

Die Chancen der Digitalisierung in Zeiten des Strukturwandels im mitteldeutschen Revier

Prof. Dr. Falk Uebernicketl
Lehrstuhl für Design Thinking und Innovationsforschung

2. Dezember 2019, Zeitz

Exzellenz in Forschung und Lehre an der “Digital Engineering Fakultät” der Universität Potsdam



- 600 Studenten in Bachelor und Master Programmen
- 17 Lehrstühle
- 170 Doktoratsstudenten
- 240 Studenten an der HPI School of Design Thinking
- Spitzenplatz in Deutschland
- HPI Research Schools in Potsdam, Israel, South Africa, and China
- Outpost in Hudson Yards, NYC

Inhalt des heutigen Vortrags

1

Strukturwandel im mitteldeutschen Revier

2

Beispiel einer gelungenen Transformation

3

Handlungsfelder in Zeiten des Strukturwandels

4

Erkenntnisse

- Die Braunkohleförderung hat die Region seit Jahrzehnten geprägt
- Von ehemals 60.000 Beschäftigten (1989) sind heutzutage noch circa 5.000 Menschen direkt und indirekt beschäftigt
- Erneuter Strukturwandel ist durch die Bundesregierung initiiert. Der Ausstieg aus der Kohleverstromung bis 2038 ist beschlossen.

 **Digitalisierung als Chance und Motor für den Strukturwandel im mitteldeutschen Revier!**

Inhalt des heutigen Vortrags

1

Strukturwandel im mitteldeutschen Revier

2

Beispiel einer gelungenen Transformation

3

Handlungsfelder in Zeiten des Strukturwandels

4

Erkenntnisse

1968



Die Haufe-Gruppe



Haufe-Gruppe im Überblick

- Gründung: 1934 (Haufe-Verlag)
- Hauptsitz: Freiburg, Deutschland
- 407 Millionen Euro Umsatz
- rd. 2000 Mitarbeiter

Das Aufkommen des Internets sorgte für einen dramatischen Wandel im Druckgeschäft

1997

97%

des Umsatzes
erwirtschaftet mit
Druckprojekten

2015

3%

des Umsatzes
erwirtschaftet mit
Druckprojekten

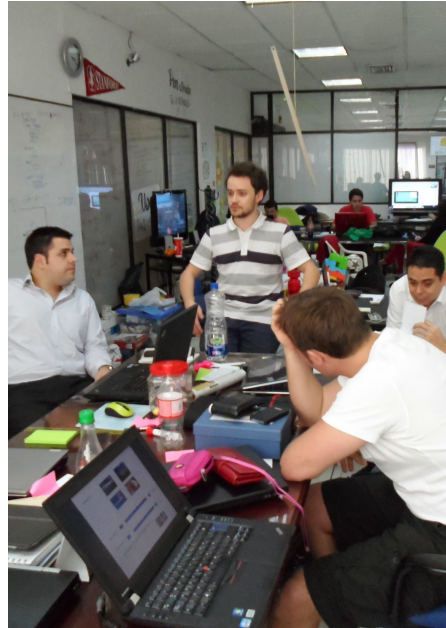
Produkt → **Dienstleistung**

Digitalisierung

Massnahmen der Haufe-Gruppe um den digitalen Wandel in den letzten 20 Jahren zu meistern*...



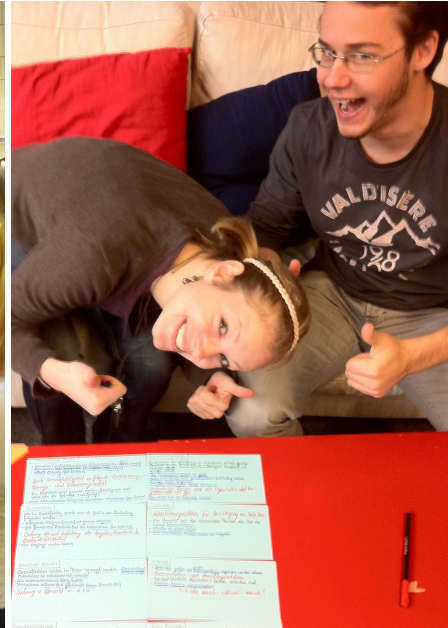
Kollaboration und Integration von Startups



