

Hochschule
München
University of
Applied Sciences

BayZiel / IHF-Workshop: Steigerung der Studierendenzahlen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen an bayerischen HAW/TH

MINT neu denken – Potenziale aktivieren

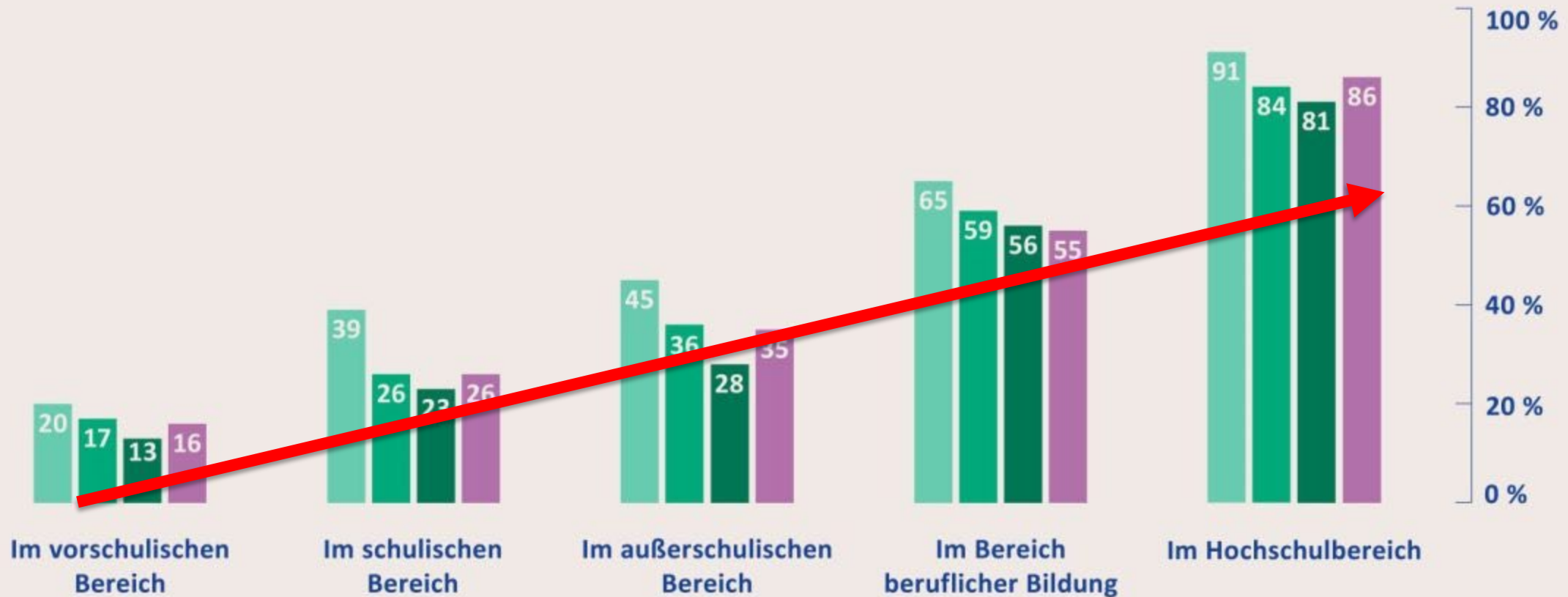
Prof. Dr.-Ing. Klaus Kreulich
5. Juni 2025



A close-up photograph of fresh, vibrant green mint leaves. The leaves are serrated and have a distinct vein pattern. The background is dark, making the green leaves stand out. The text "Ausgangslage" is overlaid in the center of the image.

Ausgangslage

Die Qualität der MINT-Bildung in Deutschland ist ...

