Smart Production

Business-Frühstück – Produktion denkt Zukunft
27.11.2022

Mag.
Christine Lichem-Herzog
Lektorin & Mitarbeiterin im Forschungsfeld Arbeit der Zukunft

FH JOANNEUM | Institut für Industrial Management
Werk-VI-Straße 46, 8605 Kapfenberg, AUSTRIA
Christine.lichem-herzog@fh-joanneum.at | +43 3862 33600 – 8337

FH JOANNEUM – 3 STANDORTE IN DER STEIERMARK

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

Industrial Management

www.fh-joanneum.at

> 5.000 Studenten …
… an **3 Standorten,**
… in **6 Departments**,
… mit **26 Institutes,**
… und **51 Bachelor- und Master Programmen**,
… führt zu >**18.000 Absolvent*innen**,
… unterstützt durch **750 Mitarbeiter*innen** und **1.300 externen Lektoren,**
… F&E Erlöse approx**. EUR 8 Mio (2020)**.

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

AGENDA

/ Smart Production – Warum?

/ Smart Production – Wo starten?

/ Smart Production – Was als nächstes?

/ Diskussion

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

SMART PRODUCTION – WARUM INVESTIEREN?

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

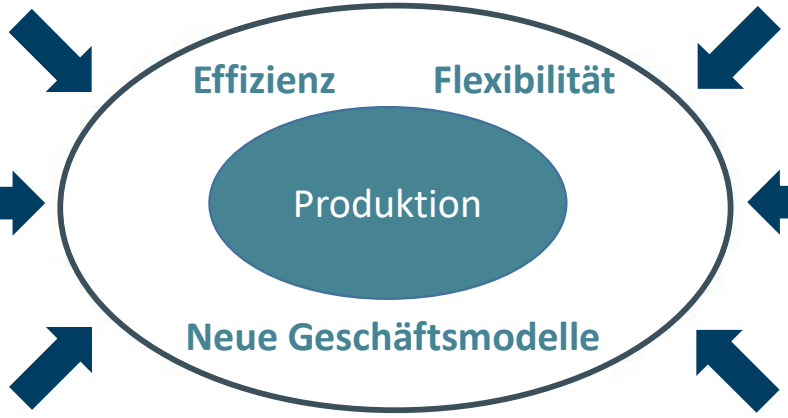
Übergeordnetes Ziel: Sicherstellen der Wettbewerbsfähigkeit…

Steigende Produkt- und Prozesskomplexität

Stetig verkürzende Produkt-, Markt-, Technologie- und Innovationszyklen

Auswirkungen des demografischen Wandels

Volatile Lieferketten



Volatile Märkte und Rohstoffpreise

Konkurrenzdruck und Abwanderung Produktion

…in den Hochpreisländern

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

SMART PRODUCTION – WO STARTEN?

