

Kleiner Faktencheck: Welche Herausforderungen und Chancen gibt es für (junge) Frauen in der Tech-Branche?

Vortrag im Rahmen des Werkstattgesprächs:
Feminismus trifft Technologie: Wer
programmiert die Zukunft?



- **Einleitung**
- Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)
- Herausforderungen....
- Angebote, Maßnahmen und GOOD Practice
- Fazit



- **Einleitung**
- **Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)**
- Herausforderungen....
- Angebote, Maßnahmen und GOOD Practice ?
- Fazit

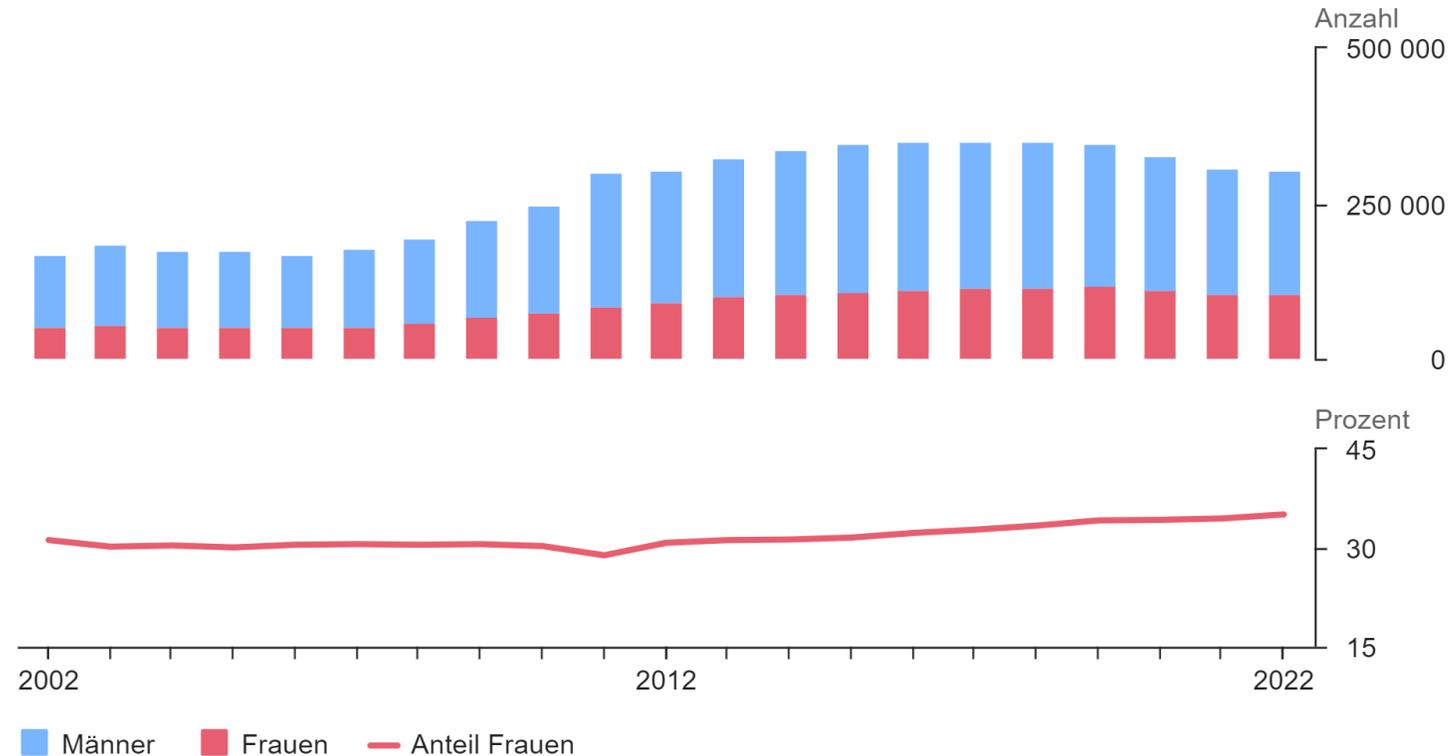


- Frauen sind in **MINT-Studiengängen** immer noch in der Minderheit: Ca. **35 Prozent** der **MINT-Studierenden sind im ersten Fachsemester weiblich** (Statistisches Bundesamt 2025)
- Wird der MINT-Bereich jedoch ausdifferenziert, verringert sich der Frauenanteil in den Studiengängen zunehmend. → je technischer dieser wird, umso geringer der Frauenanteil
- Studiengang Informatik 23%; Elektrotechnik sind es nur knapp 18% weibliche Erstsemesterinnen
- Tendenz zurzeit sogar sinkend aufgrund u.a. mangelnder spezifischer Fördermaßnahmen...



Abb.1: Studienanfänger*innen MINT (Statistisches Bundesamt 2025)

Studienanfängerinnen und -anfänger im 1. Fachsemester in allen MINT-Fächergruppen zusammen in den Studienjahren 2002 bis 2022



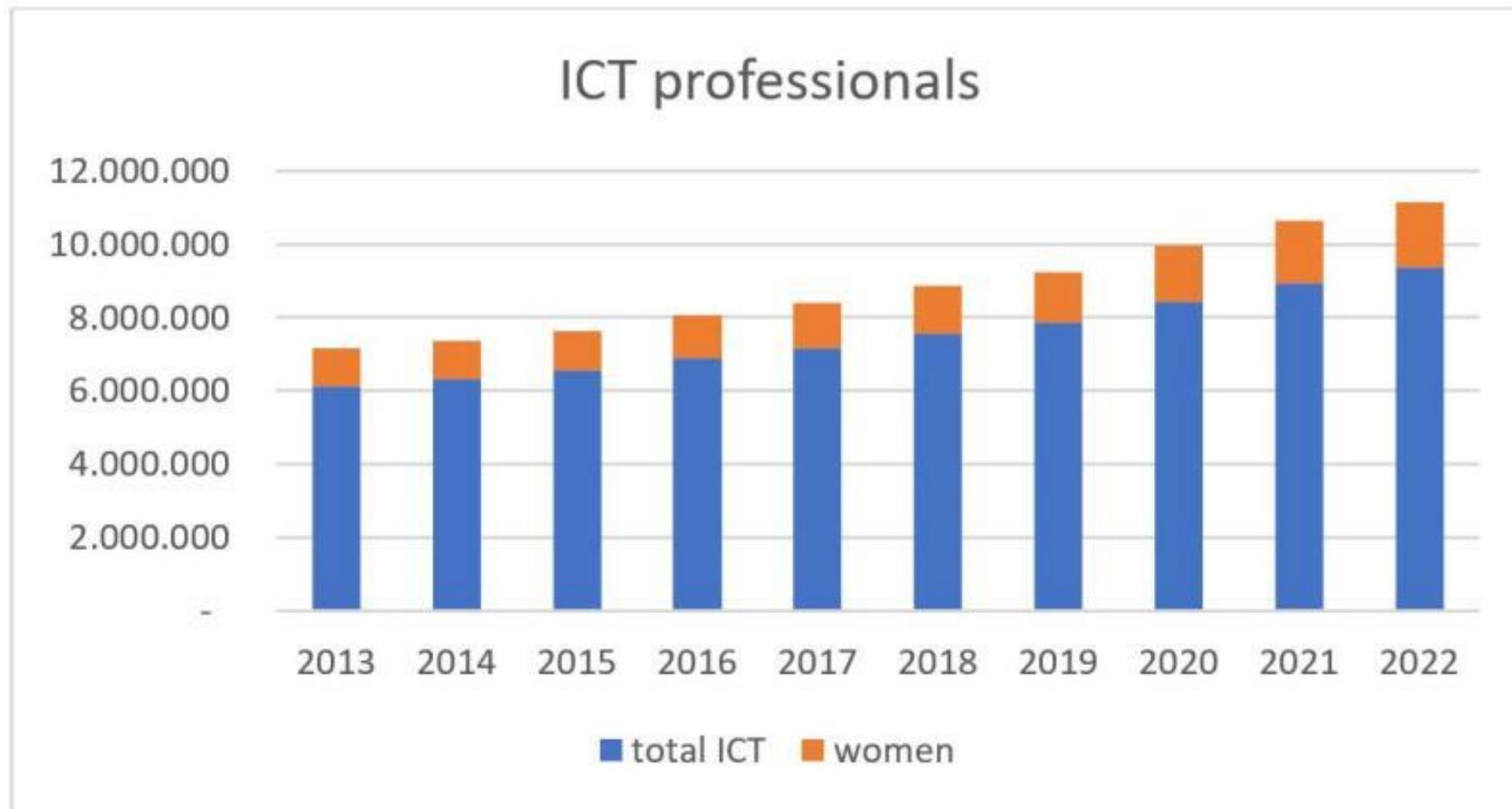
MINT-Fächergruppen: Mathematik, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften zusammen



