Offshore Öl & Gas, Wind &  
Gezeitenkraftwerk, ...

Weltweiter Einsatz von Saarstahldrähten in den Bereichen  
Federstahl, Drähten, Massivumformung, ...





# Stahl – Old Economy, oder ein spannendes Zukunftsprojekt?



# Die drei großen Herausforderungen für die kommenden Jahre

I

**Dekarbonisierung der  
Stahlerzeugung**



II

**Modernisierung der  
IT- & Digi-Landschaft**



III

**Veränderung der  
Führungskultur**



**Investitionen von 3,5 Milliarden Euro für beschlossen**

II

## Modernisierung der IT- & Digi-Landschaft



- Redesign & Digitalisierung der Prozess- und Produktionslandschaft
- Etablierung innovativer & digitaler Geschäftsmodelle
- Kontinuierliche Anpassung an technologischen Wandel



III

## Veränderung der Führungskultur



- Etablierung einer modernen Führungskultur
- Stärkung unternehmensübergreifende Kollaboration
- Enge Vernetzung zwischen internen & externen Wissensträgern
- Zusammenarbeit mit Talenten, Innovatoren, Start-ups & Ideengebern

# Langlebige Systeme (nicht nur) in einer Old Economy

- Seit frühen 80er Jahren
  - Eigenentwicklung hochgradig spezialisierter Software für Produktion
  - Unterstützung und Automatisierung im Prozess- und Produktionsumfeld
- IT hat zwei Treiber von Veränderung



# Fokus der Business IT: Fachliche Änderungen

Technologie



Kerngeschäft

# Veränderung durch Technologie (1989 – 2006)

- Digitization: Verändert Medien und Daten durch digitale Produkte
  - 1989: Wurden erstmals mehr CD's als Schallplatten verkauft



- Digitalization: Verändert Märkte und Industrie durch digitale Prozesse
  - 2001: iPod kommt auf den Markt
  - 2003: Rückgang von verkauften CD's um 25. Mio Stück/Jahr



- Digital Transformation: Verändert Wirtschaft und Gesellschaft durch digitale Geschäftsmodelle
  - 2006: Gründung von Spotify
  - 2009: Letzte iPod-Generation



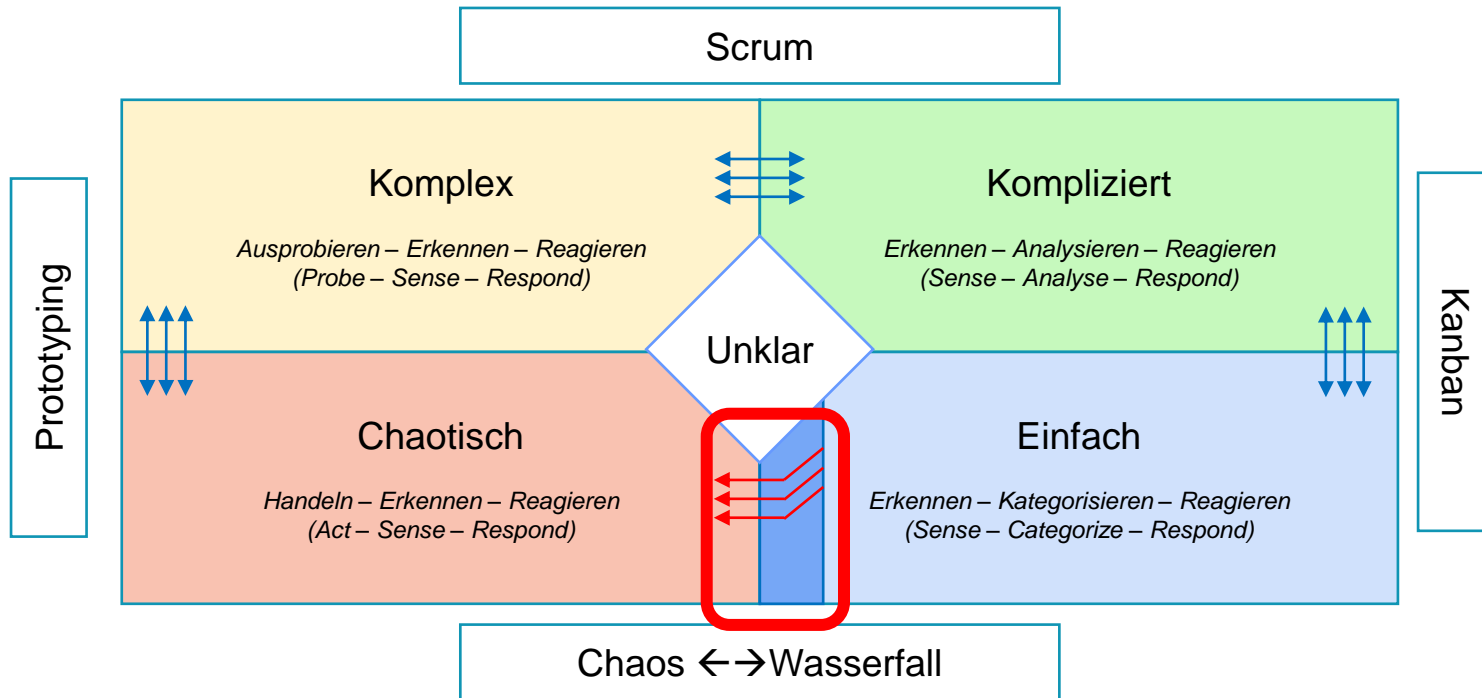
→ IT sollte sowohl technologische als auch geschäftliche Veränderungen gleichermaßen beachten

