

Herausforderungen und Möglichkeiten - auf was sich die Wirtschaft einstellen sollte-Final

Prof. Dr. Isabell M. Welpel

Wiss. Leitung des Instituts für Hochschulforschung

Professor for Strategy&Organisation

TUM School of Management

Munich University of Technology (TUM)

Research Affiliate @UCL, London

Co-Founder TUM Blockchain Research Cluster

A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, serving as a background for the text.

**Europa braucht dringend
Innovationen**

Europa im Sandwich. Unbequem.

Innovative und unternehmerische Länder

Digitalhaus USA

LowCost und Effizienz Nationen

Maschinenhaus Asien





Naval

@naval



I wish my country was managed by:



122,854 votes · Final results

8:05 PM · Apr 11, 2020 · [Twitter for iPhone](#)

2.5K Retweets **3.7K** Likes



*Trust in business (52%) remains higher than
global trust in government (43%)*

-Edelman Trust Barometer 2020

Europäische Herausforderungen

“Deutschland und Europa brauchen mehr (disruptive) Innovations”

– KfW Data and Innovationsbericht Mittelstand and EFI
Kommission, EU Report on Innovation



Start-Ups = Innovation



RELATED EXPERTISE: DIVERSITY, EQUITY, AND INCLUSION, PEOPLE STRATEGY, LEADERSHIP DEVELOPMENT

The Mix That Matters

Innovation Through Diversity

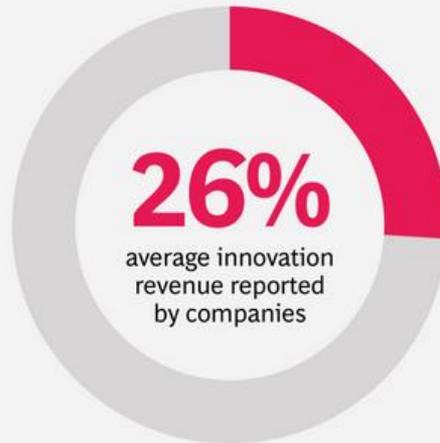
APRIL 26, 2017

By Rocío Lorenzo, Nicole Voigt, Karin Schetelig, Annika Zawadzki, Isabelle Welpe, and Prisca Brosi

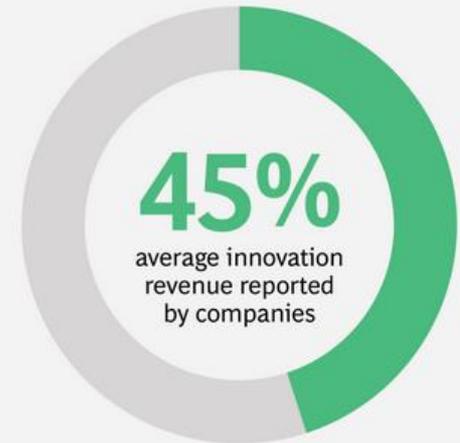
Diversität und Innovation

EXHIBIT 1 | Companies with More Diverse Leadership Teams Report Higher Innovation Revenue

Companies with
below-average diversity scores



Companies with
above-average diversity scores

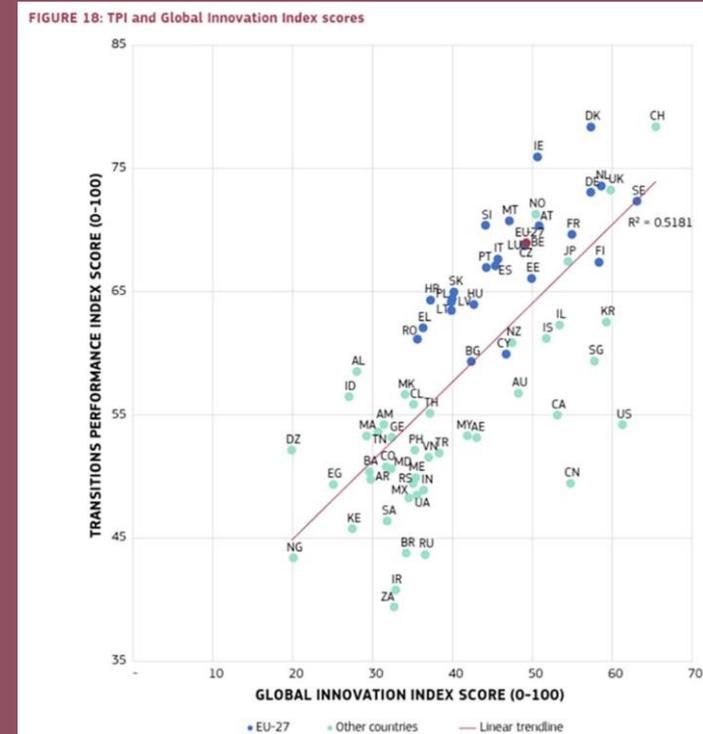


Source: BCG diversity and innovation survey, 2017 (n=1,681).

Note: Average diversity score calculated using the Blau index, a statistical means of combining individual indices into an overall aggregate index.

Innovation und Nachhaltigkeit korrelieren

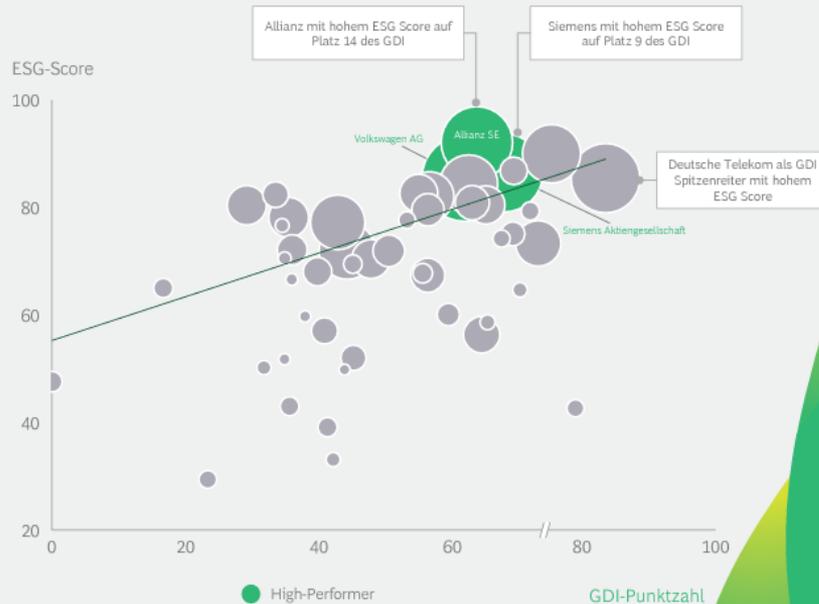
Einem neuen Bericht der Europäischen Kommission zufolge gibt es einen Zusammenhang zwischen der Platzierung eines Landes auf dem Globalen Innovationsindex und seinen Fortschritten in Sachen Nachhaltigkeit und Digitalisierung.