- 2020: Der Frauenanteil in der **IT-Branche in Deutschland** fällt mit **17,5** Prozent auch im internationalen Vergleich eher gering aus. (Eurostat Studie von 2020)
- 2025: Eine aktuelle Auswertung des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) zeigt, dass aktuell nur noch **16,4** Prozent aller Beschäftigten in diesem Bereich weiblich sind. Besonders niedrig ist der Frauenanteil in MINT-Berufen im Saarland, während er in Berlin am höchsten ist. (Studie von Dr. Christina Anger Leiterin der Forschungsgruppe Mikrodaten und Methodenentwicklung am IW Institut der Deutschen Wirtschaft: Christina Anger hat am 1. April 2025 Girls' Day: Frauen fehlen weiterhin in MINT-Berufen



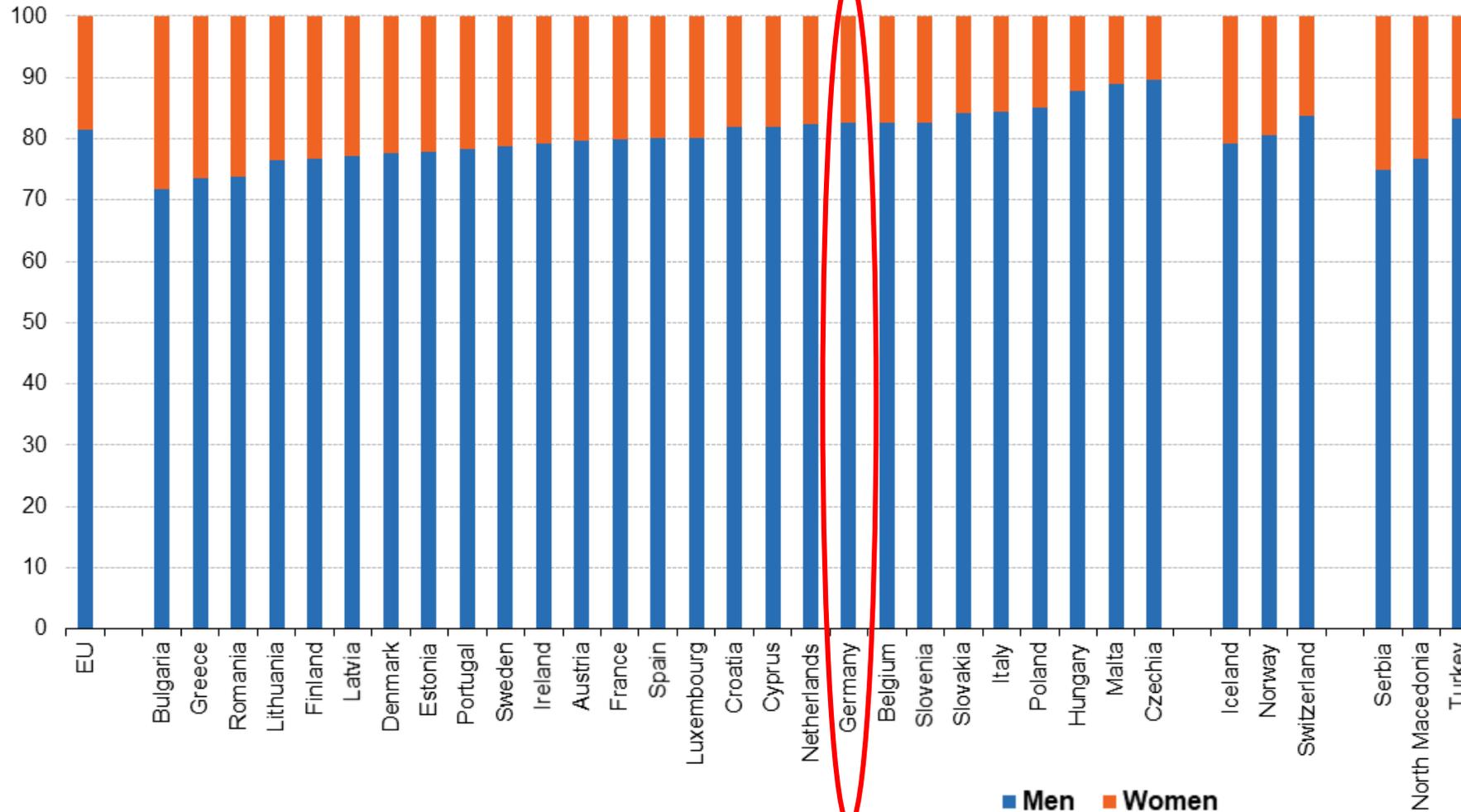
Abb.2: Verteilung der IKT-Spezialisten nach Geschlecht (Eurostat 2020)



Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)



Abb.3: Verteilung der IKT-Spezialisten nach Geschlecht und Land (Eurostat 2020)