→ Persönliche Empfehlung: **The Playlist**, Netflix.



- ... unterstützt *schrittweise, geführte* Veränderungen über *mehrere Dimensionen* hinweg
    - Building Evolutionary Architectures: Support Constant Change (Neal Ford, Rebecca Parsons, Patrick Kua)
  - Mehrere Dimensionen
    - Abhängig vom jeweiligen Kontext (Security vs. Safety, ...)
  - Schrittweise Veränderung:
    - Sehr einfach kleine Änderungen in Betrieb zu nehmen, z.B. CI/CD Pipelines
    - Zuverlässiger produktiver Betrieb, angefangen von Virtualisierung bis hin zu Chaos Monkeys
  - Geführte Veränderung
    - Einsatz von Fitnessfunktion als Zielfunktion eines evolutionären Algorithmus
    - Idealerweise automatisiert überprüfbar, z.B. Zyklen in einer Architektur
- ➔ Übertragen von Fitnessfunktionen auf IT-Führungsebene oder *Continuous Inverse Conway Manoeuvre* (CICM) (Idee!)

# Cynefin-Framework: „Ort der vielfältigen Zugehörigkeiten“



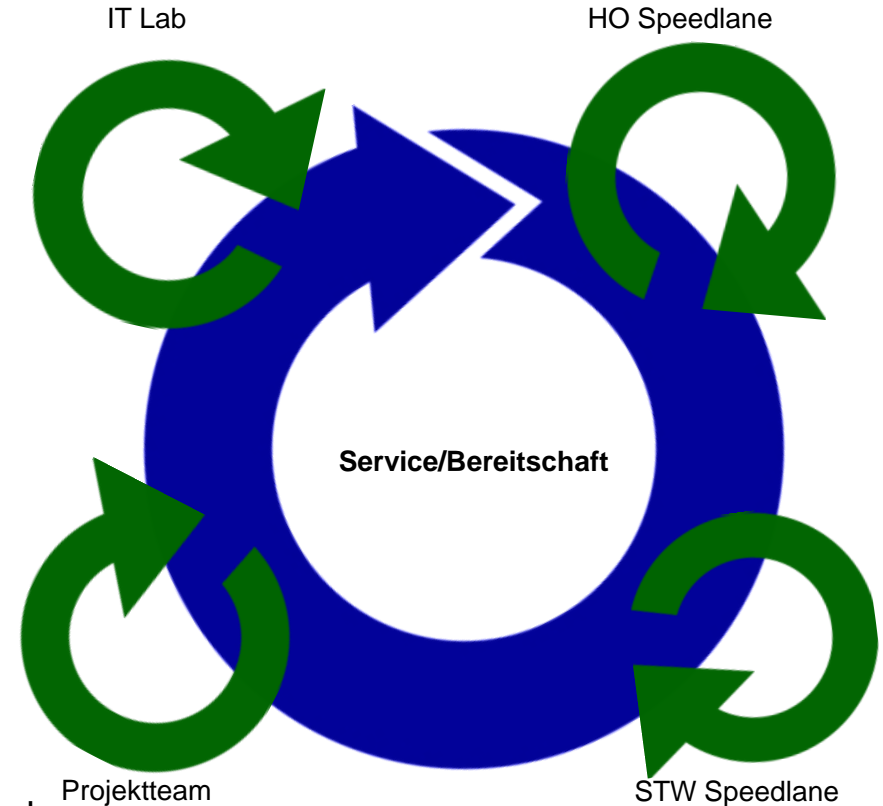
- Übergang von Einfach → Chaotisch: Scheinbare Sicherheit und Übersichtlichkeit des einfachen Quadranten verleitet dazu, aufkommende Veränderungen zu übersehen oder zu ignorieren!

# TI-HO/STW – Abteilungsstruktur basiert auf Cynefin-Framework

- Aufteilung der Teams nach Problemdomäne

	Speedlanes	Projekt	IT-Lab
<b>F</b> <b>o</b> <b>k</b> <b>u</b> <b>s</b>	Domäne „kompliziert“ OPL, Service, Tagesgeschäft	Domäne „komplex“ größere Aufgaben / Projektgeschäft	Domäne „chaotisch“ Zukunftsthemen, neue Ansätze