Neue Arbeits- und Organisationsformen
Design Thinking/SCRUM



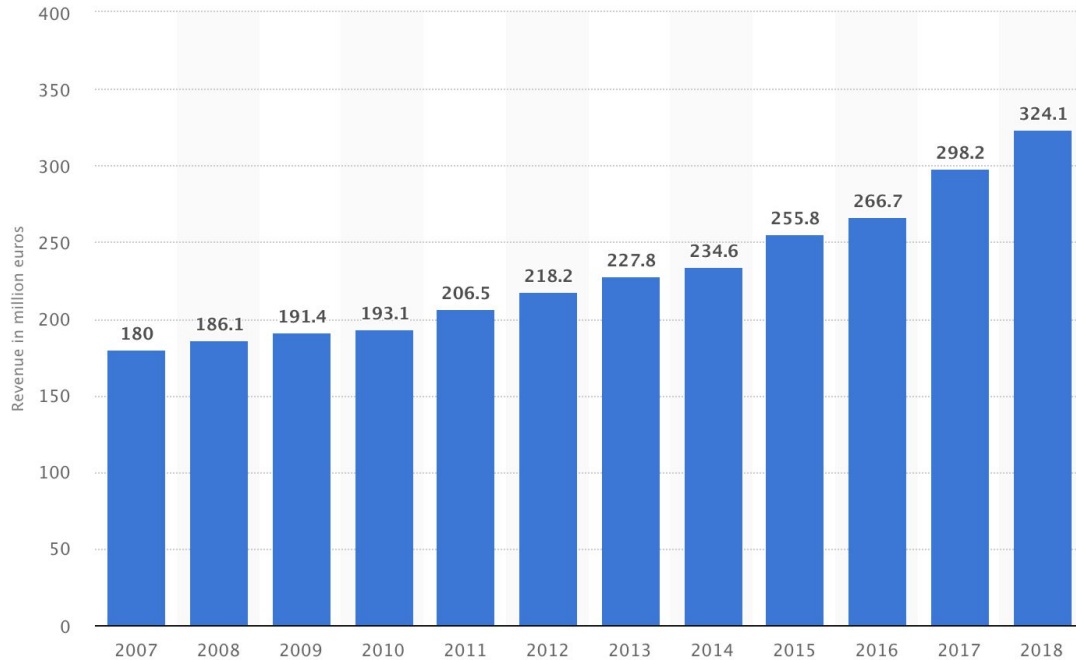
Konsequente Kundenorientierung



Kooperation mit Universitäten in Innovationsprojekten

Haufe Gruppe

Umsatzentwicklung von 2007 - 2018



© Statista 2019

[Show source](#)

[Additional Information](#)