2025
Deutschland IKT
Frauenanteil **16,4 %**

2020
Deutschland IKT
Frauenanteil **17.5 %**

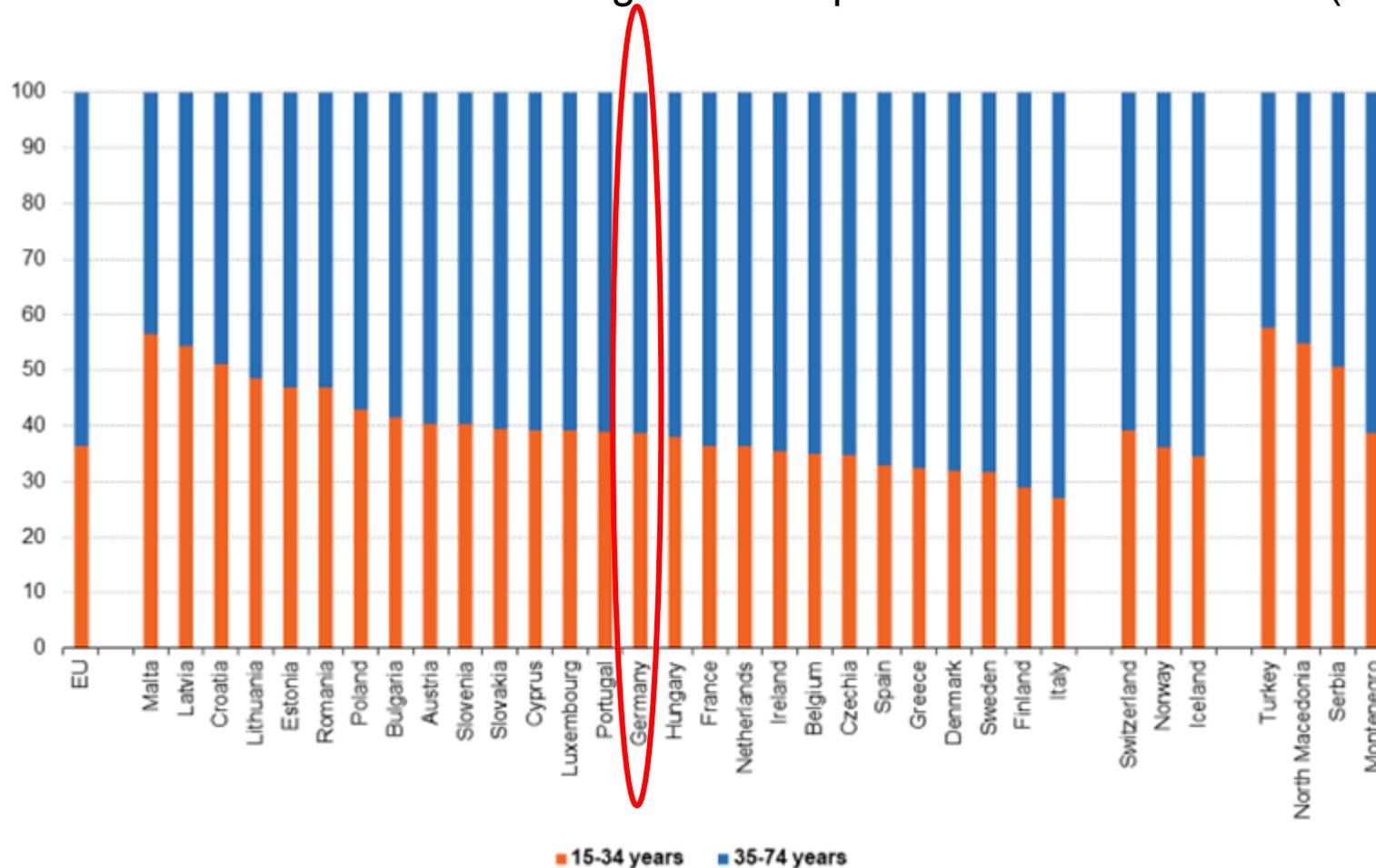
Zum Vergleich
9 Jahre früher....

2011
Deutschland IKT
Frauenanteil **16.4 %**



- Einleitung
- Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)
- **Herausforderungen....**
- Angebote, Maßnahmen und GOOD Practice ?
- Fazit

Abb.4: Verteilung der IKT-Spezialisten nach **Alter** (Eurostat 2020)



2020

Mit Blick auf die europäischen Mitgliedsstaaten befindet sich Deutschland unter der Kategorie ALTER im unterem Mittelfeld

Deutschland
Alter: 36-74

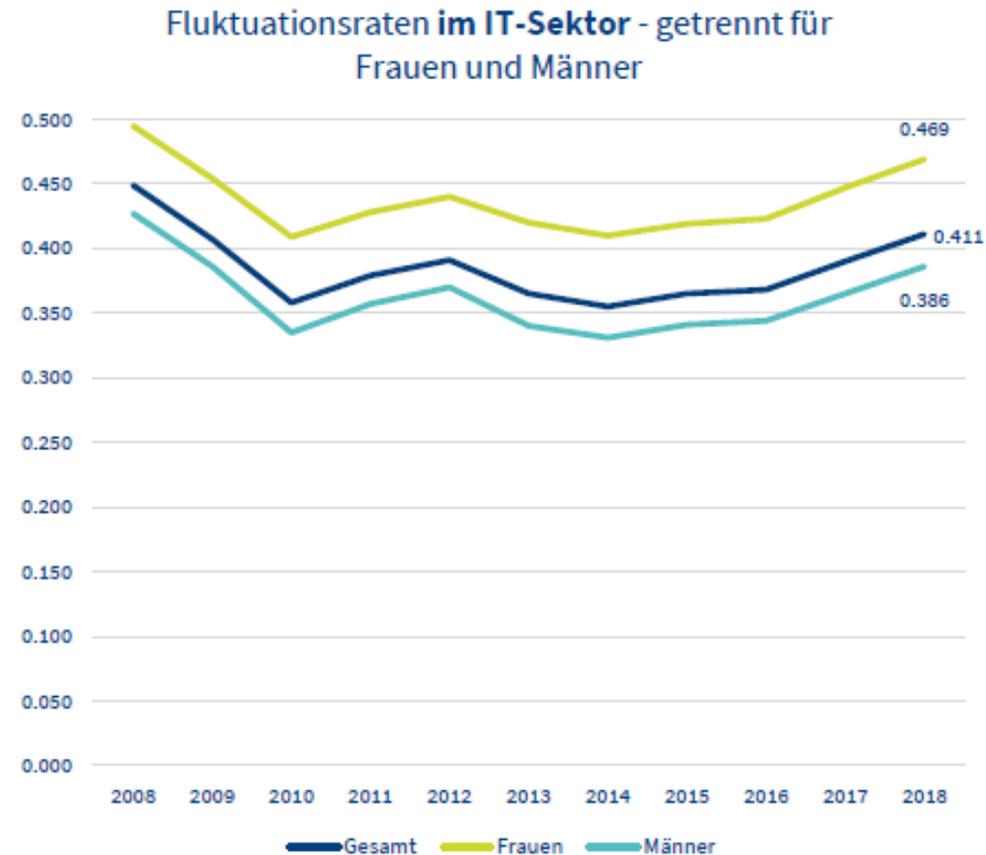
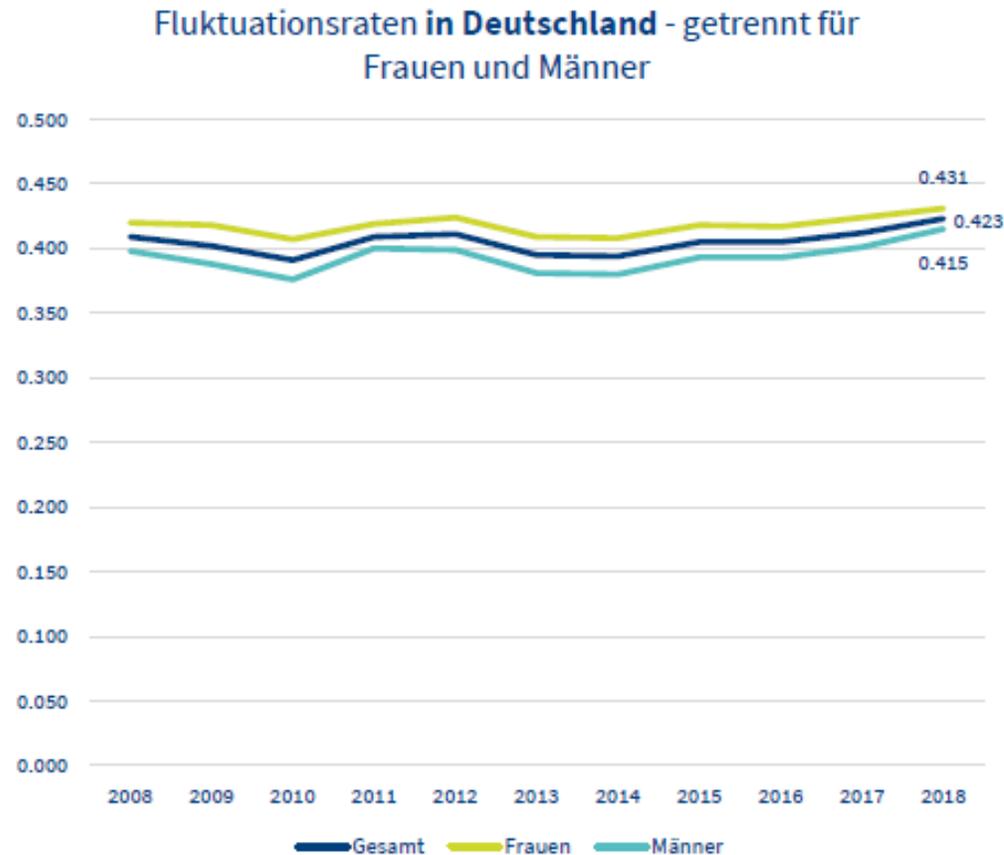
61,4%