Nachhaltige Unternehmen sind auch diverser - und umgekehrt

24. Januar 2022, 13:43 Uhr | Lesezeit: 3 min

ABBILDUNG 2 | Top-Performer im GDI sind häufig auch sozial-ökologische Vorreiter

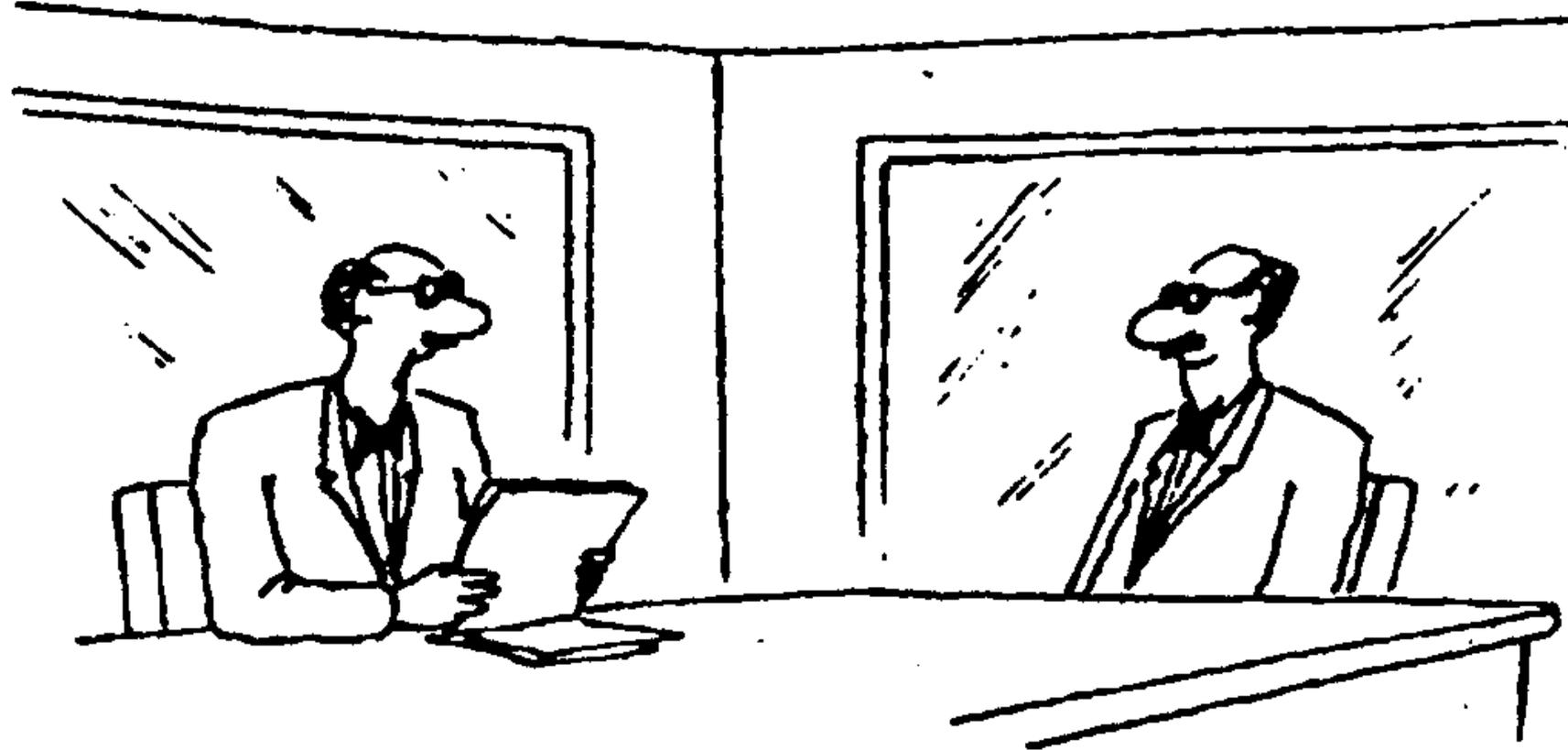


Unternehmen, die im BCG Gender Diversity Index gut abschneiden, haben häufig auch einen hohen ESG-Score. Dieser Zusammenhang deutet darauf hin, dass Konzerne, die Geschlechterdiversität im Top-Management fördern, gleichzeitig sozialer, ökologischer und nachhaltiger handeln.

Dies trifft vor allem auf große Konzerne mit hoher Marktkapitalisierung zu. Sie sind sowohl in Sachen Geschlechterdiversität, als auch ökologisch Vorreiter und treiben den Wandel in Deutschland.

Anmerkung: Betrachtung von 52 DAX- und MDAX-Unternehmen, für die für das Jahr 2020 ESG-Scores vorliegen; Größe der Kreise stellt Marktkapitalisierung dar

Quelle: BCG Gender Diversity Index 2021; Environment, Social and Corporate Governance (ESG) Database



“You’re just the type we’re looking for.”



Digitalisierung geht wieder weg

Monokulturelles Denken und Entscheiden



A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, centered on a white background. The stroke is a vibrant red color and has a slightly grainy, painterly appearance.

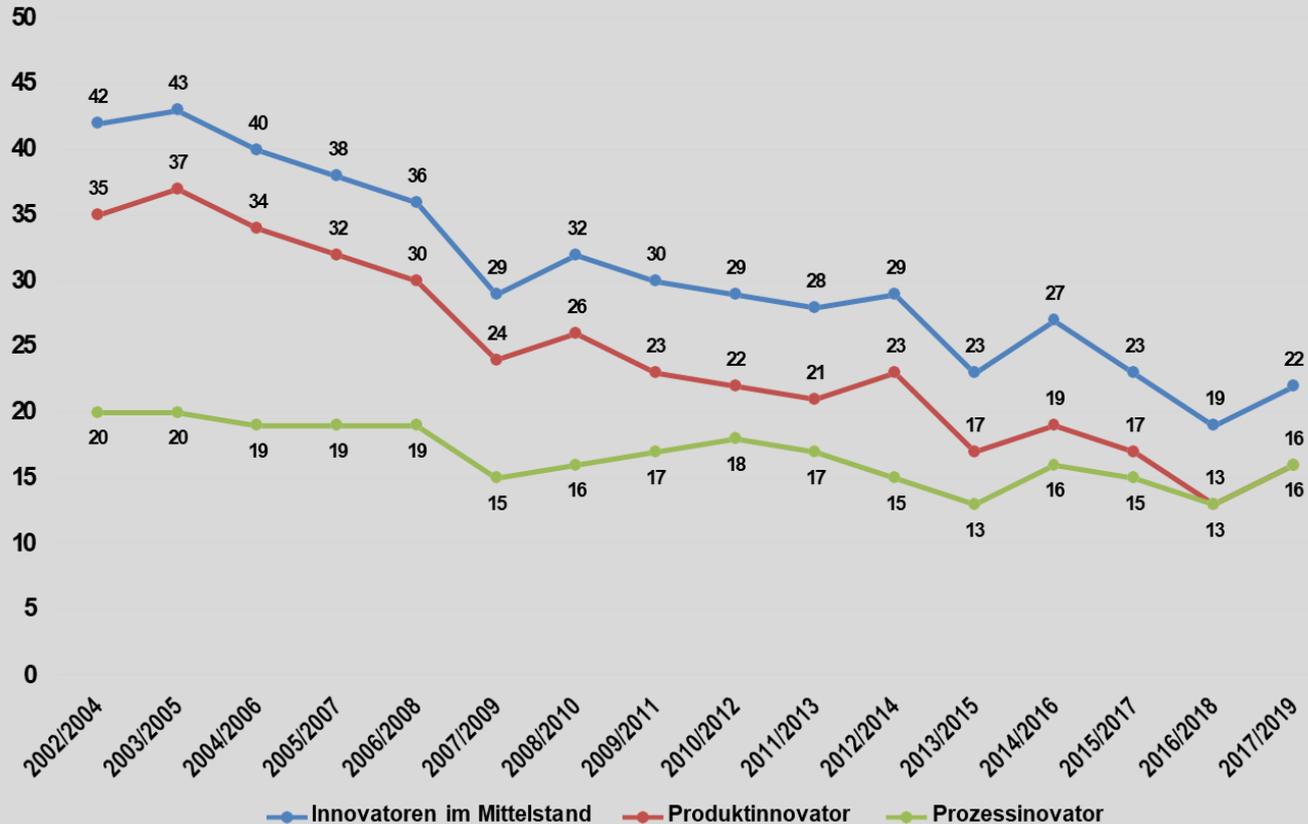
**Warum ist Perspektivenvielfalt und
Diversität wichtig?**