<b>A</b> <b>u</b> <b>f</b> <b>g</b> <b>a</b> <b>b</b> <b>e</b> <b>n</b>	Anpassung, Optimierung, Erweiterung von bestehenden Prozessen & Fachlichkeit, Service	Software für Prozesse & Fachlichkeit wird neu erstellt und dabei hinterfragt	Studenten prüfen was möglich ist und Azubis, ob/wie es <u>bei uns</u> * möglich ist.

- Mögliche Fitnessfunktionen
  - Identifizieren und messen von komplizierten Aufgaben
  - Gezieltes Überführen von komplizierten Aufgaben in die Domäne Chaotisch



# Fazit

---

- IT muss fachliche und technische Veränderungen gleichermaßen berücksichtigen
- Eine moderne Enterprise-Architektur unterstützt *schrittweise, geführte* Veränderungen über *mehrere Dimensionen* hinweg
- Cynefin-Framework als sinnstiftendes Framework, um angemessene Methoden zu wählen
- Höre auf dein(e) Team(s), insbesondere darauf, was sie dir nicht sagen ...
  - Sie werden entscheiden, ob *Conitnuous Inverse Convay Manoeuvre* (CICM) funktioniert

# Old Economy? Wohl eher ein spannendes Zukunftsprojekt!



- ✓ Die saarländische Stahlindustrie befindet sich gerade in einer Transformation historischen Ausmaßes
- ✓ Technologie, Kultur und Arbeitsweisen unterliegen einem massiven Wandel
- ✓ Digitalisierung ist Treiber der Veränderung, aber auch ein zentraler Teil der Lösung

**Die Transformation der saarländischen Stahlindustrie bietet große Chancen für Talente, Innovatoren, Start-ups & Ideengeber**





Vielen Dank für  
Eure Aufmerksamkeit!



SHS - STAHL - HOLDING - SAAR

**DILLINGER** 

 saarstahl