→ **Die digitale Transformation wird somit von tendenziell älteren und männlichen Akteuren gestaltet!**

Herausforderung **Fluktuation**



Abb.5: Fluktuationsraten bei Frauen und Männern (BHP 2008-2018; Betriebs-Historik-Panel zitiert nach C. Hohendanner (IAB-Bericht))



Fluktuationsraten bei Frauen höher als bei Männern

Diese Tendenz verstärkt sich extrem im **IT-Sektor**.

Abb.6: Fluktuationsraten bei Frauen und Männern nach Branchen (BHP 2008-2018; Betriebs-Historik-Panel zitiert nach C. Hohendanner (IAB-Bericht 2018))

FLUKTUATION VON FRAUEN UND MÄNNERN NACH BRANCHEN

GRAFISCHE DARSTELLUNG DER TABELLE AUS VORHERIGER FOLIE, SPALTEN 1, 4 UND 5 (TR GESAMT, TRSEX FRAUEN/MÄNNER)

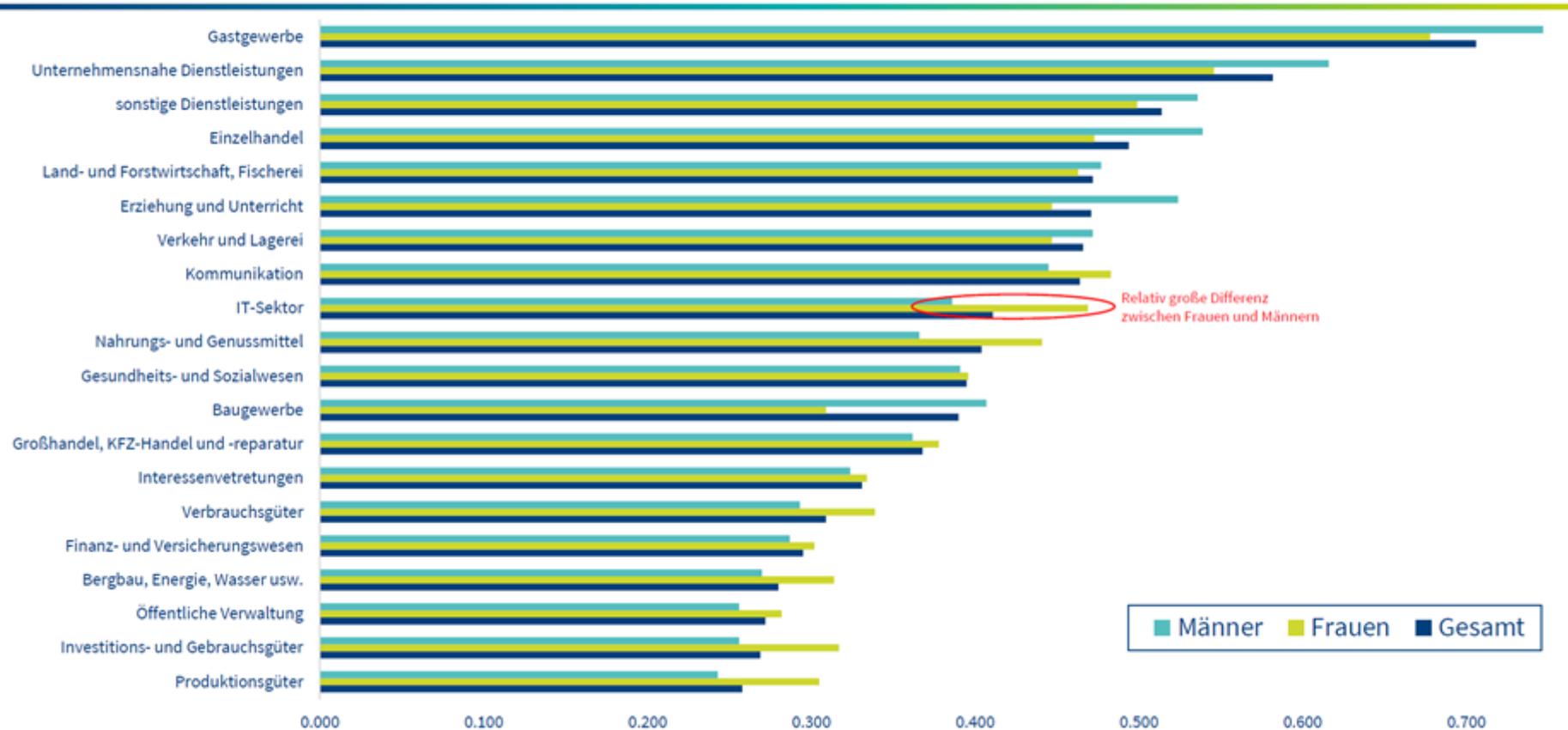
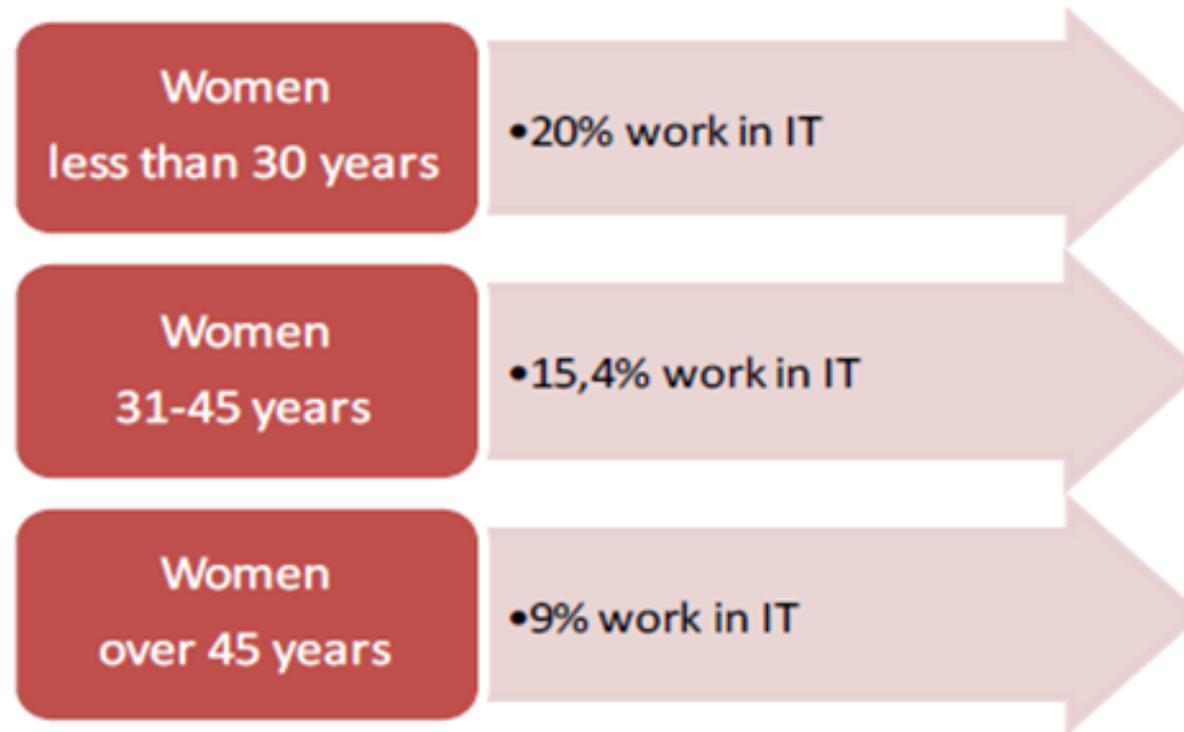
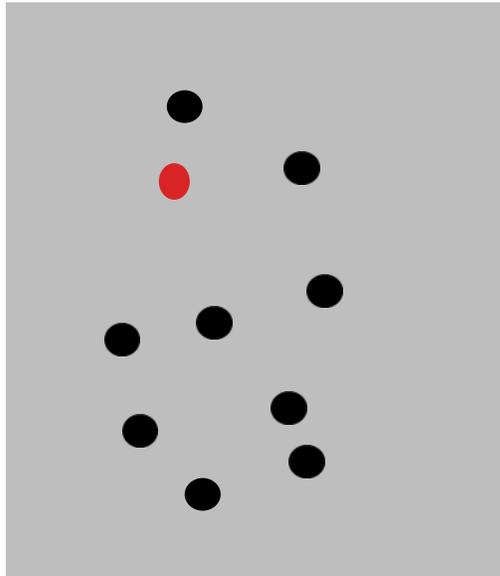