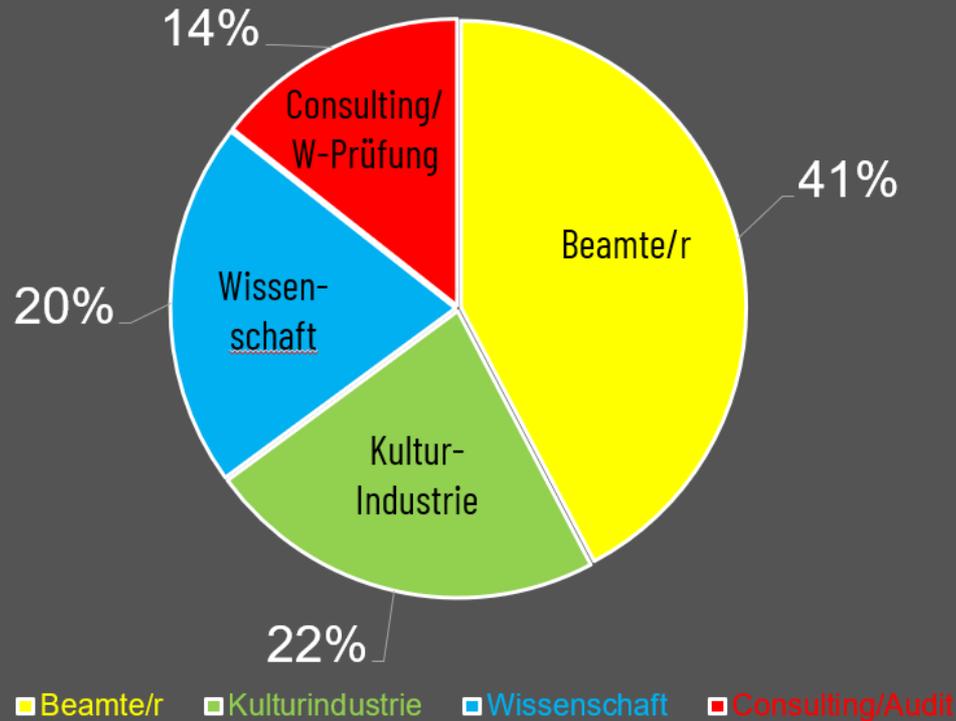
COYOTE

a UPS Company

Mittelständler sind „Sorgenkinder“ bei Innovation

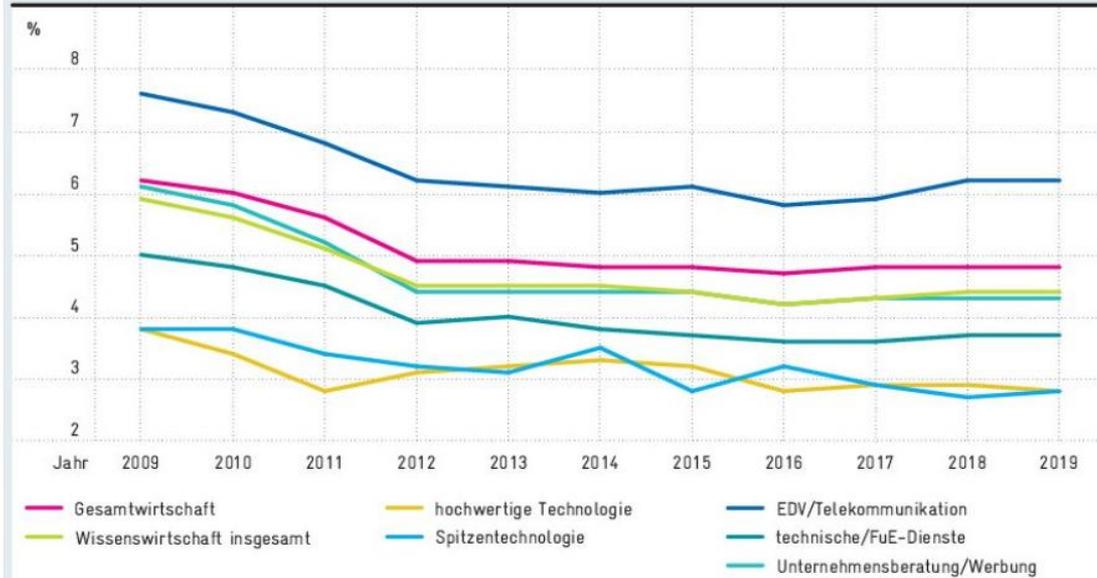


Der Traumberuf Deutscher Studierender: **Beamte/r**



In der deutschen Wissenswirtschaft wird weniger gegründet

Gründungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2009–2019 in Prozent



Die Wissenswirtschaft umfasst die FuE-intensiven Industrien (hochwertige Technologie und Spitzentechnologie) sowie die wissensintensiven Dienstleistungen.

Gründungsrate: Zahl der Gründungen in Relation zum Unternehmensbestand.

