

# 3. Nationaler MINT Gipfel

Berlin, 25. Juni 2015



Technische Kompetenz in Deutschland:  
Verlagern sich die Engpässe auf die berufliche Ausbildung?

Prof. Ortwin Renn

## MINT Nachwuchsbarometer

- > Studienleiter: **Ortwin Renn**  
(Universität Stuttgart/ Dialogik)
- > **Jährliches Monitoring** auf der Basis von  
**Sekundäranalysen**

 **Frühwarnsystem zur  
MINT-Nachwuchssicherung**

- > **Schwerpunktthemen**
  - 2014: Geschlechterdifferenzen
  - 2015: Berufliche Bildung

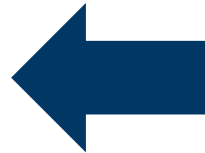


## Projektziele

### Fokus auf die Angebotsseite des Arbeitsmarktes im MINT-Bereich

#### Beschreibung der MINT- Nachwuchssituation

- > individuelle Einstellungen, Interessen, Perspektiven sowie Motive von Jugendlichen und jungen Erwachsenen
- > Attraktivität technischer und naturwissenschaftlicher Fächer, Studiengänge und Berufe
- > Studien- und Berufswahl
- > ausgewählte Schwerpunkte



#### Indikatoren

- > MINT-Interesse Schüler/innen
- > Leistungskurswahl
- > MINT-Studienanfänger/innen
- > Lehramtsabsolventen
- > ...

#### Datenquellen

- > Amtl. Statistiken
- > NEPS
- > DZHW-Berichterstattungen
- > Studierendensurvey
- > ...

## Aufbau MINT Nachwuchsbarometer

### **(1) Allgemeiner Teil**

Welche Veränderungen der Nachwuchssituation im MINT-Bereich sind zu beobachten? („Barometer-Funktion“)

### **(2) Schwerpunktthema**

2015: Berufliche Bildung



Warum entscheiden sich immer weniger junge Menschen für eine berufliche (MINT-)Ausbildung?