Abb.7: Female Leaky Pipeline (Source: European Labour Force Survey 2011)





FRAGE: Ab wann fühlen Sie sich wohl in einem Arbeitskontext?

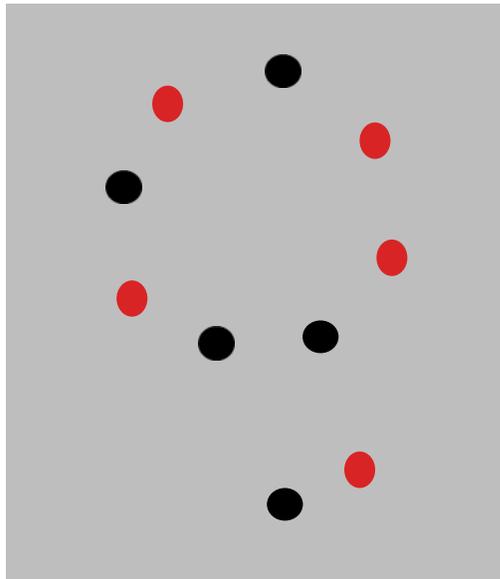


A = 1 Informatikerin + 9 Informatiker

B = 3 Informatikerinnen + 7 Informatiker

C = 5 Informatikerinnen + 5 Informatiker

FRAGE: Ab wann fühlen Sie sich wohl in einem Arbeitskontext?



A = 1 Informatikerin + 9 Informatiker



B = 3 Informatiker + 7 Informatiker



C = 5 Informatikerinnen + 5 Informatiker



„Magische Grenze“ - ab 30 % spielt das Geschlecht keine Rolle mehr.

Liegen die Zahlen unter der 30 % Marke tauchen folgende Problemlagen auf:



1. Problem Fachkultur: „Niedrigere Anmeldequoten führen zu höheren Abbruchquoten durch mangelnde Identifikation mit der Fachkultur“
2. „Problem: Mangelnde Vorbilder“
3. „Problem: Prinzip der Ähnlichkeit“
4. “Problem: „I-Methodology“



Liegen die Zahlen unter der 30 % Marke tauchen folgende Problemlagen auf:



“Problem: „I-Methodology“

- Die **I-Methodology** (ursprünglich von Oudshoorn et al. 2004), liegt das Prinzip zugrunde, dass Entscheidungen in Softwarewicklungsprozessen auf Basis eigener individueller Präferenzen getroffen werden.
- Softwaregestaltung → jung, männlich, westlich konnotiert
- Dies führt häufig zum Ausschluss von Gender- und Diversity-Aspekten bei der Softwaregestaltung (u.a. Rommes 2006, Jones et al. 2006)
- Aus einer Gender- und Diversity-Perspektive sollte daher ein
- **Partizipativer Technikgestaltungsansatz** bevorzugt eingesetzt werden, um Stereotypisierungen vorzubeugen. (Zauchner, et al. 2008, Wiesner 2018)

Liegen die Zahlen unter der 30 % Marke
tauchen folgende Problemlagen auf:



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

“Problem: „I-Methodology“



Welche Herausforderungen und Chancen gibt es für (junge) Frauen in der Tech-Branche?

Liegen die Zahlen unter der 30 % Marke
tauchen folgende Problemlagen auf:



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

“Problem: „I-Methodology“



**Welche Herausforderungen und Chancen gibt es in der Tech-Branche?
Denn der Brain Drain im MINT-Bereich ist stark weiblich konnotiert**



- Einleitung
- Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)
- Herausforderungen....
- **Angebote, Maßnahmen und GOOD Practice ?**
- Fazit



- Einleitung
- Zahlen | Daten | Fakten (Frauen in MINT)
- Herausforderungen....
- **Angebote, Maßnahmen und GOOD Practice?**
- Fazit



jugend  **forscht**
schüler experimentieren



Abb.8: MINT-Angebote

Viele klassische - **insbesondere strukturell verankerte** - MINT-/IT-Angebote und Maßnahmen erreichen (unintendiert ?) tendenziell junge Männer....

Ein Beispiel „Jugend forscht“



Problem 1-3:

1. „Mangelnde Identifikation mit der Fachkultur“
2. „Mangelnde Vorbilder“
3. „Prinzip der Ähnlichkeit“



Abb. 9: Website: Bundeswettbewerb Jugend forscht 2021
Änderungen sind erst ab 2024 feststellbar...



2. Analyse der Teilnehmer/innenzahlen „Jugend forscht“ (Datenanalyse)

https://www.jugend-forscht.de/fileadmin/user_upload/Presse/Anmeldezahlen_Geschlecht_1966_2021.pdf

1966 lag der Anteil der geförderten Jungen bei 91,8 % (Anteil der Mädchen 8,2 %)

2020 Anmeldungen von Mädchen lagen bei 40 %

2021 wurden insgesamt im MINT-Bereich
1.623 Mädchen gefördert und 2.716 Jungen
Somit lag der Anteil der geförderten Mädchen bei 37,4 %

2025 lag der Anteil bei 40,9 Prozent

Anteil der Mädchen ist seit einigen Jahren eher schwankend....





Im Jahre 2021 wurden somit insgesamt im MINT-Bereich 1.623 Mädchen gefördert und 2.716 Jungen → **37,4 %**

→ **FOKUS IT**

84 Schülerinnen wurden bundesweit **2021** von Jugend forscht im **IT-Bereich** gefördert. Das sind **18,0 %**.

2017 als noch es noch bundesweit Programmlinien dazu gab, lagen die Zahlen höher, da die Mädchen verstärkt angesprochen wurden. Da machten noch 126 Mädchen mit → **22,7%**

Anteil der Mädchen ist mit dem Fokus IT von 2017 - 2021 von 22% auf 18% gesunken.