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

Technologie
Prozesse
IT
Mitarbeiter*innen
Strategie
Geschäftsmodelle

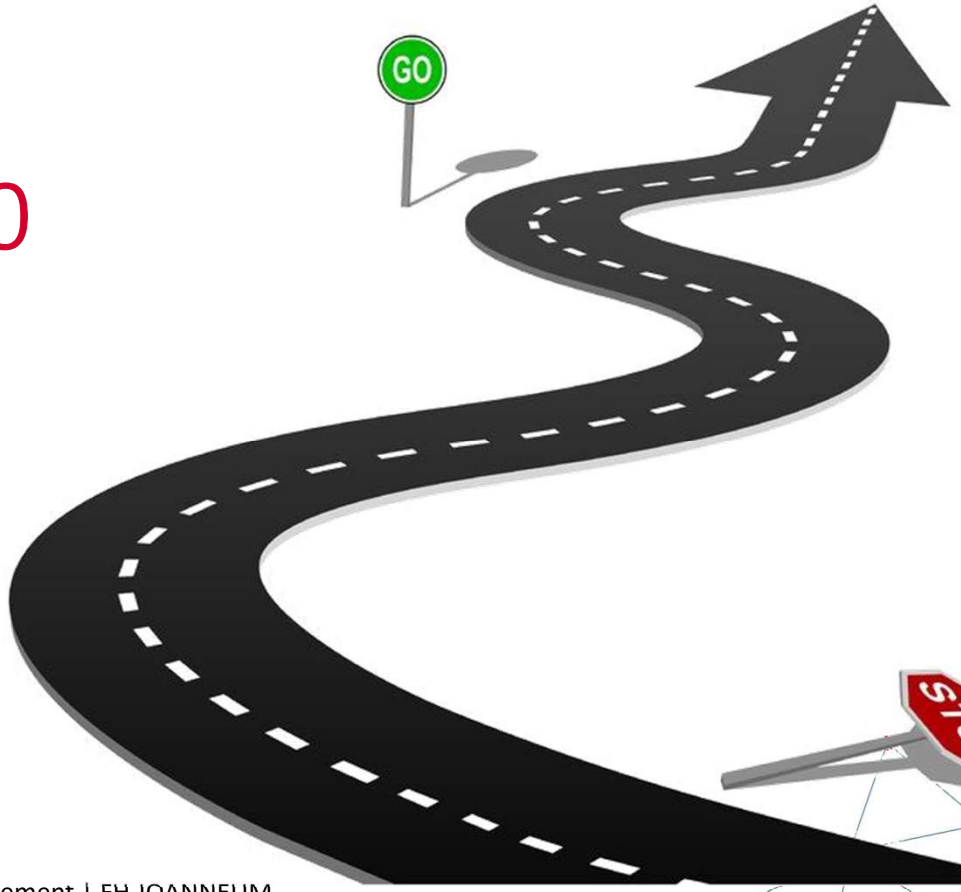
©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

SMART PRODUCTION – WO STARTEN?

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

ROADMAP INDUSTRY 4.0

… ein individueller Weg für Unternehmen das Potential der Digitalisierung zu heben.



©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

ROADMAP INDUSTRY 4.0

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

Analyse

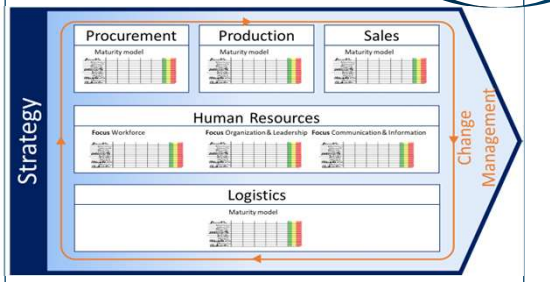
1 Start Workshop

Companies get an impulse about industry 4.0

University creates and guides the workshop

Contents:
- What is Industriy 4.0
- Opportunities & Risiks
- Use Cases

2 Analyse Industry 4.0 maturity

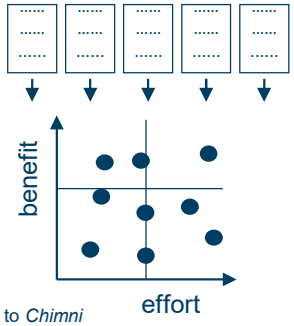


Assessment according *Hammer*

Objectives

4 Generate and evaluate measures

Fields of action
- *Procurement*
- *Production*
- *Logistic*
- *Sales*
- *HR*

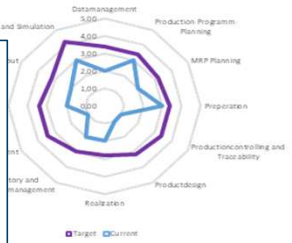


Priorisation according to *Chimni*

3 Define the target state

„Our contribution to Industry 4.0"

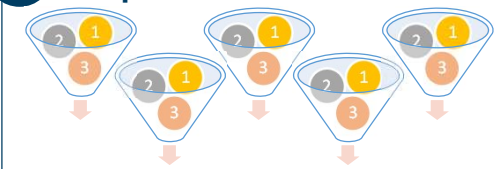
Fields of action
- *Procurement*
- *Production*
- *Logistic*
- *Sales*
- *HR*