Chart 11

Inhalt des heutigen Vortrags

1

Strukturwandel im mitteldeutschen Revier

2

Beispiel einer gelungenen Transformation

3

Handlungsfelder in Zeiten des digitalen
Strukturwandels

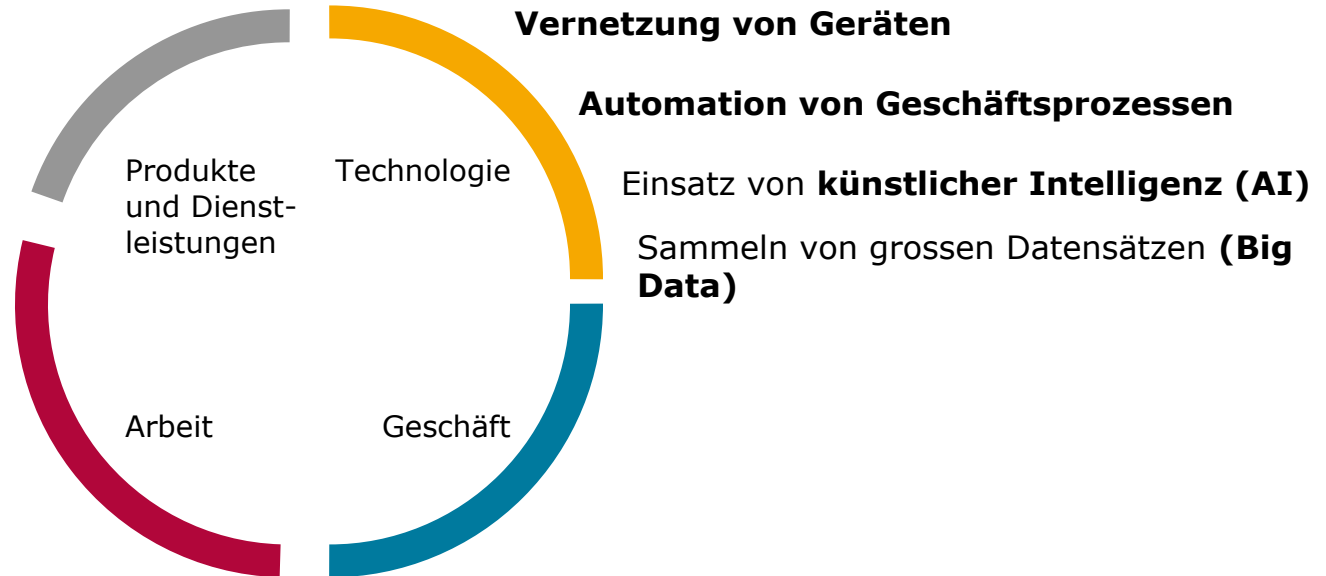
4

Erkenntnisse

Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...



Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...





Projekt SMILE als Beispiel für Digitalisierung im Bereich Supply-Chain-Optimierung und Anbindung des ländlichen Raumes

Die Logistik als verbindendes Element zwischen Menschen, Unternehmen und Wirtschaftsräumen birgt enormes Potential an Effizienzsteigerungen aus der Digitalisierung.

- Der Bereich der Last-Mile Logistik, der zwischen 13% und 75% der gesamten Kosten einer Lieferkette verursachen kann, profitiert in hohem Maße von der Digitalisierung und erhöhter Transparenz.
- Dieser Teil der Lieferkette ist sehr herausfordernd, da Paketempfänger oftmals nicht anzutreffen sind.