„Frauen tragen die Hälfte des Himmels“ (Chinesisches Sprichwort)



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

TALENT SCHOOL



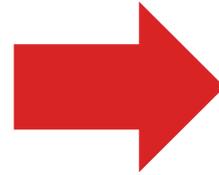
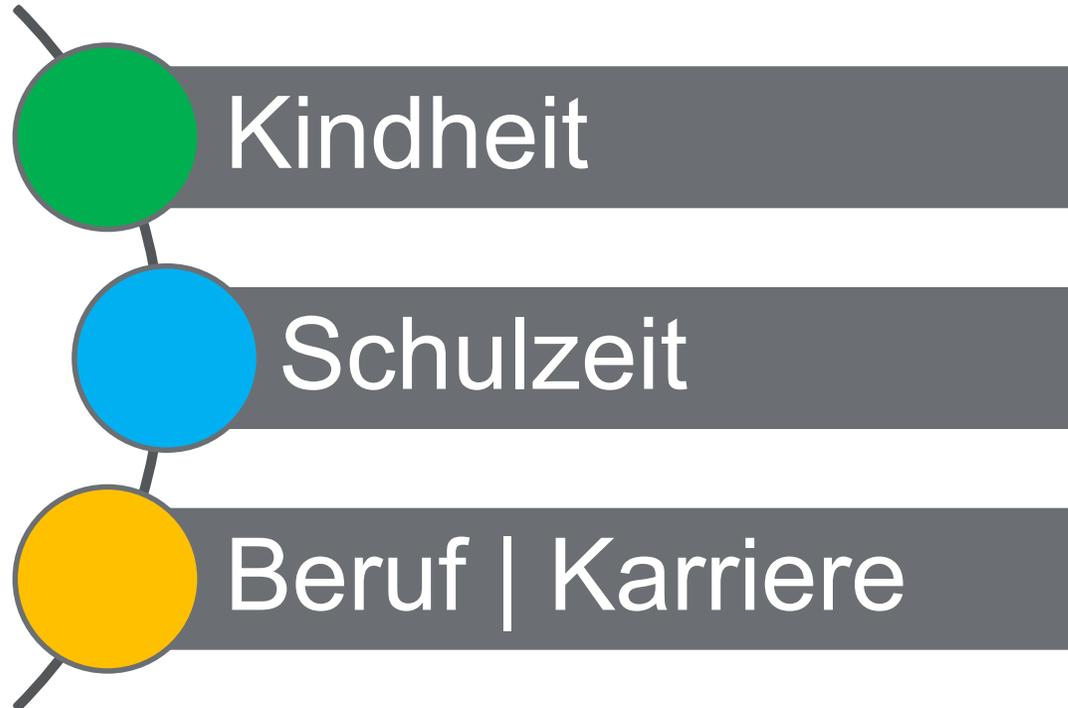
50% der Angebote
gehört den jungen
Frauen!

jugend  **forscht**
schüler experimentieren



Abb.8: MINT-Angebote

MINT-Angebote ersetzen keine echte MINT-Strategie!



Strategisches Ziel erreicht?

Höherer Anteil von jungen
Frauen im MINT-Sektor ?

Strukturelle und nachhaltige
Verankerung von
erfolgreichen MINT-
Maßnahmen

Mittelfristiges Ziel (1-4 Jahre): 30% Frauenanteil im IT-Sektor

Langfristiges Ziel (5-10 Jahre): 40-50 % Frauenanteil im IT-Sektor

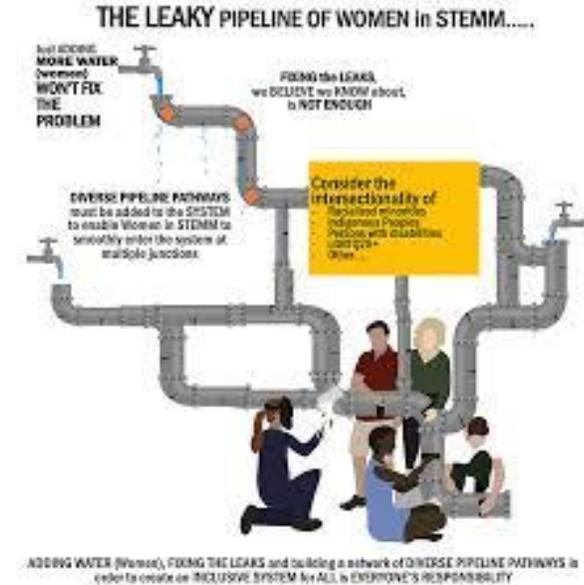
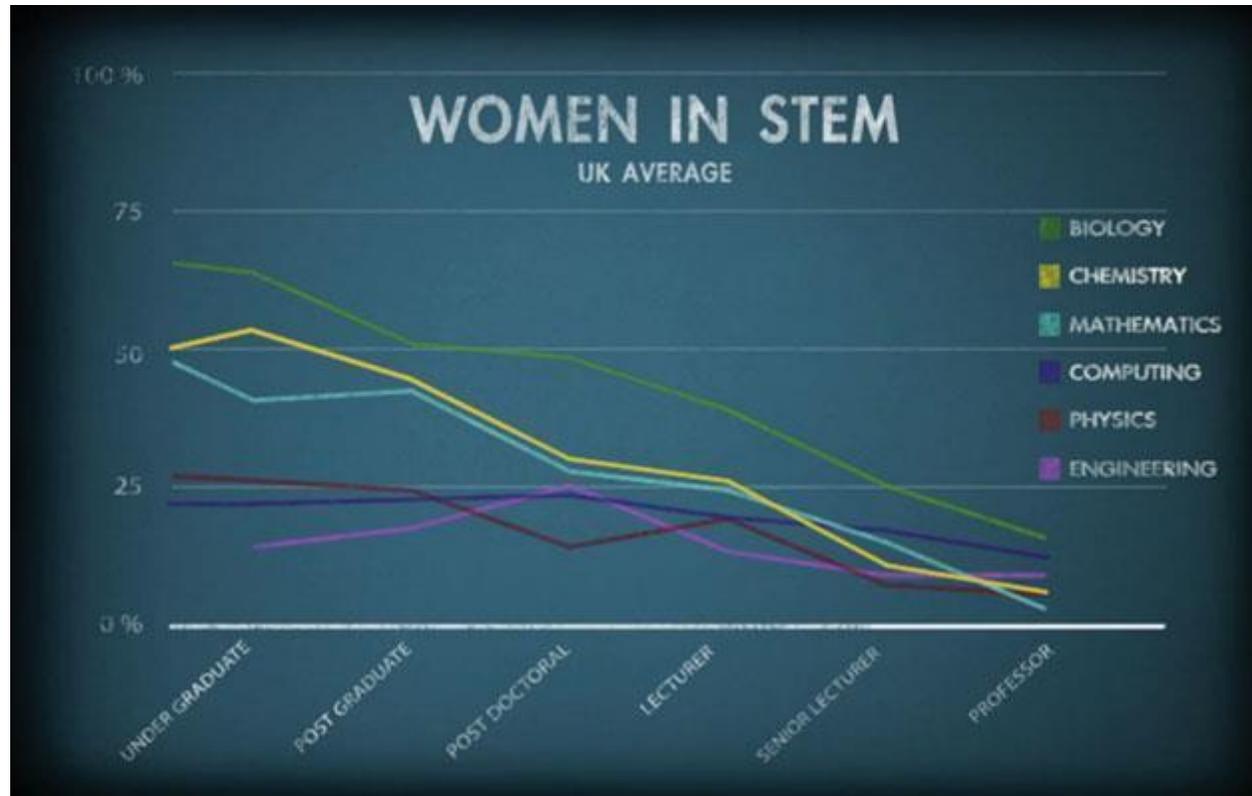
**MINT- Angebote ersetzen keine
echte MINT-Strategie!**



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

Anreize? Förderungen? Vorgaben? Quote? Auflagen?