Alle Werte sind vorläufig

<https://www.e-fi.de/publikationen/gutachten/grafiken>

Im Jahr 2019

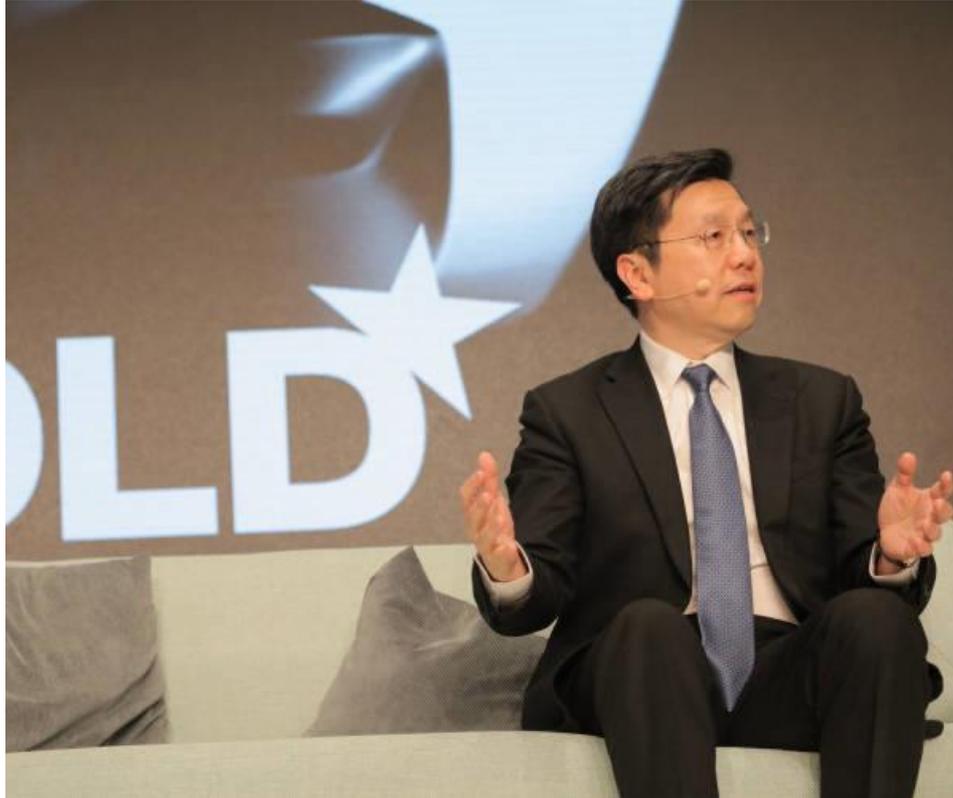
- 21.400 Unternehmen, ca. 13% an allen Gründungen
 - davon ~ 13% in wissensintensiven Dienstleistungen
 - ~ 1% in der forschungsintensiven Industrie
- **26% weniger als im Jahr 2005**

A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, centered on a white background. The stroke is thicker in the middle and tapers towards the ends.

Die Rolle der Hochschulen

Kai-Fu Lee

Autor von AI Superpowers, CEO @Sinoventures



ICH: "Mr. Lee, was interessiert Sie an europäischen Start-ups, würden Sie hier investieren wollen?"

KFL: "Nichts."

KFL: "27 verschiedene Gesetze, Ihre Steuern sind doppelt so hoch. Nein danke."

ICH: 🙄

... geht weg...

KFL: "Warten Sie bitte"

KFL: "Wenn Sie mir **bitte alle Masterarbeiten schicken** könnten, die von Studenten der TUM in Technik und Naturwissenschaften geschrieben wurden. Deutsche Wissenschaftler sind sehr kreativ und sehr erfinderisch. Sie fangen natürlich nicht viel damit an, aber wir könnten."

**Bayerische/
Deutsche
Firmen:**

**Zugang zum
IP, das durch
Forschung
an (Ihren)
Hochschulen
geschaffen
wurde**

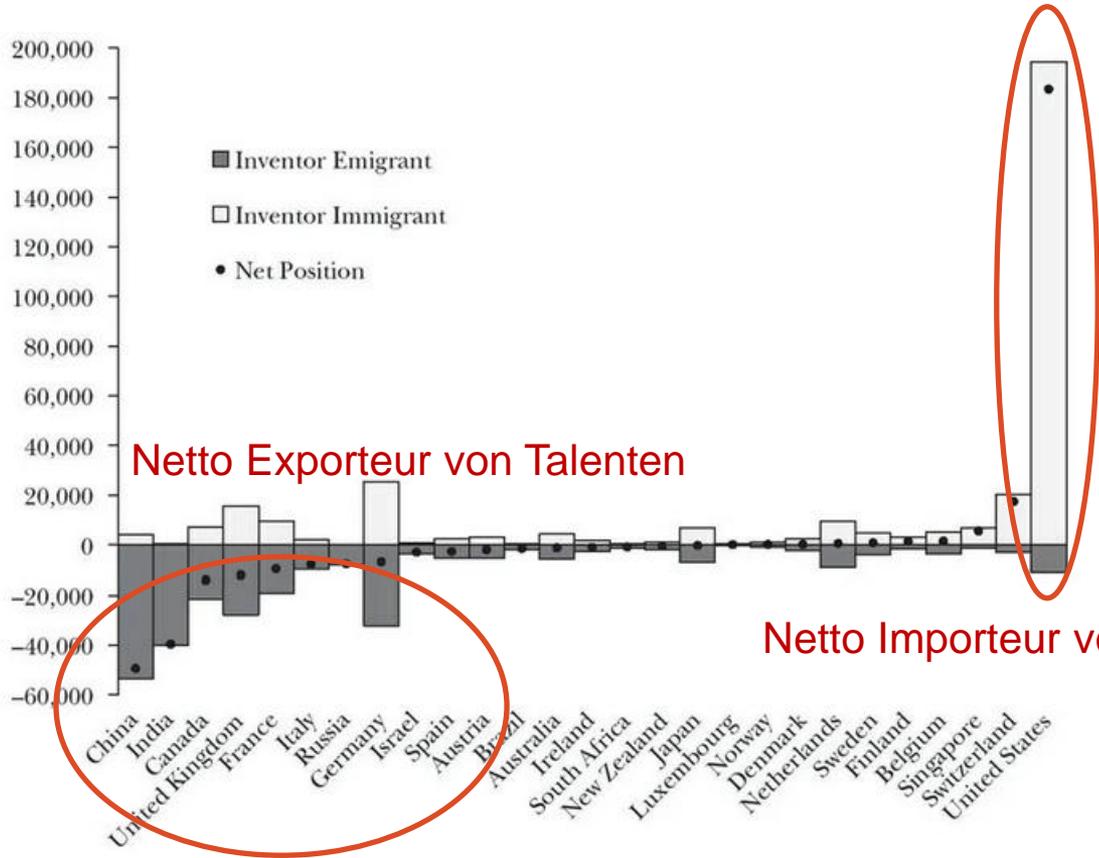


DAX

**German
Mittelstand** Deutsche
Hochschulen



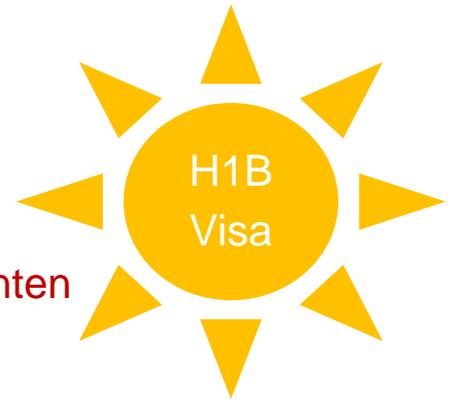
Global Migration von Innovatoren : Europa = netto