# Allgemeiner Teil

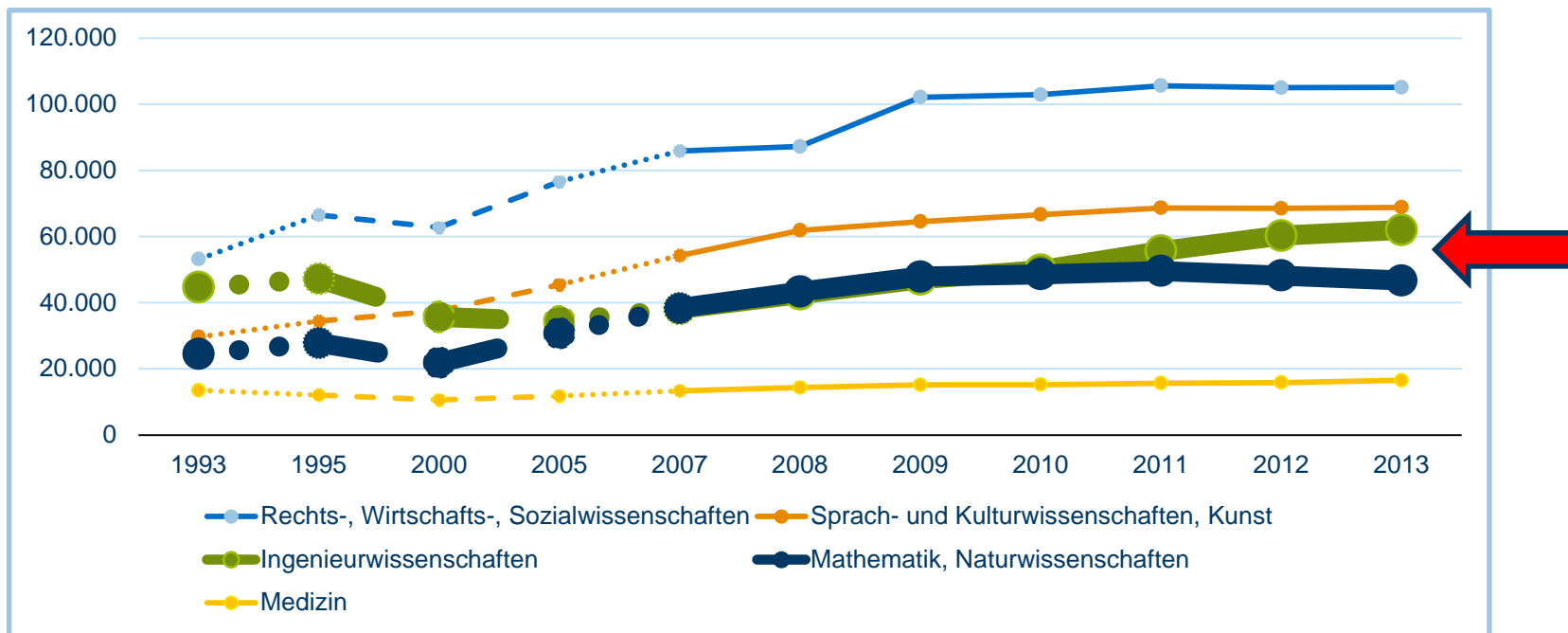


**Welche Veränderungen der Nachwuchssituation  
im MINT-Bereich sind zu beobachten?**

## Allgemeine Befunde im Vergleich zum MINT Nachwuchsbarometer 2014 – Studienanfänger/innen

Studien- anfänger/innen	Befund	Trend
<b>Fächerstruktur- quote</b>	<b>Studienanfänger/innen aller MINT- Fächer</b> außer Informatik und Biologie prozentual <b>gesunken</b>	
<b>Frauenanteil</b>	<b>Anstieg in fast allen MINT- Fächern</b> , v.a. Physik, auch in männerdominierten Fächern wie z.B. Fahrzeugtechnik	

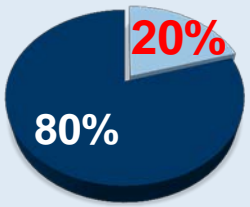
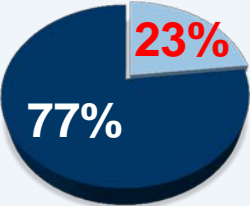
# Allgemeine Befunde MINT Nachwuchsbarometer 2015 – Erstabsolventen



Quelle: Eigene Darstellung; Grundlage: Baethge et al. (2015), Anmerkung: Inkl. Master-Abschlüsse, die als Folgestudium gezählt wurden, ohne Master als Erstabschlüsse

Prof. Ortwin Renn, 3. Nationaler MINT Gipfel, 25.06.2015

## Allgemeine Befunde MINT Nachwuchsbarometer 2015 – Lehramtsabsolventen

Lehramts- absolventen	Befund
<b>Sekundarstufe II (2013/14)</b>	 <p>80% MINT-Fächer 20% andere Fächer</p>
<b>Berufsschul- lehramt (2013/14)</b>	 <p>77% MINT-Fächer 23% andere Fächer</p>

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des Statistischen Bundesamtes



# Schwerpunktthema

## Berufliche Bildung

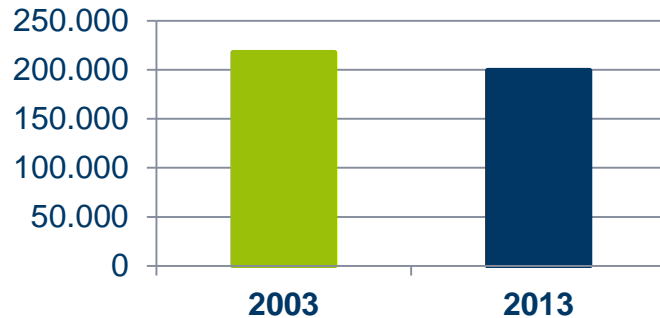


?