**Zielvereinbarungen | Kennzahlen – ... und das *wie* den jeweiligen
Institutionen überlassen!**



Veränderung der Unternehmenskultur



Der Einsatz lohnt sich:

Jede **zusätzlich**
eingeworbene und
nachhaltig integrierte
Frau im IT-Sektor
erwirtschaftet 1 Mio für
die Digitalwirtschaft!

Packen Sie es an! Wir unterstützen gerne...

Vielem DANK fürs Zuhören!



Zusätzliches

- **GOOD Practice (Beispiel Hochschule)**



MINT 4



IT-Kompetenzen fördern
HWR Berlin

4 IT-Studiengänge an der HWR Berlin Zielvorgange: Frauenanteil steigern auf 30 %

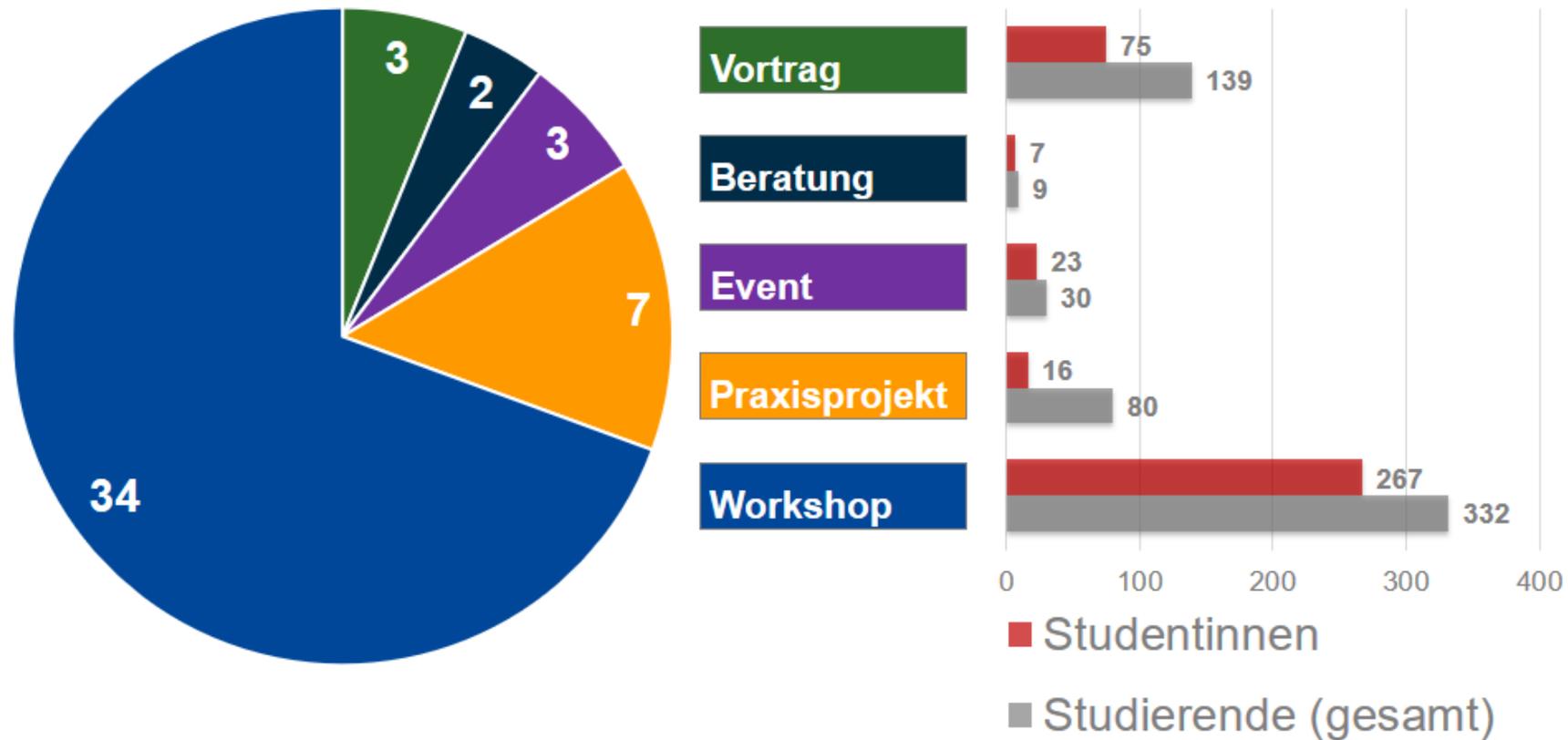
- (1) Wirtschaftsinformatik - Prof. Dr. Heike Wiesner (Leitung)
- (2) Verwaltungsinformatik - Prof. Dr. Dagmar Lück-Schneider
- (3) Wirtschaftsinformatik dual - Prof. Dr. Dorle Linz
- (4) Informatik dual - Prof. Reiner Höhne

Mitarbeitende: Judith Schütze und Holger Zimmermann (2 Projektstellen!)

GOOD Practice (Beispiel Hochschule)



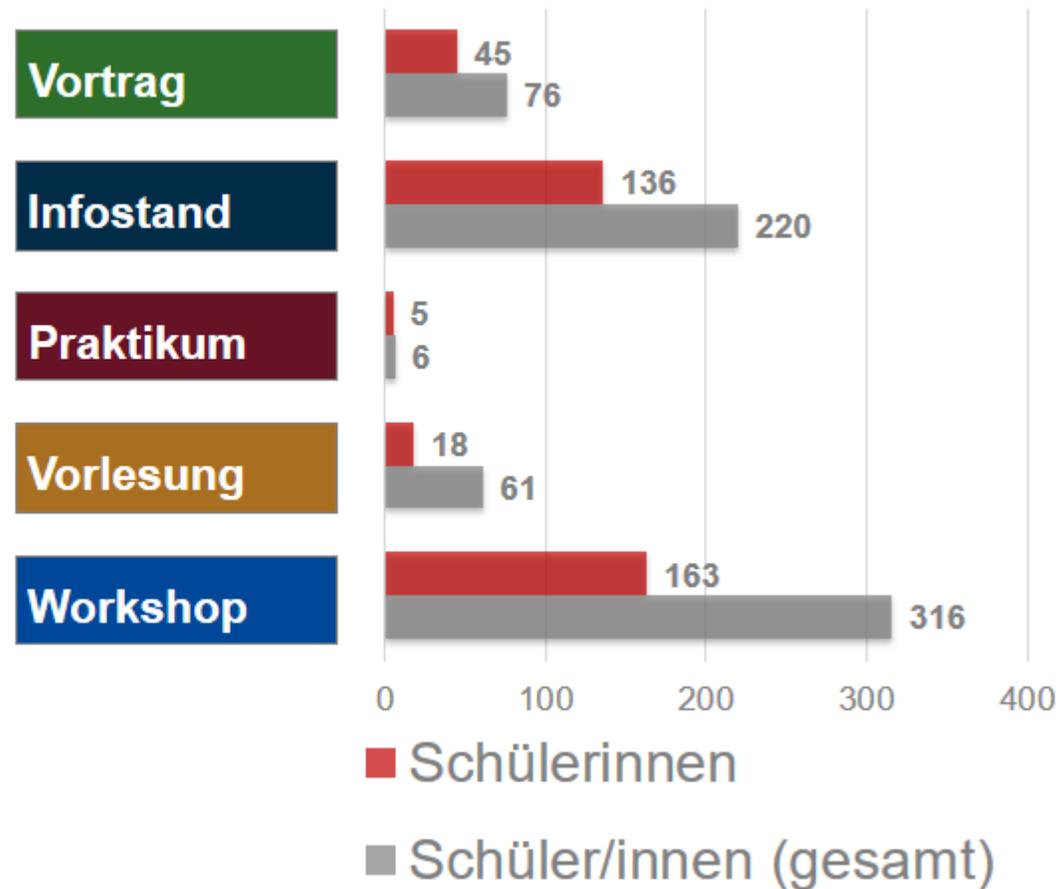
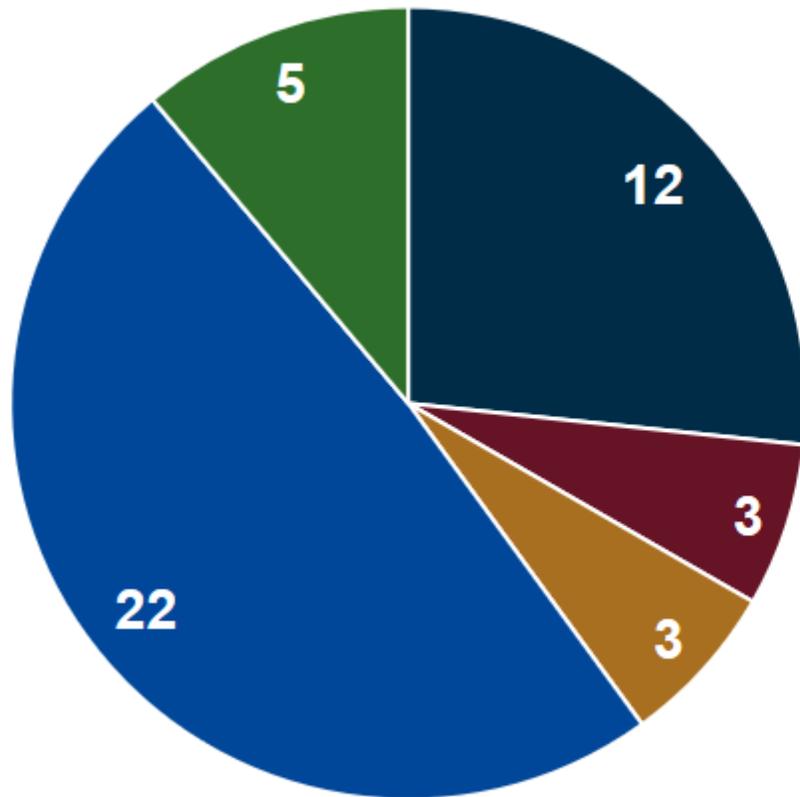
49 Veranstaltungen mit 590 **Studierenden** | 65% weiblich