Netto Exporteur von Talenten

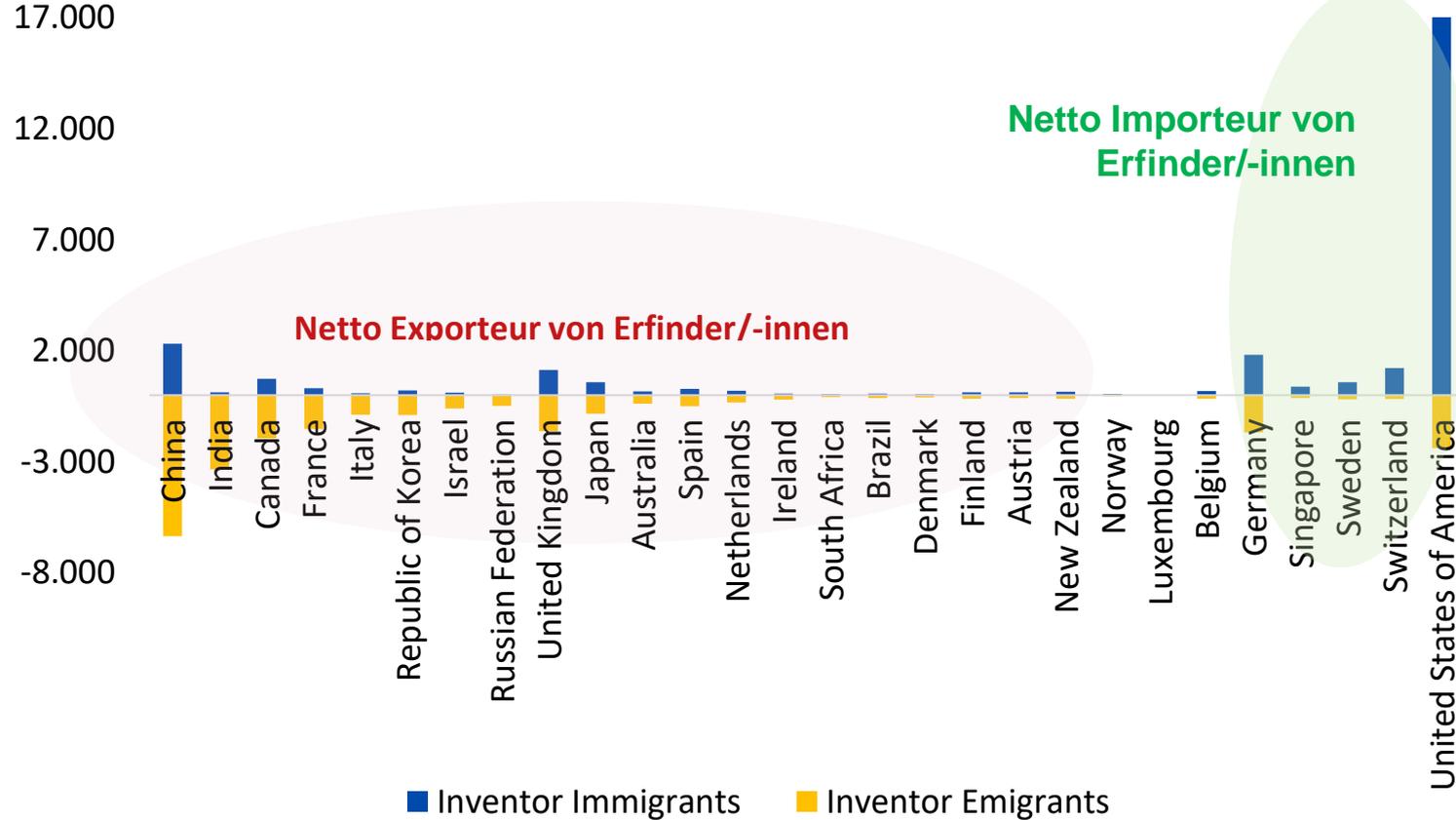
Netto Importeur von Talenten

More Than Half of America's Billion-Dollar Startups Have Immigrant Founders SpaceX, Uber,



Source: Data from World Intellectual Property Organization and Miguelez and Fink (2013)

Globale Migration von Erfinder/-innen 2013-2020



Netto Importeur von Erfinder/-innen

Netto Exporteur von Erfinder/-innen

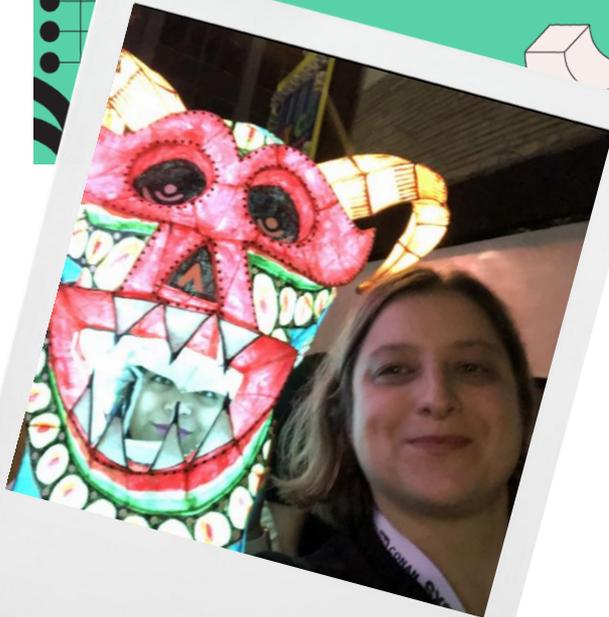
„More than half of America’s billion dollar startups have immigrant founders“

(e.g. Space X, Uber, WeWork)



Was ist Amerikas Geheimwaffe?





“Ah, you are from TUM? You guys have won the Hyperloop Contest 4(!) (four) times [now] in a row? Congratulations!!!”

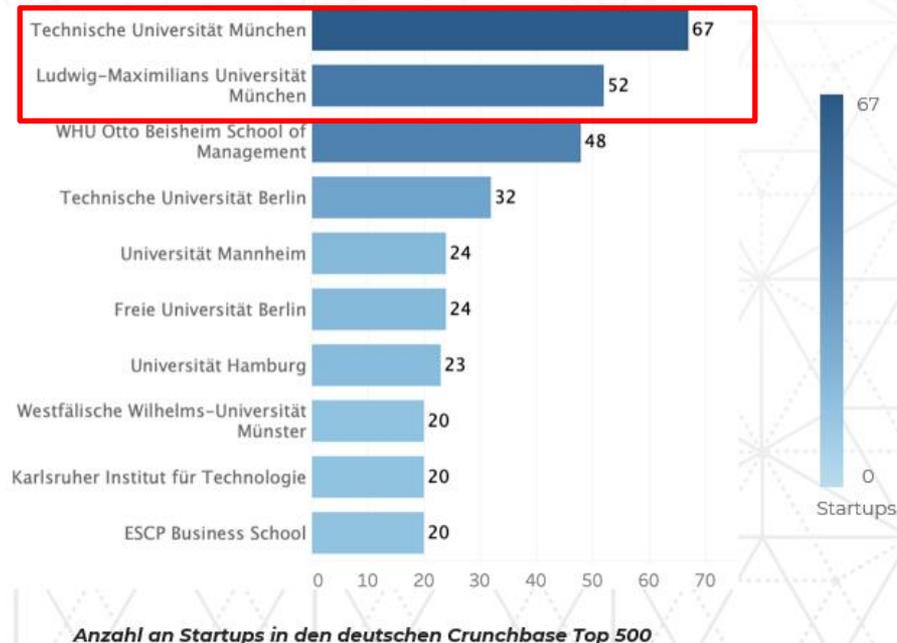


“When are you going to build a Hyperloop transport system in Germany???”