GOODS TAG

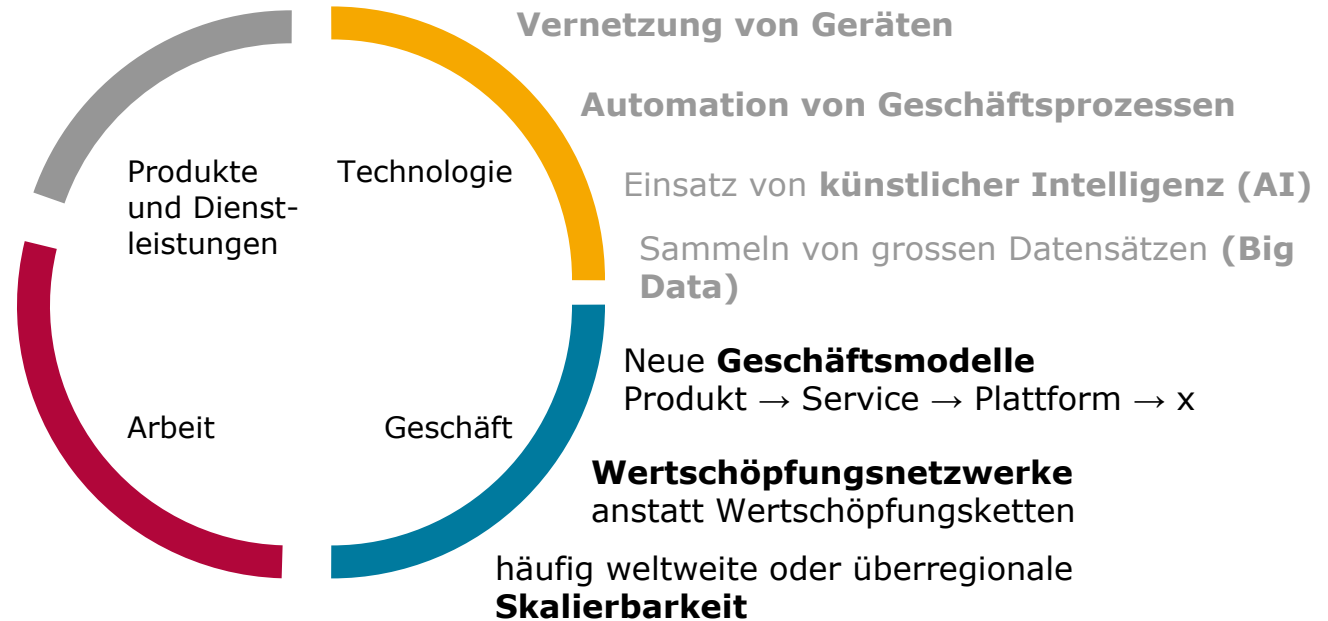


UNIVERSITÄT
LEIPZIG



SMile basiert auf Crowd Logistics- und Sharing-Konzepten sowie Sensoren, Identifikations- und Authentifizierungsmethoden, die eine smarte, effiziente und nutzerfreundliche Abwicklung von Last-Mile Prozessen ermöglichen. Mit Hilfe von Data-Analytics werden neue Geschäftsmodelle und Marktpotenziale erforscht.

Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...



Open Innovation & Startup
Kollaboration / Absorption

Chart 17

OpenLab in Stockholm

Kollaboration und Open Innovation

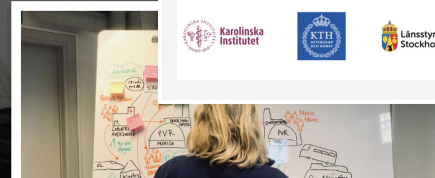
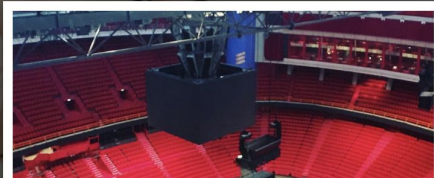
DO FIRST – THINK – DO AGAIN

Our mission is to create conditions that make the Stockholm region a global centre for societal innovations improving quality of life.

NEWS & EVENTS

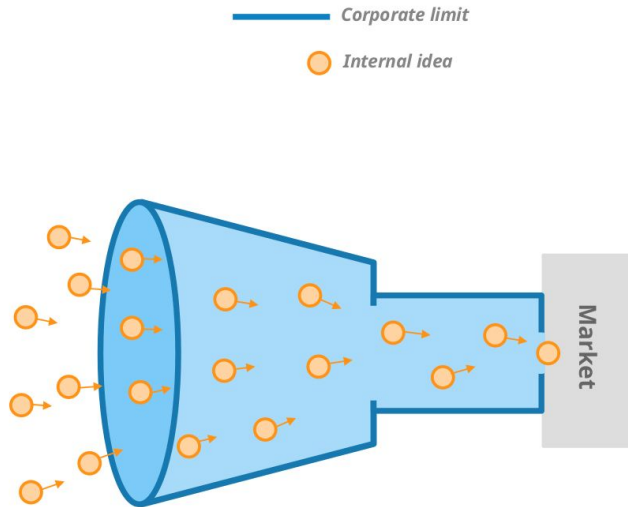
OpenLAB in Stockholm

- Verbund von Stadt, Region, Universitäten und Industrie
- Platz an dem Innovationen für die Gesellschaft entstehen können
- Im Mittelpunkt stehen Projekte, Trainings, Master- und Promotionskurse
- Zielsetzung ist Experimentier-Geist und Entdeckertum zu aktivieren