Visualization according *Mayer*

Implementation

5 Prepare desicions

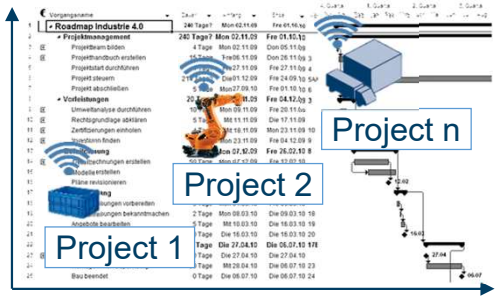


Processes
- Procurement
- Production
- Logistic
- Sales

Finance
Strategy
Customer
HR

BSC according *Kaplan/Norton*

6 Initiate projects



©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

LAB-IN-LAB STRUCTURE

R&D Factory

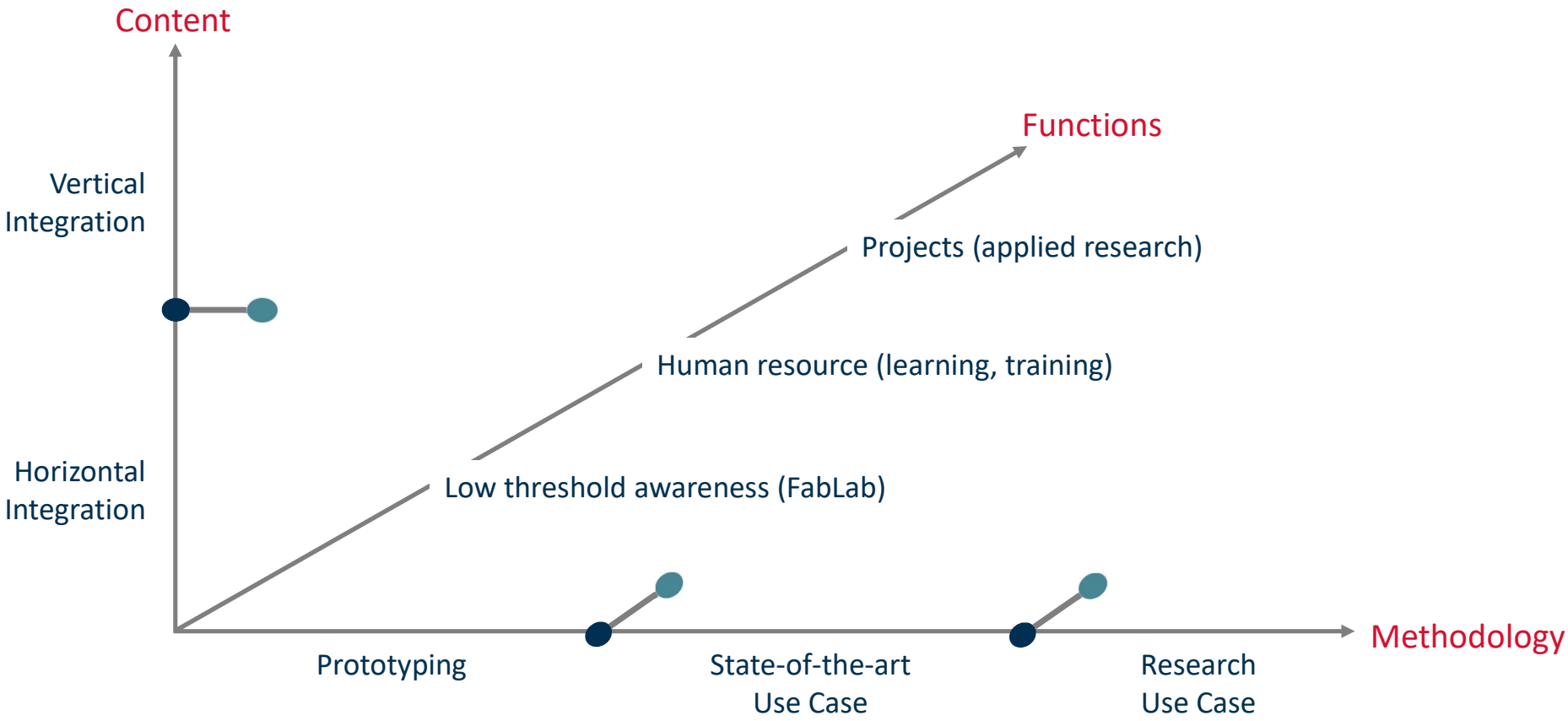
Learning factory

FabLab

Next-Gen Lab

Security Lab

DAS LAB KONZEPT



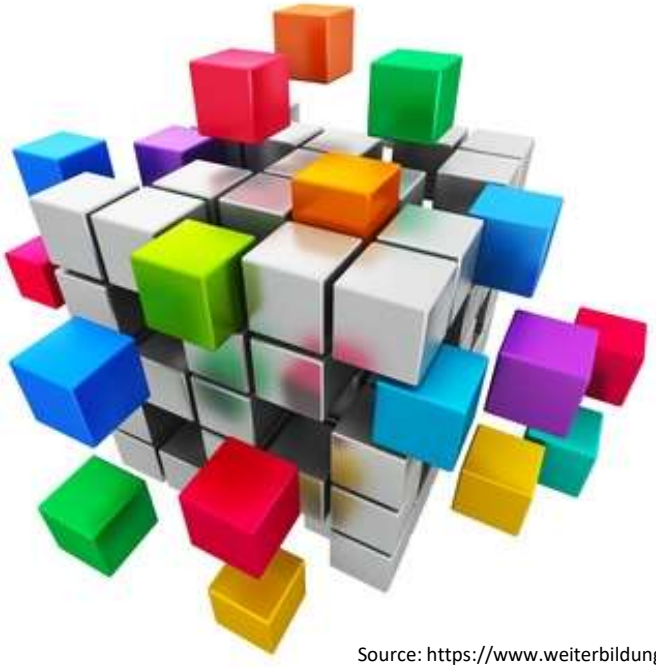
[1] Tschandl/Mayer/Sorko 2020.

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