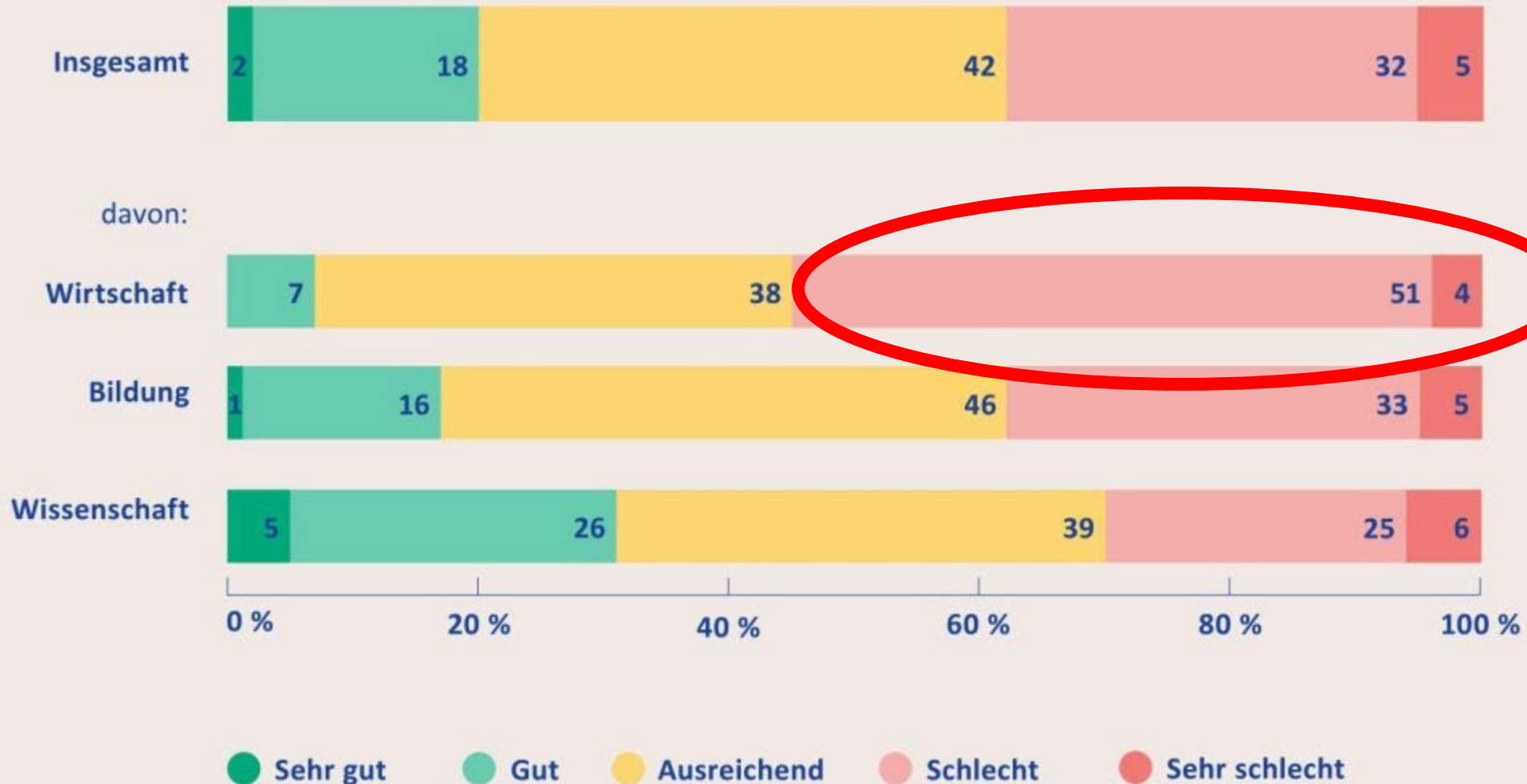


„Sehr gut“ und „gut“ in den Jahren ...

2022-2024 2025

Befragung von MINTvernetz
mit Antworten aus Bildung,
Wissenschaft und Wirtschaft
N=366, April-Mai 2025

Wie gut sind Ihrer Meinung nach die MINT-Bildungsangebote in Deutschland auf die Anforderungen des Arbeitsmarkts abgestimmt?





MINT-Frühjahrsreport 2025

Arbeitsmarktbericht. Gute Gründe für MINT.