Startups werden zu "Speedbooten" der Industrieunternehmen

Closed Innovation



Open Innovation

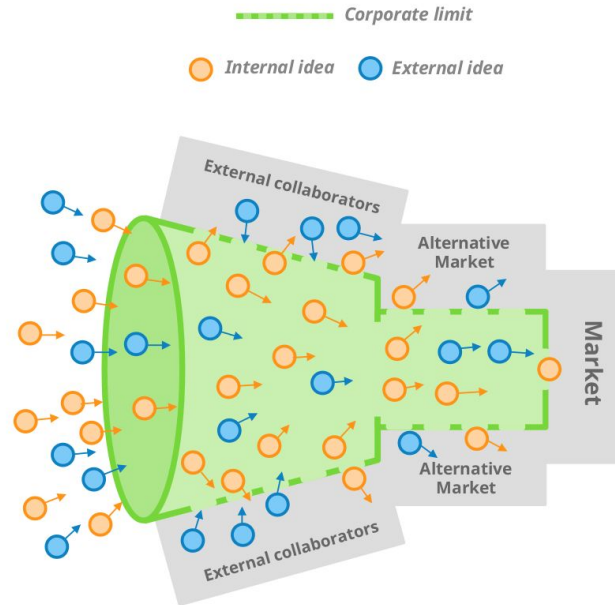
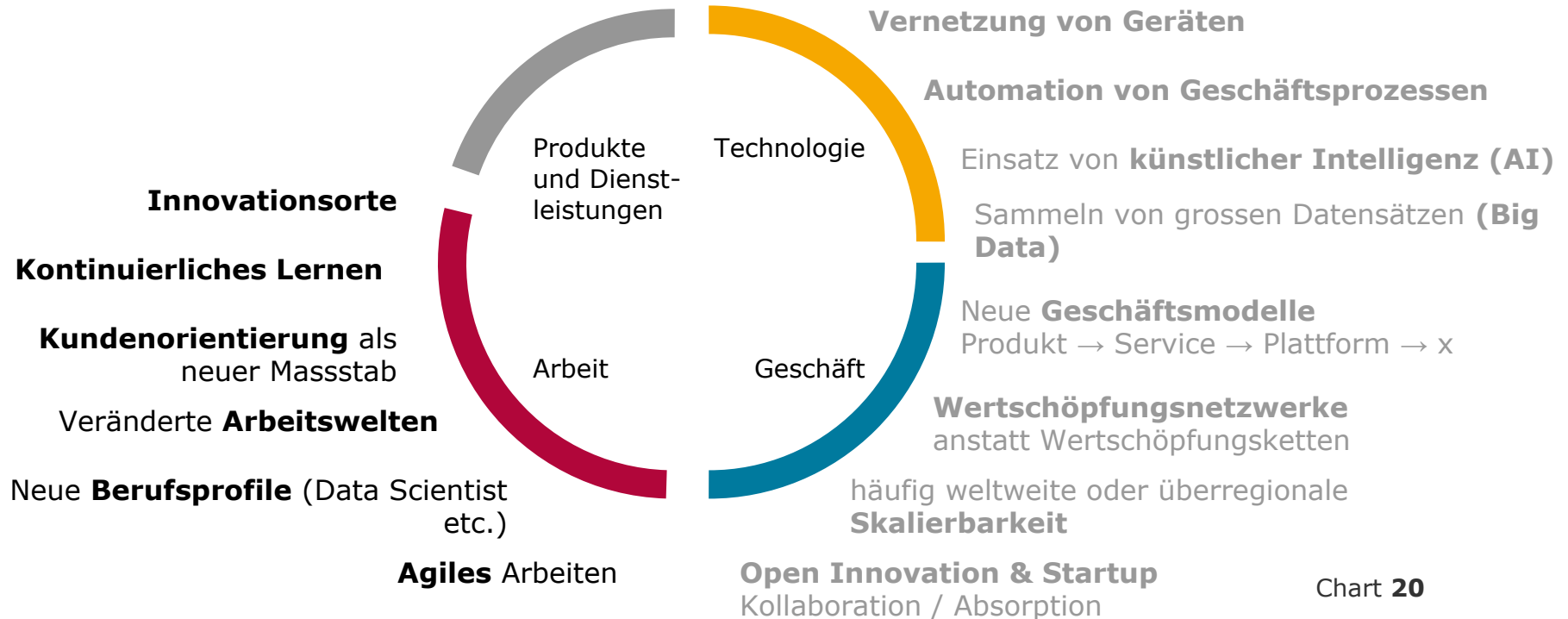


Chart 19

Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...