SMART PRODUCTION – WAS ALS NÄCHSTES?

FH | JOANNEUM
Industrial Management
Industriewirtschaft

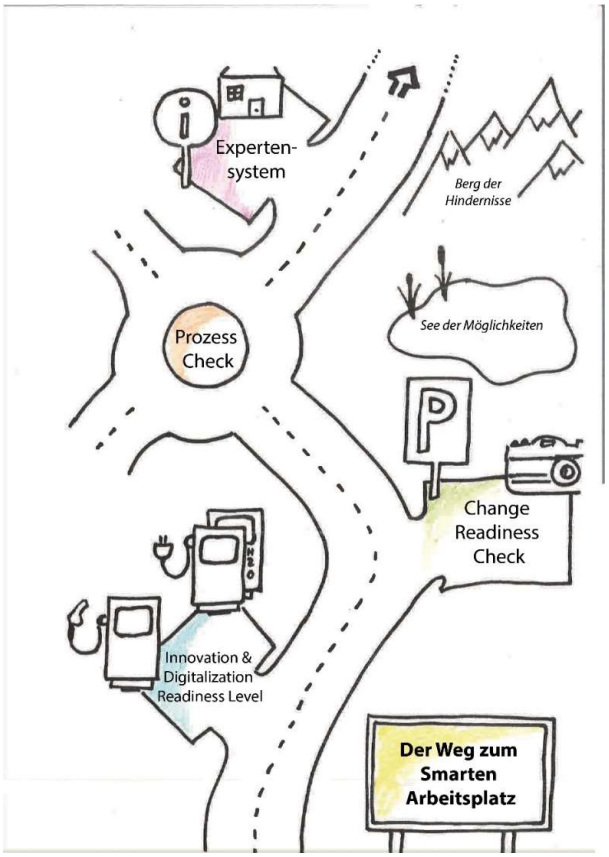
Smarte Arbeitsplätze
Circular Economy
Industrie 5.0
Kreativität
Ökosysteme
…



Source: https://www.weiterbildungsmarkt.net/magazin/wp-content/uploads/2015/02/Fotolia_61245347_XS.jpg

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

SMARTE ARBEITSPLÄTZE



/ Innovationskraft

/ Change Management

/ Festlegung des konkreten Arbeitsplatzes

/ Wissensmanagement für Gestaltung neuer smarter Arbeitsplätze zum Empowerment der Mitarbeiter*innen am Shopfloor