Große, staatliche Universitäten (>10.000 Studierende) bringen in absoluten Zahlen die meisten Startups in den Crunchbase Top 500 hervor

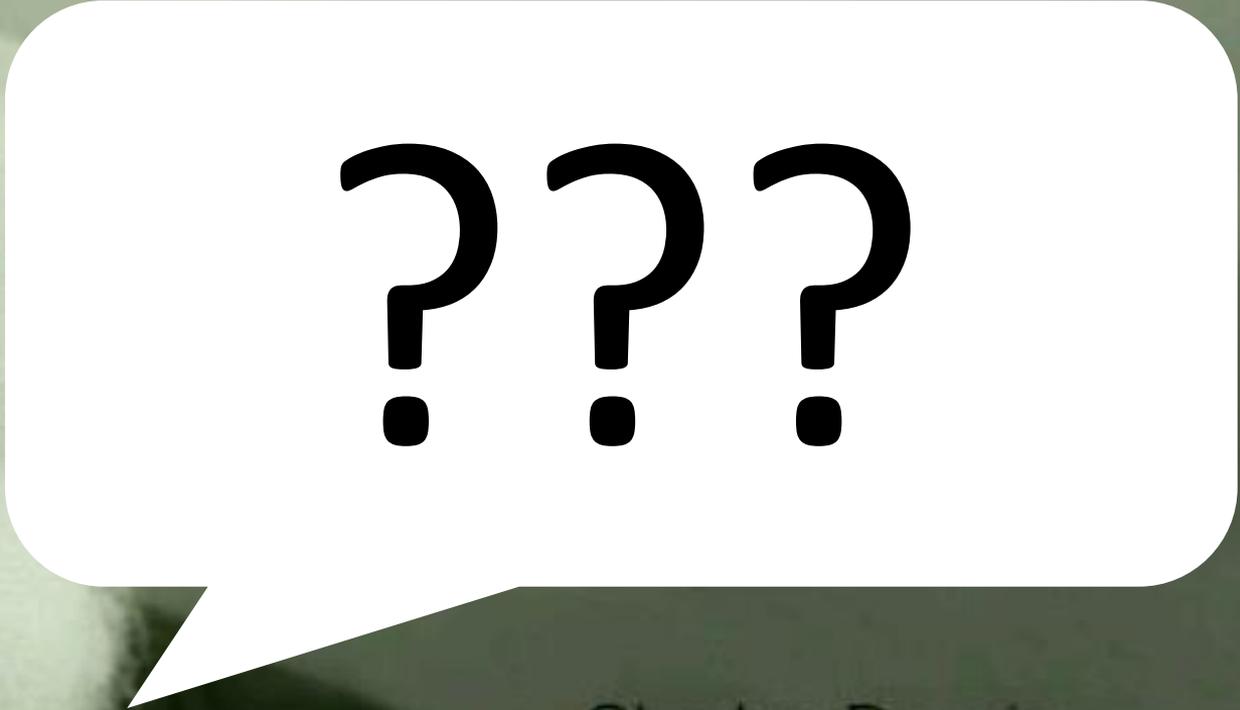
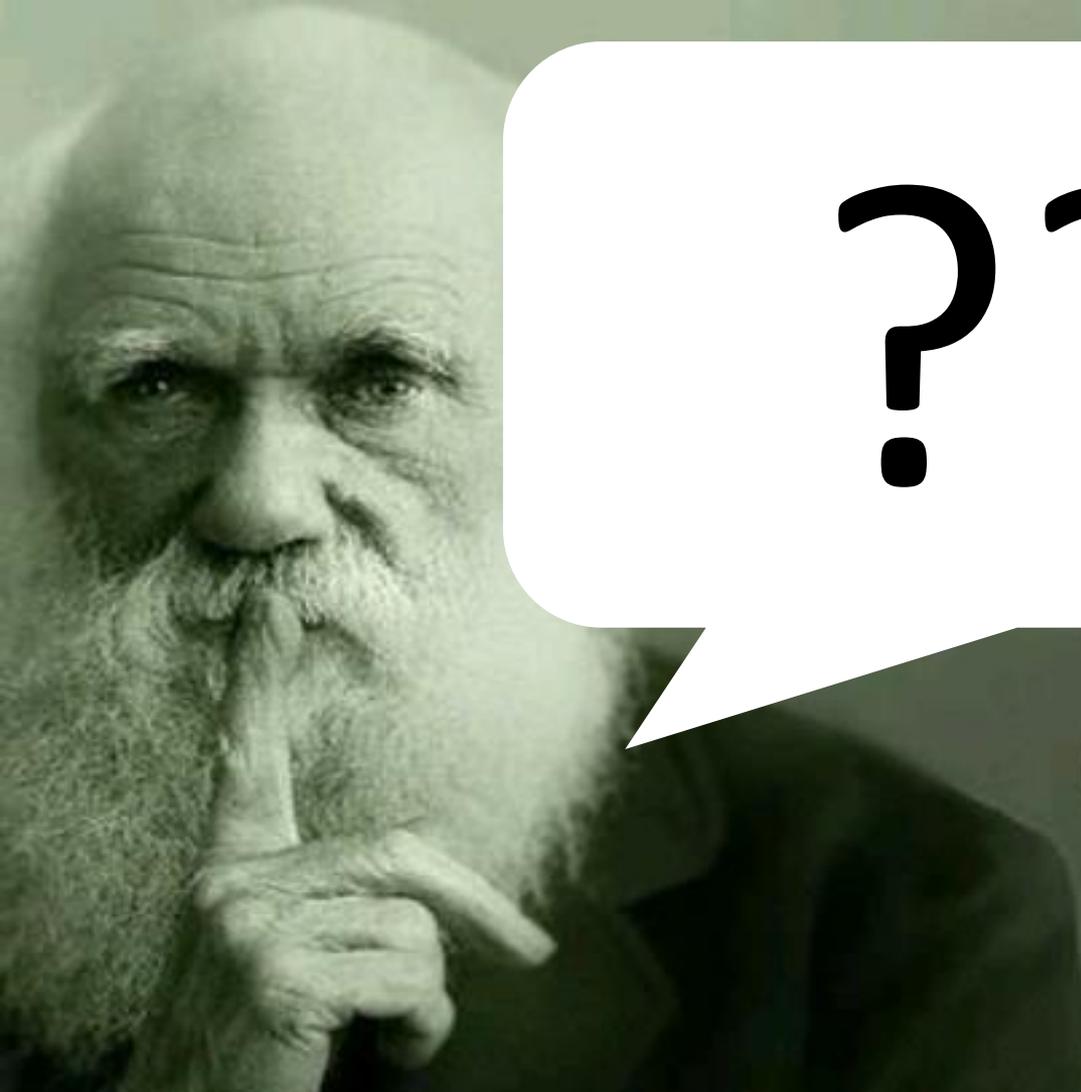
Die **Technische Universität München** führt das Ranking deutscher Hochschulen basierend auf der **absoluten Anzahl an Gründungen in den Crunchbase Top 500** durch TUM-AbsolventInnen an.

Stichprobe **Crunchbase Top 500**: Top 10 Hochschulen nach Anzahl der High-Performance Startups:



A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, serving as a background for the text.