Neue Arbeitswelten

Agiles arbeiten erfordert neue Arbeitsräume



Neuer Arbeitsmethoden, wie Design Thinking und SCRUM, müssen frühzeitig erlernt werden



Lernen agil und kundenorientiert zu arbeiten

HPI School of Design Thinking

Don't wait. Innovate!

Design Thinking

Think new, work differently.
Design Thinking has become more
than just a creative process.

We are founding
member of the
Global Design
Thinking Alliance



News 18.11.2019



News 13.11.2019



News 24.09.2019



News 16.09.2019



Prof. Ulrich Weinberg

Kontinuierliches Lernen

Projekte, wie openHPI, ermöglichen steten Zugriff auf Wissen über das Internet

OPEN HPI About openHPI Courses News English Log in

Be curious,
Access our learnings online - anytime and anywhere.

be social,
Become part of a vibrant social learning community

be successful.
Receive a record of achievement on course completion.

Knowledge Innovation CAREER NETWORK ICT IT Skills Learning Social Media HPI Computer Science Course

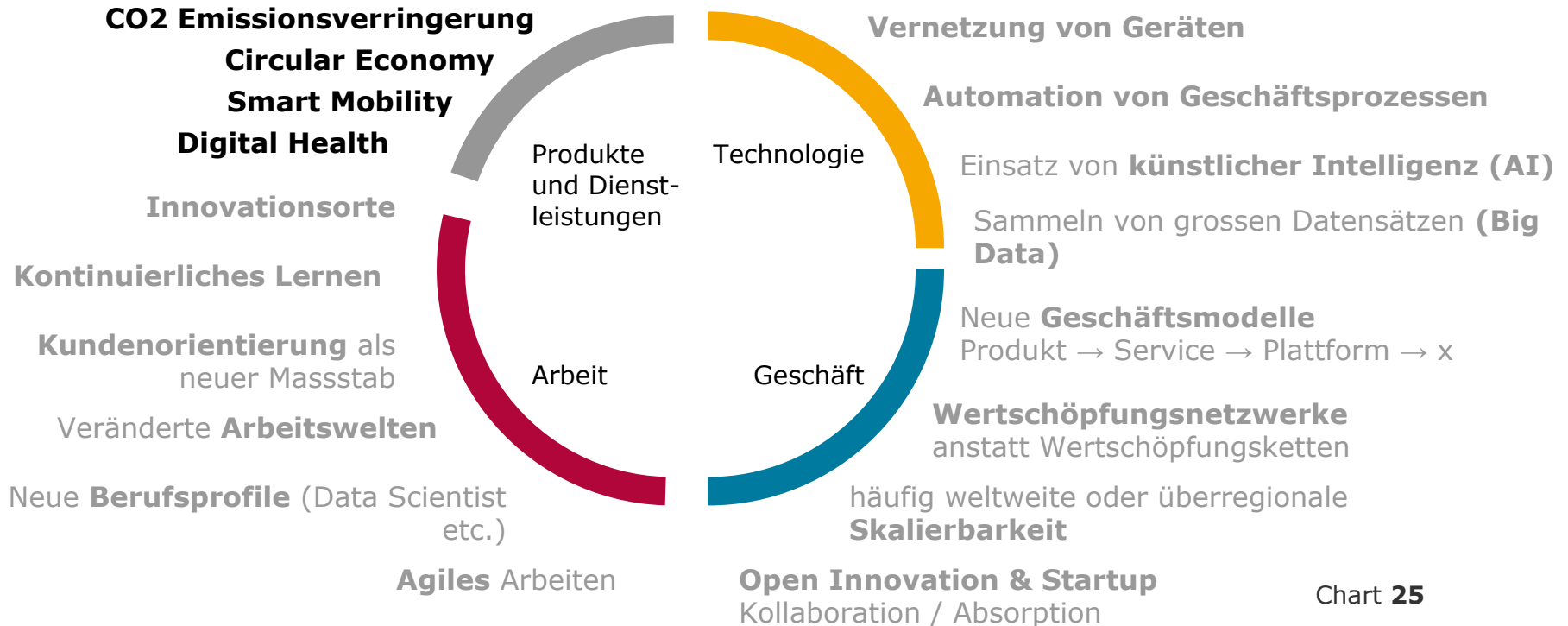
Welcome to openHPI

Sign up now for openHPI, the educational Internet platform of the German Hasso Plattner Institute, Potsdam. You take part in our worldwide social learning network based on interactive online courses covering different subjects in Information and Communications Technology (ICT). Enter a fascinating world of knowledge with our free open online courses. Meet other participants from around the world and familiarize yourself with fundamental and current topics in ICT, computer science and IT systems engineering.

[More information](#)



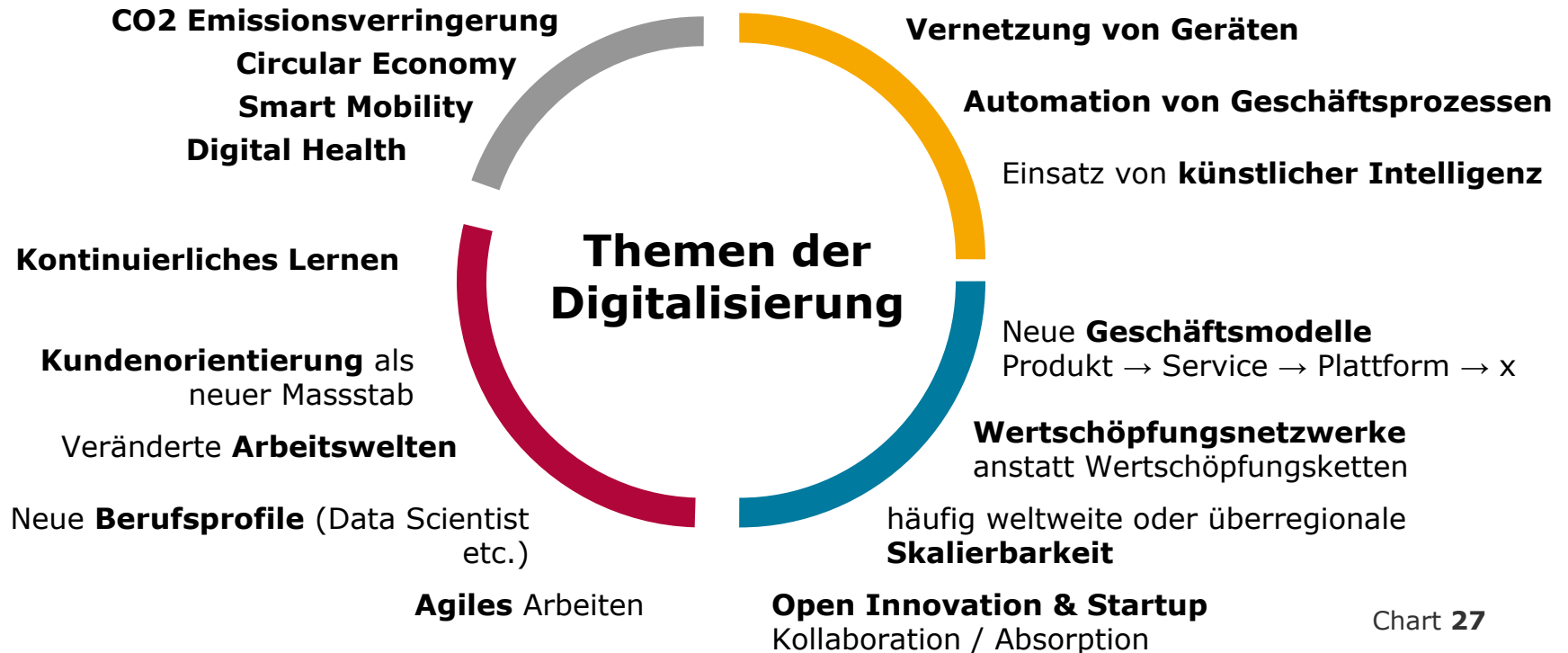
Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...