Dr. Christina Anger

Julia Betz

Prof. Dr. Axel Plünnecke

Gutachten für BDA, Gesamtmetall und MINT Zukunft schaffen

Köln, 21.05.2025

Gutachten

>160.000

deutschlandweite MINT-
Lücke April 2025,
einschließlich Nicht-
Akademiker

• Energie-/Elektrotechnik	57.800
• Maschinen- und Fahrzeugtechnik	32.400
• Bau	26.100
• Metallverarbeitung	24.200
• IT-Berufe	11.200
• sonstige MINT-Berufe	11.900

HRK-Statistik weißt für 2023 insgesamt 475.355 Abschlüssen aus, davon

- Ingenieurwissenschaften (26%) 123.678
- Mathematik/Naturwissenschaften (9,5%) 45.242



MINT-Lücke hat Größenordnung eines bundesweiten MINT-Hochschulabschlussjahrgangs

A close-up photograph of fresh green mint leaves, showing their characteristic serrated edges and vibrant green color. The leaves are densely packed and fill the upper portion of the frame.

Potenziale an unseren Hochschulen

nationales
MINT FORUM

1. MINT-Disziplinen und MINT-Berufe als Lösung für drängende Herausforderungen positionieren
2. Frühkindliche und schulische MINT-Bildung stärken
3. Berufs- und Studienorientierung sowie lebenslanges Lernen intensivieren; Fachkräftebasis sichern
4. Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Bildung stärken
5. Chancengerechtigkeit und Zugang fördern
6. MINT-Bildung und -Fachkräftesicherung ressortübergreifend denken und umsetzen

Starke Kommunikation,
starke Positionierung
für MINT



MINT-Bildung ist Teil einer umfassenden Bildung – erst recht in einem Zeitalter, das in allen gesellschaftlichen Bereichen von technisch-naturwissenschaftlichen Innovationen und Herausforderungen wie der Digitalisierung geprägt ist. Ein Verständnis für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik ist die Voraussetzung für die individuelle Persönlichkeitsentfaltung sowie für eine verantwortungsbewusste Beteiligung am gesellschaftlichen Diskurs über nationale und globale Herausforderungen.



MINT-Kommunikation vermittelt Wertschätzung und Stärken. Sehr gut so. Und im nächsten Schritt brauchen wir auch noch die passende Tonalität für junge Zielgruppen.

Warum MINT heute wichtiger ist denn je – für dich und unsere Zukunft.

Ob KI auf TikTok, E-Autos, nachhaltige Energie oder dein Smartphone – hinter allem stecken Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (kurz: MINT).

MINT ist kein Nerd-Kram, sondern der Schlüssel, um die Welt von morgen zu gestalten. In einer Zeit, in der Klimakrise, Digitalisierung, Fake News oder auch Cybersicherheit unseren Alltag prägen, brauchst du Wissen, das zählt.

Mit MINT kannst du wirklich etwas verändern – für deine Generation und alle, die nach euch kommen. Du lernst, kritisch zu denken, kreativ zu handeln und Verantwortung zu übernehmen.

Und du hast super Perspektiven: Jobs mit Sinn, guter Bezahlung, flexiblen Arbeitszeiten und einer echten Work-Life-Balance.

Du willst etwas bewegen? Das geht klar.

Marc Calmbach / Bodo Flaig / Rusanna Gaber
Tim Gensheimer / Heide Möller-Slawinski
Christoph Schleer / Naima Wisniewski

Wie ticken Jugendliche? 2024

Lebenswelten von Jugendlichen im Alter
von 14 bis 17 Jahren in Deutschland

Eine SINUS-Studie im Auftrag von: Arbeitsstelle für Jugendseelsorge
der Deutschen Bischofskonferenz, Bund der Deutschen Katholischen
Jugend, Bundeszentrale für politische Bildung, Deutsche Kinder- und
Jugendstiftung, DFL Stiftung

Traditionell-Bürgerliche

Die bescheidenen, natur- und heimatorientierten Familienmenschen mit starker Bodenhaftung

Adaptive

Der leistungs- und familienorientierte moderne Mainstream mit hoher Anpassungsbereitschaft

Prekäre

Die um Orientierung und Teilhabe bemühten Jugendlichen mit schwierigen Startvoraussetzungen und Durchbeißermentalität

Konsum-Materialisten

Die freizeit- und familienorientierte untere Mitte mit ausgeprägten markenbewussten Konsumwünschen

