

REGIONALES MINT-NETZWERK 3. TREFFEN DOKUMENTATION



Programm

- 14:00 Uhr** **Begrüßung durch die Veranstalter**
- 14:05 Uhr** **Ausbildung in dualen MINT-Berufen**
Petra Klebl-Denk, MINT-Beauftragte, Agentur für Arbeit Weiden
- 14:20 Uhr** **MINT und Geschlecht | Projekt Cybermentor**
Dr. Michael Heilemann, Institut für Bildungswissenschaft, Universität Regensburg
- 15:00 Uhr** **Pause**
- 15:30 Uhr** **Euregio Egrensis – Fördermöglichkeiten für Schulen**
Alexander Dietz, stellv. Geschäftsführer, Euregio Egrensis Bayern
- 15:50 Uhr** **Aktueller Projektstand**
Förderantrag dBIR, Förderantrag Regionalmanagement, Bildungsberichterstattung, Austauschplattform und Steckbriefabfrage,
Maker-Space-Netz und berufliche Schulen
- 16:20 Uhr** **Biete und Suche**
- 16:30 Uhr** **Anregungen für nächstes Treffen**
- 16:35 Uhr** **Ende der Veranstaltung**



AKTUELLER PROJEKTSTAND

FÖRDERANTRÄGE
BILDUNGSBERICHT
PLATTFORM
MAKER SPACE-NETZ

Aktueller Projektstand „Institutionalisierung eines MINT-Netzwerkes“

Ziele

- Einrichten und Verstetigung eines MINT-Netzwerkes im Landkreis Neustadt an der Waldnaab und der Stadt Weiden i.d.OPf.
- Förderung über Förderung Landesentwicklung des StMWi

Projektstand

- Projektskizze bei StMWi und RdO eingereicht und abgesprochen
- Einreichung des Antrags Mitte/Ende November
- Projektstart für 01.01.2023 geplant

Ausblick

- Ausschreibung der Personalstelle vorab unter Vorbehalt der Förderzusage möglich

MINT-Netzwerk

Aufgabenspektrum:

- Bestehende MINT-Initiativen recherchieren und in Austausch treten
- Finden weiterer Netzwerkpartner
- Starke, regionale Partner identifizieren und als Sponsoren gewinnen
- Organisation von MINT-Netzwerktreffen
- Geeignete Rechtsformen eruieren
- Gründung einer Institution (Verein, GmbH, etc.) zur Förderung des Netzwerkes und der regionalen MINT-Bildung

Bildungsberichterstattung MINT

Ziele

- Übersicht über gute Praxisbeispiele aus der regionalen MINT-Bildung (12 Beispiele)
- Aufbereitung der Beispiele
 - Wie kann eine interessierte Person bzw. Einrichtung an den Angeboten teilnehmen?
 - Wie kann eine Bildungseinrichtung die Projekte nachmachen? (Adaptierbarkeit, Erfahrungswerte)

Projektstand

- Gezielte Anfragen bei Bildungsakteuren
- Erste Berichte sind eingegangen
- Optische Gestaltung des Berichts

Ausblick

- Veröffentlichung im Februar 2023

Erster Workshop

- November 21
- Ziele, Ideen, Arbeitsweise
- Input und Priorisierung

Struktur des Netzwerks steht

- Warum machen wir das
- Wie arbeiten wir
- Was setzen wir um
- Wer ist dabei

Umsetzung von Projekten

- In Projektgruppen
- Regionalmanagement: ab Herbst 2022
- Weitere Ideen: unabhängig davon

Zweiter Workshop

- Mai 22
- Ziele finalisieren
- Arbeitsweise festlegen
- Ideen konkretisieren
- Arbeitsgruppen einrichten

Ausarbeitung von Projektideen

- In Projektgruppen
- Regionalmanagement: bis Anfang März
- Weitere Ideen: unabhängig davon

Maker Spaces und berufliche Schulen – Treffen am St. Michaels-Werk Grafenwöhr am 11.10.2022

Möglichkeiten am St. Michaels-Werk

- Virtuelle Möglichkeiten sich mit Maschinen auseinanderzusetzen (hohe Sicherheit, kann Ängste abbauen, spart Materialien)
- Schweißen und Lackieren: Möglichkeiten Wettbewerbe auszutragen (Gamification)
- Anschlussfähig für Kooperationen mit anderen Schulen



Berufliche Schulen als Teil eines Maker Space-Netzes?