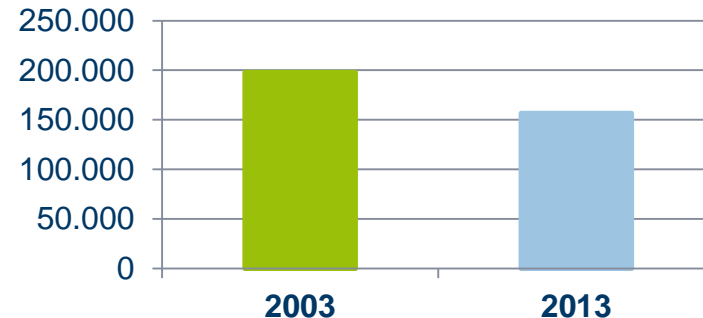
**Warum entscheiden sich immer weniger junge Menschen für eine berufliche (MINT-)Ausbildung?**

## MINT in der beruflichen Ausbildung

### Neu abgeschlossene MINT- Ausbildungsverträge



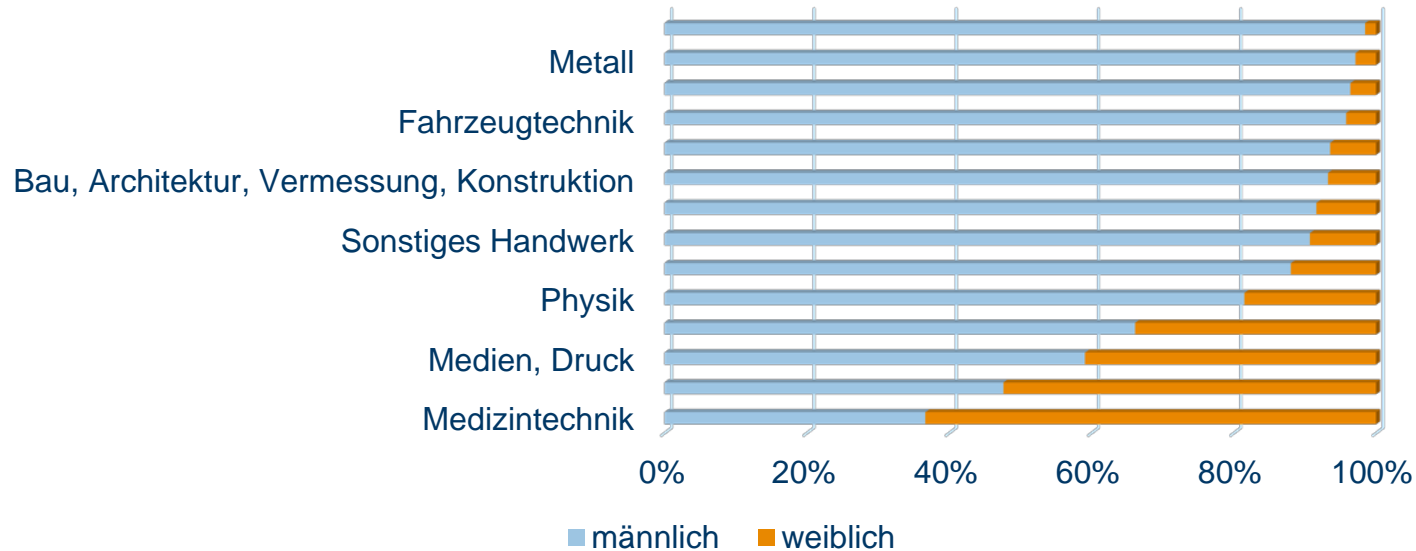
### Bestandene MINT-Abschlussprüfungen



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des Statistischen Bundesamtes




## MINT in der beruflichen Ausbildung

### MINT-Ausbildungsberufe 2013, nach Geschlecht



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des Statistischen Bundesamtes

## MINT in der beruflichen Ausbildung

	Vorstellungen und Image von MINT-Ausbildungsberufen	Schüler/innen	Technische Azubis
	Bei der Arbeit ist es kalt.	<b>32,0%</b>	<b>8,4%</b>
	Man hat wenig mit Menschen zu tun.	<b>61,4%</b>	<b>17,2%</b>
	Man nimmt leicht körperlichen/ gesundheitlichen Schaden	<b>50,1%</b>	<b>21,1%</b>

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der VDMA Schüler- und Azubi-Befragung