Experimentalisten

Die spaß- und szeneorientierten Nonkonformist*innen mit Fokus auf Leben im Hier und Jetzt

Neo-Ökologische

Die nachhaltigkeits- und gemeinwohlorientierten Jugendlichen mit kosmopolitischem Mindset und intellektuellen Interessen

Expeditive

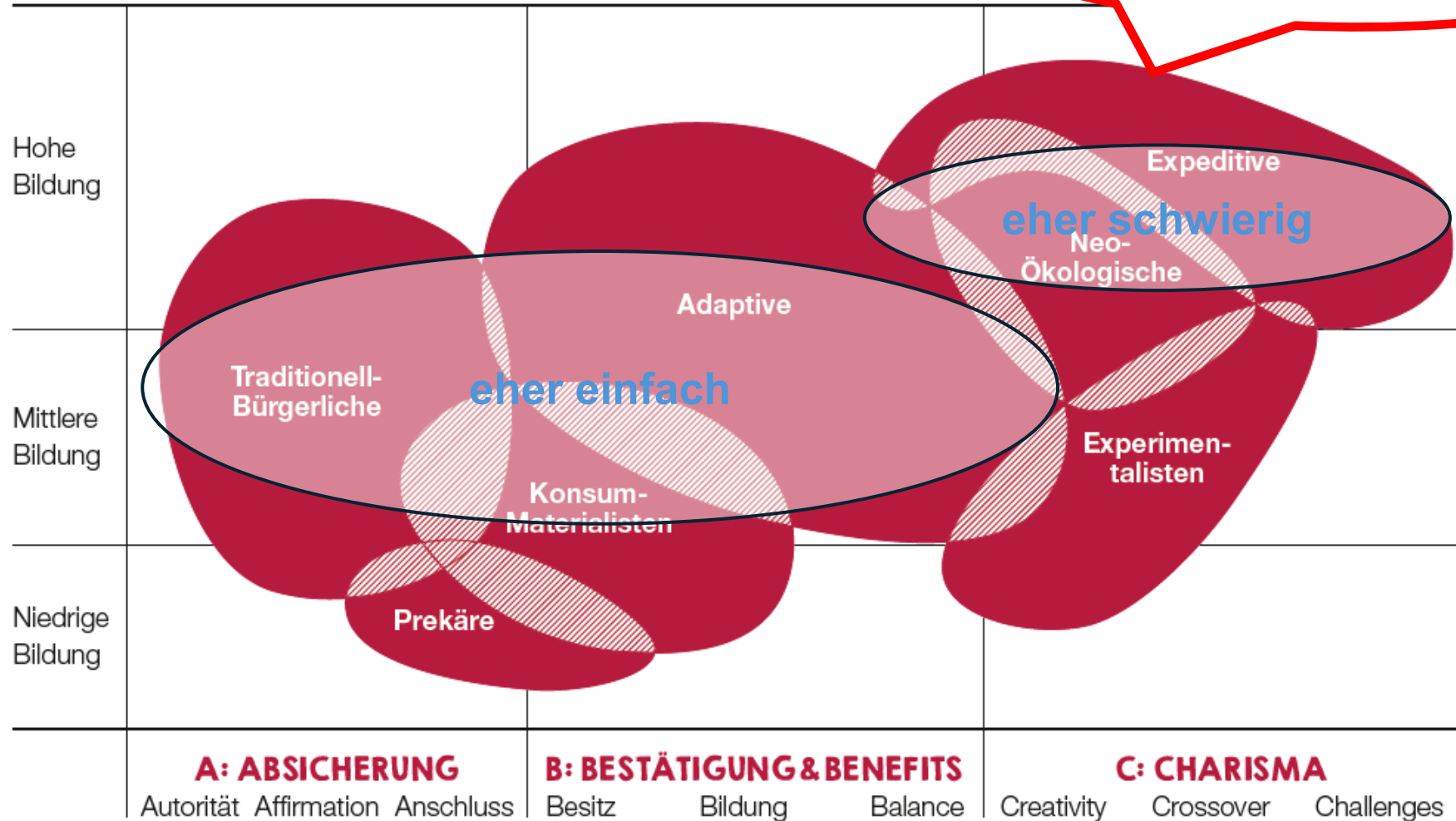
Die erfolgs- und lifestyleorientierten Networker*innen auf der Suche nach neuen Grenzen und unkonventionellen Erfahrungen