**Worauf sich Unternehmen
einstellen müssen**



Charles Darwin

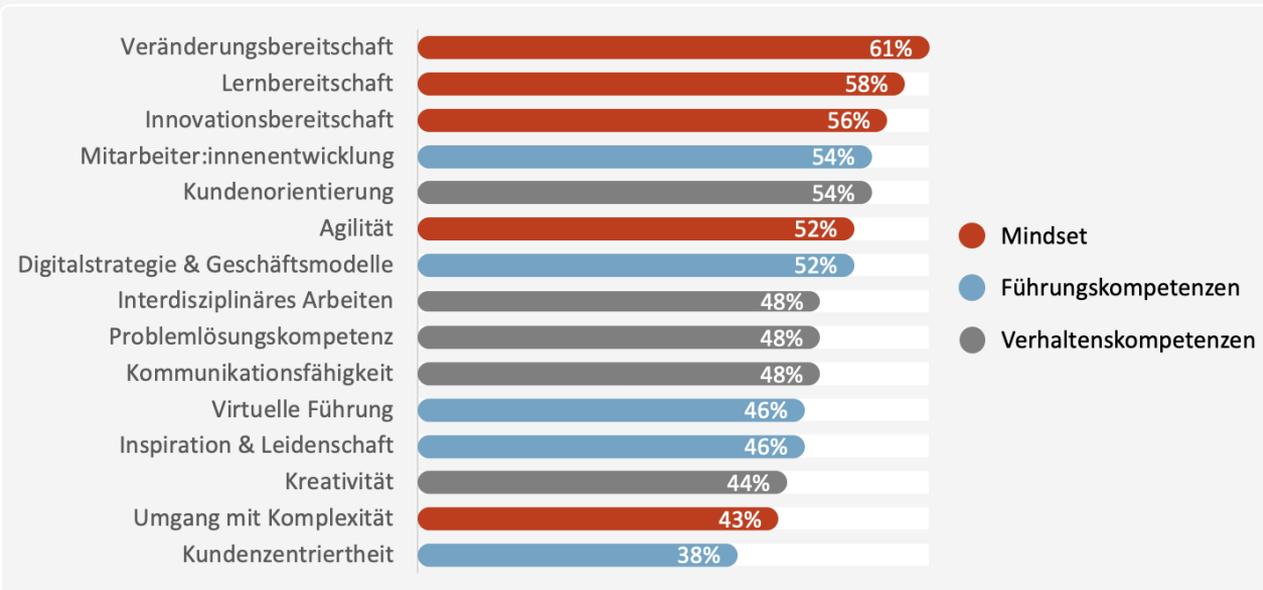


*"Nicht die Stärksten überleben,
sondern die, **die sich anpassen
können**"*

Charles Darwin

Veränderungsbereitschaft ist eine Kernkompetenz zur Umsetzung der digitalen Transformation

Stärker gefragte Kompetenzen für die digitale Transformation



© Copyright 2022 Dr. Holger Schmidt | Netzoekonom.de | TU Darmstadt | TheOriginalPlattformFund.de

Quelle: VDMA / Kienbaum 2022

A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, centered on a white background. The stroke is thicker in the middle and tapers towards the ends.

Wie gelingt Anpassung und Veränderung?

Was ist notwendig für erfolgreiche Anpassung&Veränderung?

| | | | | | | | | | |
|--------|---|------------------|---|---------|---|-----------|---|----------------|---|
| | + | FÄHIG- KEITEN | + | ANREIZE | + | RESOURCEN | + | ACTION PLAN | = Verwirrung |
| VISION | + | | + | ANREIZE | + | RESOURCEN | + | ACTION PLAN | = Angst |
| VISION | + | FÄHIG- KEITEN | + | | + | RESOURCEN | + | ACTION PLAN | = Langsame Veränderung |
| VISION | + | FÄHIG- KEITEN | + | ANREIZE | + | | + | ACTION PLAN | = Frustration |
| VISION | + | FÄHIG- KEITEN | + | ANREIZE | + | RESOURCEN | | | = Falscher Start |
| VISION | + | FÄHIG- KEITEN | + | ANREIZE | + | RESOURCEN | + | ACTION PLAN | = Erfolgreiche Veränderung/ Anpassung |

Take Away:

Vision + Fähigkeiten + Anreize + Ressourcen + Actionplan
= erfolgreiche Anpassung und Veränderung

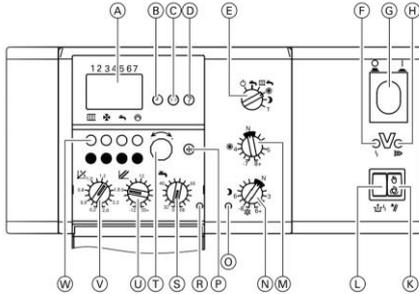
A horizontal, textured red brushstroke with a slightly irregular, painterly edge, centered on a white background. The stroke is a deep red color and has a visible grainy texture.

**Geht es bei digitaler Transformation um
Technologie?**

Silicon Germany: Viessmann vs. Tado

Sofort bedienen

Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente



- A Anzeigefenster
- B Uhrzeit einstellen
- C Wochentag einstellen
- D Temperaturen abfragen
- E Betriebsprogramm-Wahlschalter
 - ⏻ Abschaltbetrieb
 - 🔥 Nur Warmwasser
 - 🏠 Heizen und Warmwasser
 - ☀️ Dauernd normale Raumtemperatur
 - 🌙 Dauernd reduzierte Raumtemperatur
- T Teststellung
- F Anzeige Brennerstörung
- G Anlagenschalter
- H Anzeige Brennerbetrieb
- K Schornsteinfeger-Prüfschalter

- L Entriegelung Brennerstörung
- M ⚙️ Drehknopf „Normale Raumtemperatur“
- N 🌙 Drehknopf „Reduzierte Raumtemperatur“
- O 🌙 Anzeige „Reduzierte Raumtemperatur“
- P Taste „Grundeinstellung“
- R Anzeige „Trinkwasserwärmung“
- S 🔄 Drehknopf „Trinkwassertemperatur“
- T ↻ Einstell-Drehknopf
- U 📏 Drehknopf „Niveau der Heizkennlinie“
- V 📏 Drehknopf „Neigung der Heizkennlinie“
- W Taster Ein- und Ausschaltzeitpunkt