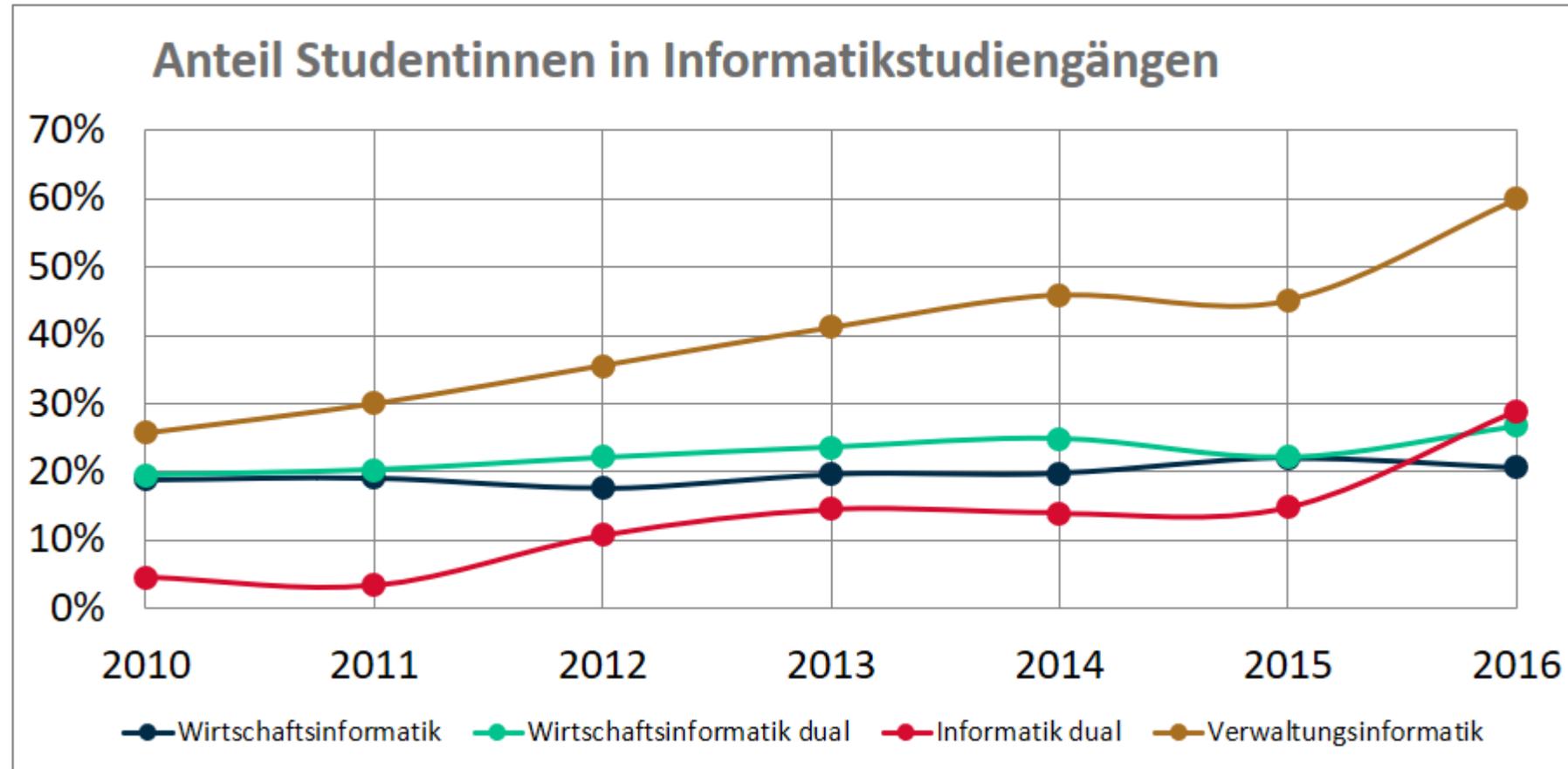
GOOD Practice (Beispiel Hochschule)



45 Veranstaltungen mit 679 **Schüler/innen** | 54% weiblich



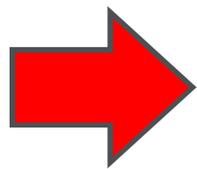
GOOD Practice (Beispiel Hochschule)



Quelle: eigene Darstellung, Zahlenspiegel 2010-2016 HWR Berlin



- Die Zielvereinbarung (30% Frauenanteil im IT-Bereich) wurde erreicht! 😊
- Leider jedoch nicht nachhaltig, da die Projektmittel für das Projekt **MINT4** leider ausgelaufen sind.



Nicht nur punktuell Projekte fördern, sondern **feste Stellen strukturell** verankern mit einer echten Strategie für mehr Frauen in MINT !



- Die bestehende Fachkultur muss zu einer Willkommenskultur erweitert werden, um die interessierten Mädchen und Frauen auch nachhaltig für den MINT-Sektor zu begeistern und sie strukturell und inhaltlich zu binden
- Informatik in den Schulen strukturell für alle Schülerinnen und Schüler verankern (nicht nur als Angebot für Interessierte)
- Echte Zielvereinbarungen mit verbindlichen Kennzahlen mit Bildungsinstitutionen und der Wirtschaft vereinbaren, gezielt fördern und (ein-)fordern.