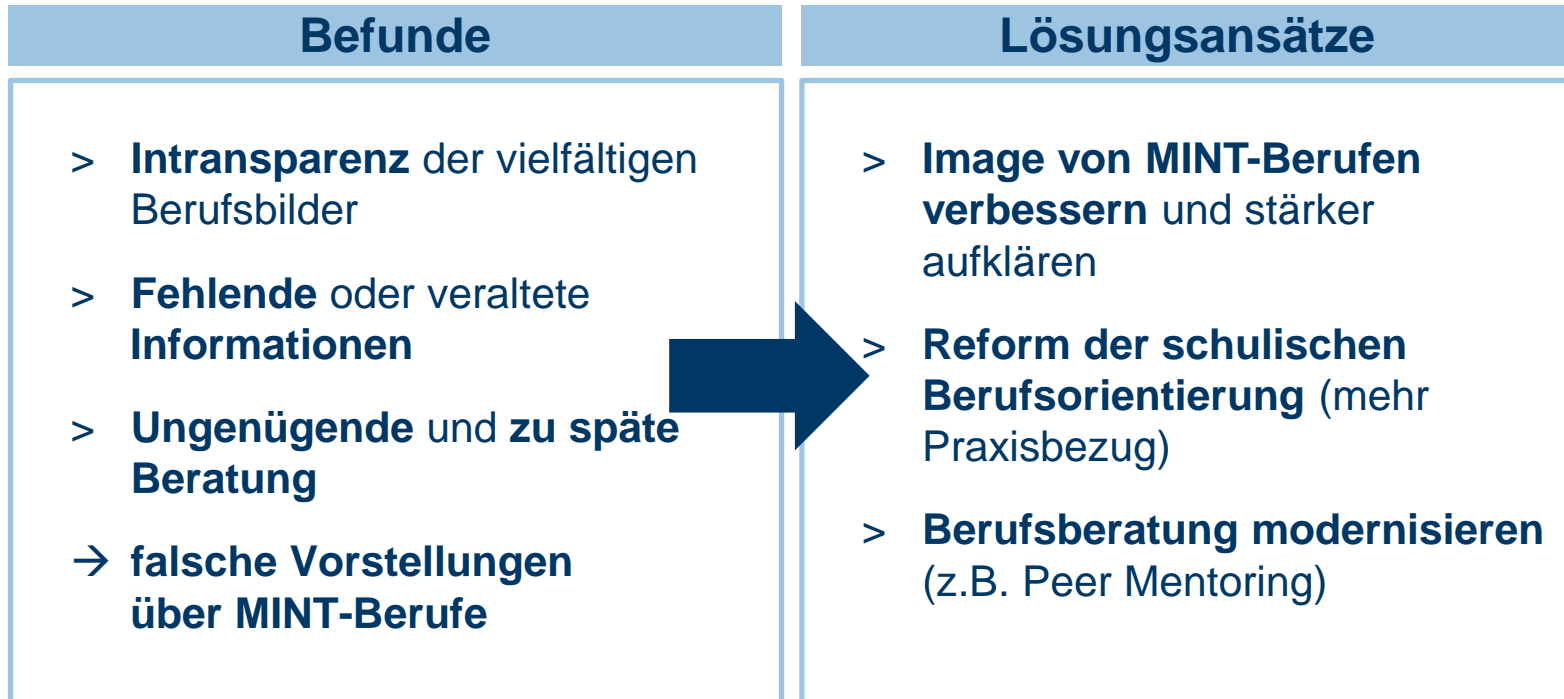
## MINT in der beruflichen Ausbildung

### „Einflussfaktoren“ auf die Berufsentscheidung

- > In der **10. Klasse im Gymnasium** sind Schüler/innen noch genauso interessiert an MINT-Berufen wie Haupt- und Realschüler/innen im Abschlussjahr → **Interesse sinkt danach rapide.**
- > Den Befragten ist es wichtig, dass **„der Ausbildungsplatz alles garantiert, was auch ein Studium garantieren kann“**, bspw. gute Aufstiegschancen und gute Bezahlung.
- > **Mädchen wird fünfmal häufiger als Jungen von Familie/Freunden/Bekannten von einer technischen Ausbildung abgeraten.**
- > Gewünscht sind vor allem **unmittelbare Praxiserfahrungen, direkter Kontakt zu Unternehmen, Informationen und Austausch auf Augenhöhe, z.B. mit Azubis, sowie Praktika.**

Quelle: VDMA Schüler- und Azubi-Befragung

## Zusammenfassung: Befunde und Lösungsansätze



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!