SINUS-MODELL FÜR JUGENDLICHE LEBENSWEISEN

UNIVERSELLE WERTEN

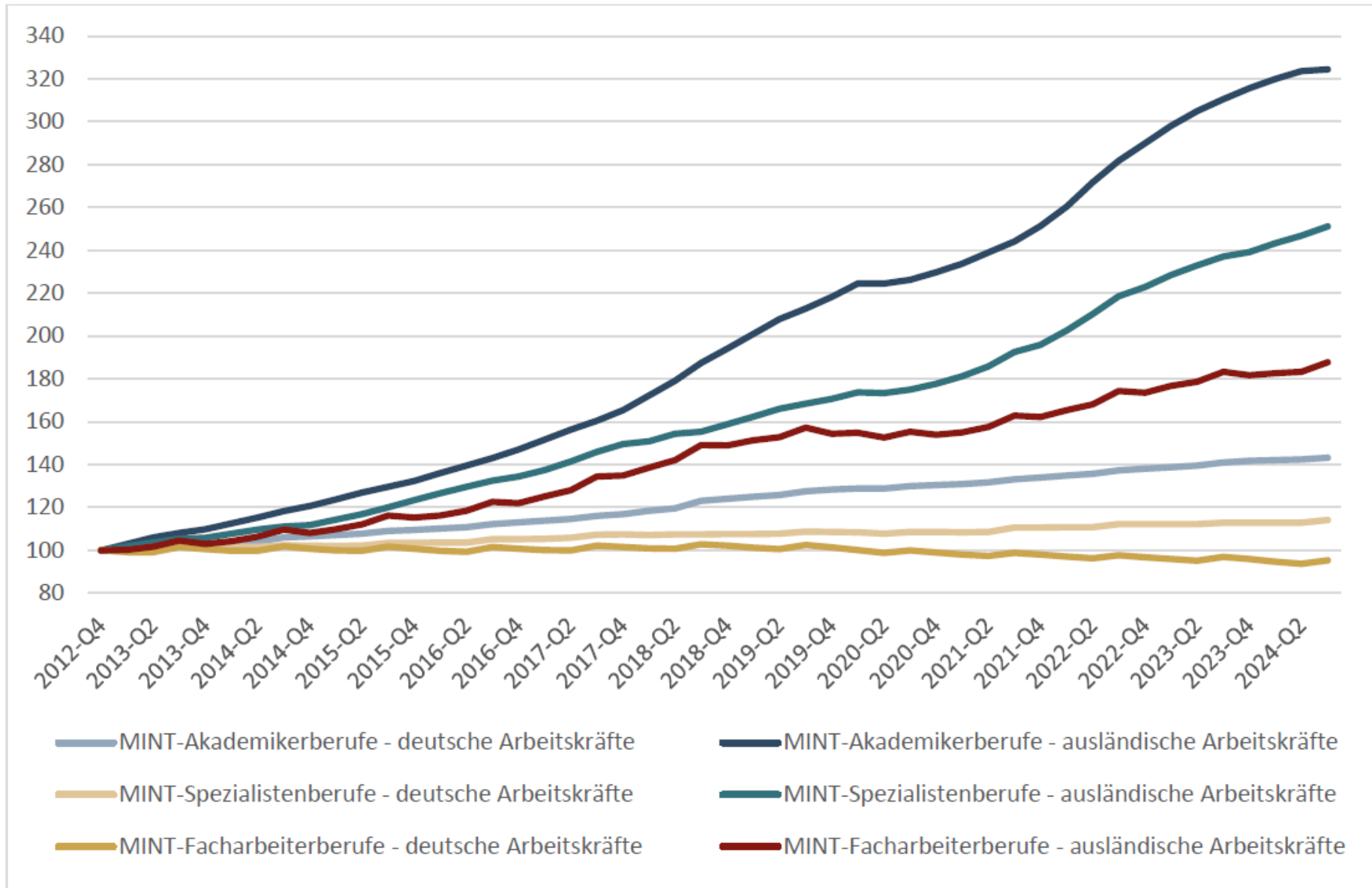
Soziale Geborgenheit (Familie, Freund*innen, Treue) und
Leistung, Selbstbestimmung, Sicherheit, etc.