Gemäss bitkom kann der CO2 Ausstoß um bis zu **288 Millionen Tonnen CO2** durch digitale Technologien **verringert** werden

- Verkehrssektor: Intelligente Verkehrsleitsysteme → Reduktion von Unfällen, Staus und CO2 Emissionen
- Energiesektor: Tageszeiten und Lastabhängige Tarife
- Smart Buildings
- Smart Logistics (siehe SmileProject)

Die Digitalisierung im 21. Jahrhundert ist als soziotechnische Herausforderung zu begreifen ...



Handlungsfelder und -ebenen für einen erfolgreichen Strukturwandel

Handlungsfelder

Handlungsebenen

Menschen und
Mitarbeiter



- Digitales Lernen
- Kontinuierliche Weiterqualifikation
- Mut und "Experimentierfreude"
- ...

Chart 28

Handlungsfelder und -ebenen für einen erfolgreichen Strukturwandel

Handlungsfelder

Handlungsebenen

Unternehmen



Created by Alice Design
from Noun Project



- Neue Arbeitsformen
- Startup-Integration
- Ausrichtung am Kunden

- Digitale Technologien
- ...

Menschen und
Mitarbeiter



Created by priyanka
from Noun Project



- Digitales Lernen
- Kontinuierliche Weiterqualifikation

- Mut und "Experimentierfreude"
- ...

Chart 29

Handlungsfelder und -ebenen für einen erfolgreichen Strukturwandel

Region



- Thematische Vision
- Digitale Infrastruktur
- Verkehrsinfrastruktur
- Innovationsorte

- Schaffung von Ökosystemen
- Förderung von Bildungsstandorten
- Erhöhung der Attraktivität für Startups

Unternehmen



- Neue Arbeitsformen
- Startup-Integration
- Ausrichtung am Kunden

- Digitale Technologien
- Qualifikation der Mitarbeiter
- Zusammenarbeit mit Bildungsträgern

Menschen und Mitarbeiter



- Digitales Lernen
- Kontinuierliche Weiterqualifikation

- Mut und "Experimentierfreude"
- ...

Was ist gefordert in den Zeiten der Digitalisierung?

1. **Cyberhumanismus** - ein ganzheitliches und systemisches Verständnis der Digitalisierung → der digitale Wandel ist ein soziotechnisches Phänomen
2. **Digitale Resilienz** - unsere heutige Welt ist nicht linear und schwer vorhersehbar, deswegen braucht es den selbstsicheren Umgang mit Unsicherheit und Komplexität
3. **Real-digitale Wirksamkeit** - aufstellen einer konkreten und umsetzbaren digitalen Agenda

Inhalt des heutigen Vortrags

1

Strukturwandel im mitteldeutschen Revier

2

Beispiel einer gelungenen Transformation

3

Handlungsfelder in Zeiten des Strukturwandels

4

Erkenntnisse

Die Digitalisierung bietet große Chancen und Potenziale um den Strukturwandel zu meistern!

- **Es ist nicht zu früh, jetzt zu starten!** Der Wandel benötigt 15-20 Jahre an Zeit.
- **Innovation braucht Orte und Raum.** Diese müssen geschaffen werden.
- Der **Strukturwandel erfordert ein Umdenken** und Handeln beim Einzelnen, bei Unternehmen und den Regionen.
- **Digitalisierung ist nicht nur Technologie**, sondern muss als soziotechnisches Phänomen angesehen und bewältigt werden, um erfolgreich zu sein.
- **Fokussierung von Projekten.**

Für einen weiteren Austausch stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung



Prof. Dr. Falk Uebernicketl

Lehrstuhl für Design Thinking und Innovationsforschung

Hasso-Plattner-Institute
Universität Potsdam
August-Bebel-Strasse 88
14883 Potsdam

Email: office-uebernicketl@hpi.de