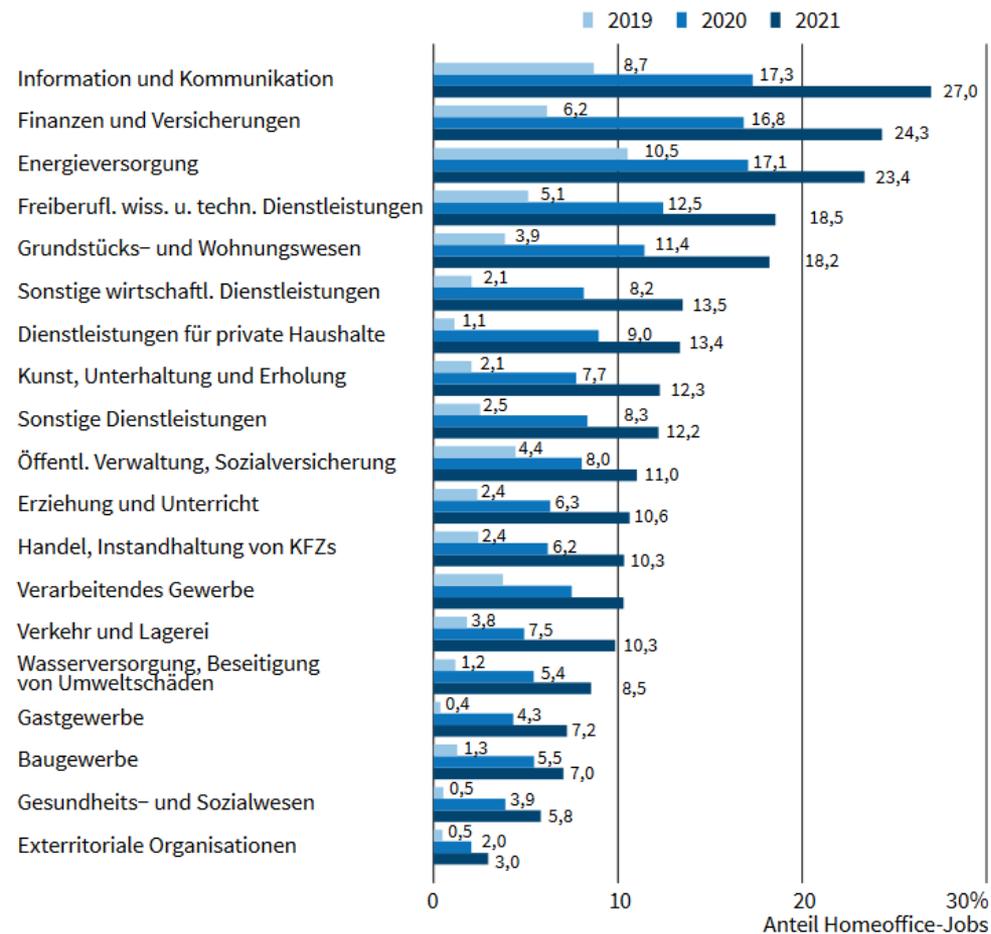
5041 300



A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, centered on a white background. The stroke is thicker in the middle and tapers towards the ends.

**Bleibt virtuelle Zusammenarbeit
für immer?**

Homeoffice-Angebot nach Wirtschaftszweigen



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt den Anteil an Stellenanzeigen mit einer Homeoffice-Option nach Branche in Deutschland.

Quelle: Darstellung der Autoren basierend auf Daten von Emsi Burning Glass.

© ifo Institut

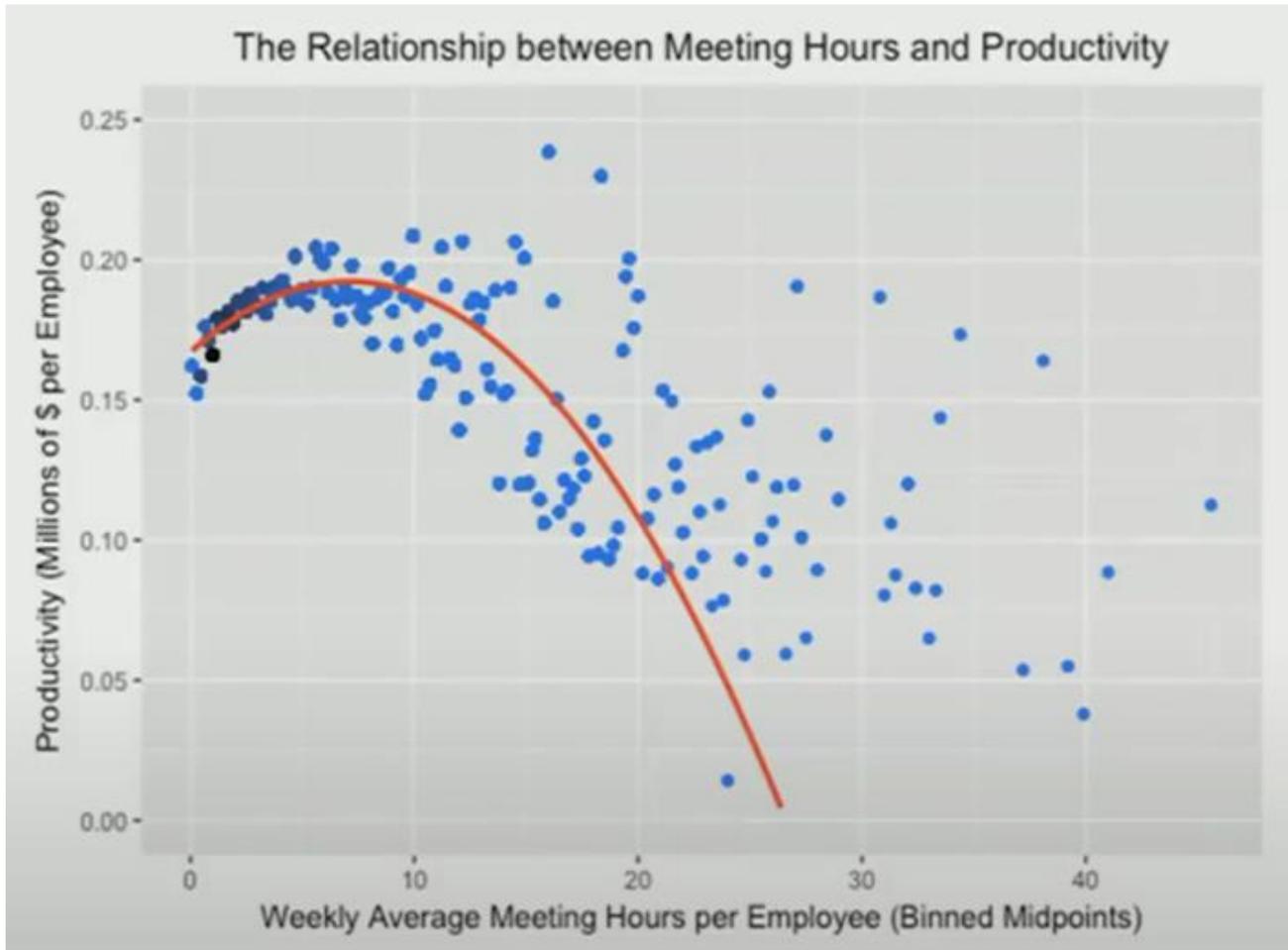
**Ist es schlimm, wenn wir auch zukünftig
nicht mehr “ins Büro” kommen zum
Arbeiten?**

Take Away:

New Work passt auf, dass die „**The Managers and the Meetings**“
die verhindert, dass man zum **Arbeiten** kommt

A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, serving as a background for the text.

**Gibt es ein “zuviel” an
Kollaboration & Meetings?**



Take Away:

Nicht **mehr als 10 Stunden**
Meetings/Woche/Mitarbeiter?

A horizontal, textured red brushstroke with irregular, feathered edges, centered on a white background. The stroke is a deep red color and has a slightly grainy, painterly appearance.

Soll man (virtuell) über Ziele führen?

Das Paradoxon der Zielvorgaben



“Hitting the target but missing the point”

Take Away:

Kontraintuitiv ist es **besser, etwas vage zu bleiben**, was unter guter Leistung verstanden wird und sich **nicht auf wenige, konkrete Ziele** festzulegen, sondern alles im Ganzen zu beurteilen.



Prof. Dr. Isabell M. Welpel

**Professor for Strategy&Organisation
TUM School of Management
Munich University of Technology (TUM)
Research Affiliate @UCL, London
Co-Founder TUM Blockchain Research Cluster**

welpel@tum.de
twitter: @isabellwelpel

**weird
Scho!**

MAKEMUNICHWEIRD.COM
#makemunichweird