- Kreativfelder bieten!
- Entrepreneurship
 - Interdisziplinarität
 - Forschung
 - Innovation



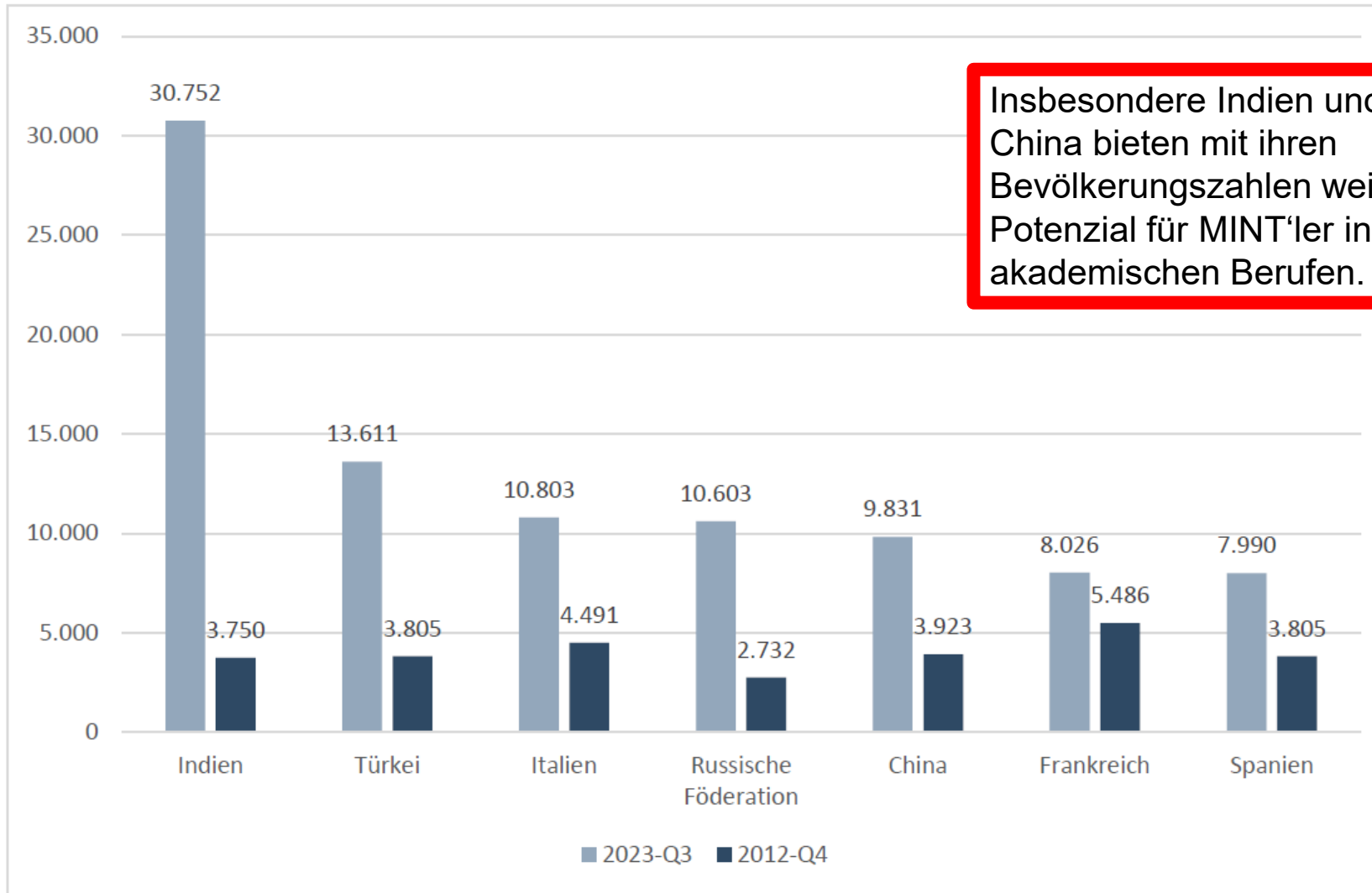
An unseren Hochschulen investieren wir zurecht in internationale Studierende und Partnerschaften. Wir können dieses Potenzial strategisch für den MINT-Arbeitsmarkt einsetzen.