©Institute Industrial Management | FH JOANNEUM

DIH PLANUNG HERBST 2022 INDUSTRIEWIRTSCHAFT

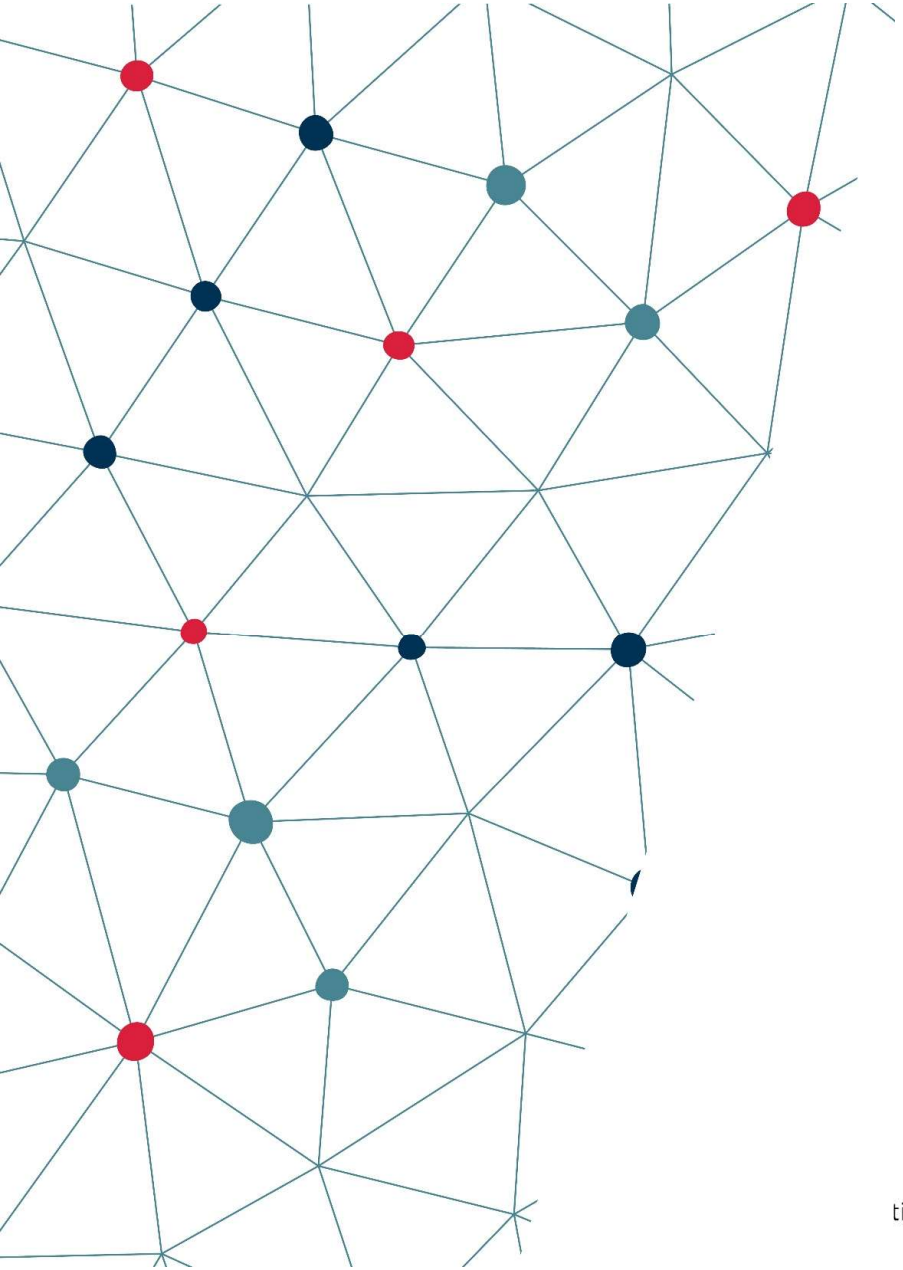
FH JOANNEUM University of Applied Sciences

DIHSÜD Digital Innovation Hub

/ Qualifikationsprojekte beibehalten bzw. forcieren
- T1: Von A wie Adaptive Produktion bis X wie Extented Reality – im Handumdrehen zu Industrie 4.0-Know-How
- T4: Vereinfachen kommt vor Digitalisieren
- T4: Industrie 4.0 zum Angreifen
- T6: Der Mensch im Mittelpunkt
- T6: Change Management in der digitalen Transformation

/ Modulreihe
- Zerspanung: Module starten unabhängig voneinander

/ Innovationsprojekte forcieren
- Readiness Check für KMU & Digitalisierungs-Roadmap für KMU
- Smarter Arbeitsplatz



smart production lab

WE PUSH INDUSTRY 4.0

titute Industrial Management | FH JOANNEUM