Potenzial



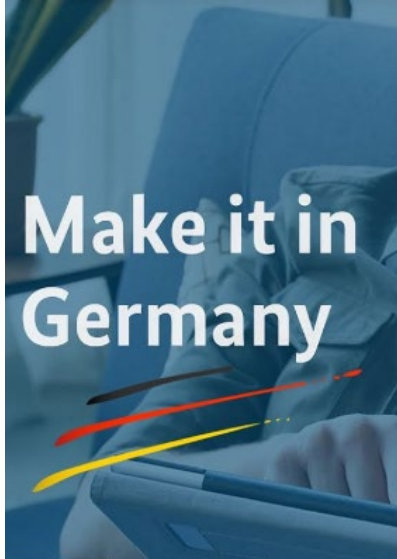
Beschäftigungsentwicklung deutscher und ausländischer Arbeitskräfte
Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2025a; MINT-Frühjahrsreport 2025

Potenzial



Insbesondere Indien und auch China bieten mit ihren Bevölkerungszahlen weiteres Potenzial für MINT'ler in akademischen Berufen.

Beschäftigte in akademischen MINT-Berufen nach Nationalität
Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2025; MINT-Frühjahrsreport 2025



Zusammenarbeit mit Institutionen, die Konzepte zur Gewinnung internationaler akademischer MINT-Fachkräfte bieten, strategisch ausbauen

Studienabbrecher - besser Studienaussteiger- können wir als potenzielle Berufseinsteiger noch besser fördern. Der Wechsel des Berufsziels von akademische Expertin/akademischer Experte zu Spezialistin/Spezialist ist Teil der persönlichen Laufbahn.

»Endlich selbstbewusst und erfolgreich!«

Shirin K., 24, nach Ausstieg aus dem Studium der Werkstoffwissenschaften jetzt
Auszubildende zur Werkstoffprüferin



Unseren Umgang mit Mathematik reflektieren und weiterentwickeln. MINT'ler müssen keine Mathe-Genies sein, um mit MINT die Zukunft zu verändern.

Intrinsische Mathematikmotivation

- viel Talent für Mathe
- souveräner Studienverlauf

Interesse an Mathematik

- unterschiedlich talentiert
- solider Studienverlauf

Wenig Interesse an Mathematik

- weniger Talent für Mathe
- kritischer Studienverlauf

Die aus der Schule mitgebrachten Kompetenzen in Mathematik nehmen ab. In der Gruppe der Interessierten sind immer mehr, die über Talent, aber weniger Vorbildung verfügen. In der Qualifizierung dieser Gruppe liegt großes Potenzial – Zeit geben für Entwicklung von Mathekompetenzen: Curriculum „auf den Kopf“ stellen, Studienverlauf flexibilisieren, mehr Projektlehre

Unser Hochschultyp, die Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Technischen Hochschulen, haben herausragende Stärken für MINT, die können wir noch weiter stärken.

Potenzial



[Angebote](#) [News + Events](#) [Themen](#) [Start-ups](#) [Ecosystem](#) [Inside SCE](#)

WE create an
INNOVATION
culture.

HM[▪]



hochschule dual

Bayerns Netzwerk für duales studieren

hochschule dual, die Dachmarke für das duale Studium, wurde 2006 als Initiative der (Technischen) Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Bayern mit dem Ziel gegründet, das gesamte duale Studienangebot der Mitgliedshochschulen zu bündeln und als Servicestelle zu betreuen.

Heute ist hochschule dual angesiedelt im Geschäftsbereich Praxis und Transfer des BayZiel.



hochschule dual

**BAYERNS NETZWERK FÜR
DUALES STUDIEREN**

MINT ist mehr als Fachwissen – MINT ist der Schlüssel für Macher, Denker und Weltveränderer

Prof. Dr.-Ing. Klaus Kreulich