Kann nur ein ergänzender Baustein sein

- Maschinengröße, Sicherheitsaspekte, Mindestalter, personelle Ressourcen an beruflichen Schulen sind einschränkende Kriterien

Ideen

- Exkursionen
 - Tage der beruflichen Lebensorientierung
 - Muss an Berufsschulen als Teil von Unterricht integriert sein
 - Wer finanziert Transport?
- Ferienangebote an Berufsschulen
 - Ferienakademie: Finanziert über [Roland-Berger-Stiftung](#)
 - Förderung von Schüler:innen allgemein bildender Schulen
 - Durchführung an Europa Berufsschule Weiden (2022), Unterbringung in Jugendherberge Tannenlohe

Austauschplattform

Bedarf

- Schneller, orts- und zeitunabhängiger Austausch (digital) zu Ideen und Erfahrungen („Schwarmwissen“)
- Übersicht über Akteure, Angebote, Projekte, Neuigkeiten

Anforderungen an eine Plattform

- Struktur/Ordnung der Themenbereiche
- Gemeinsam an Dokumenten, Bildern, Texten arbeiten
- Filterfunktion/Suche
- Chat
- Übersicht über Mitglieder und deren Netzwerk– **Steckbrief-Abfrage:** <https://umfragen.neustadt.de/594273>

Testphase

- Datenschutz, Anwenderfreundlichkeit
- Slack
- Teams

Ergebnisse der Feedbackbögen

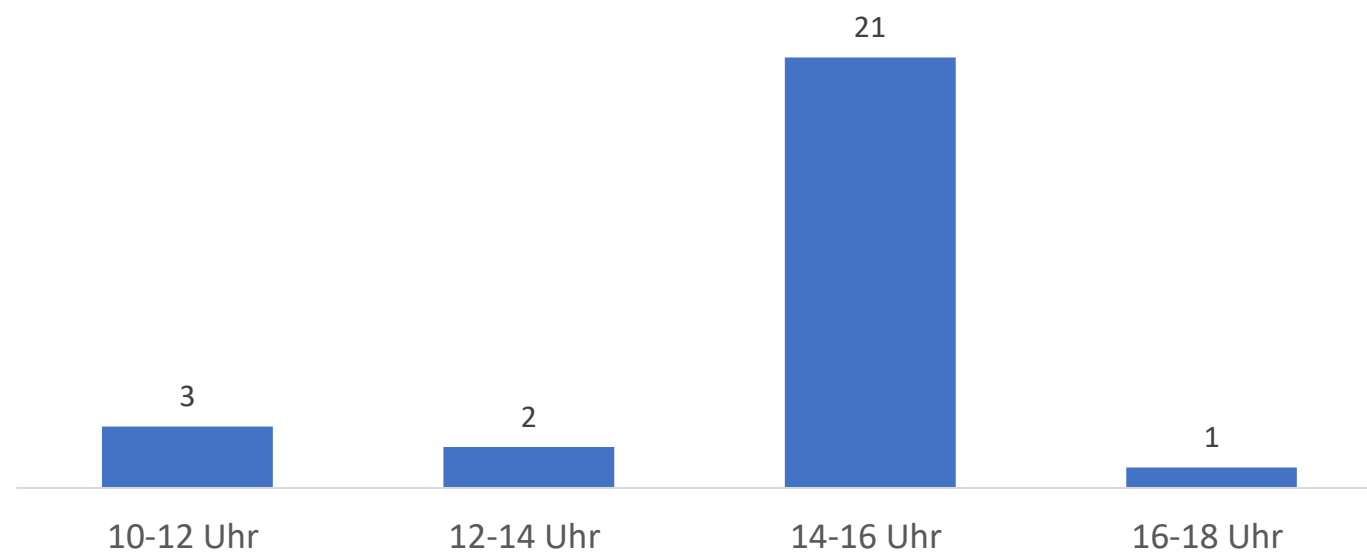
Anzahl der abgegebenen Bögen: 25

ORGANISATION

Bitte vergeben Sie für die folgenden Punkte Schulnoten:

	Ø
Einladungsmanagement	1,3
Terminierung: Uhrzeit und Datum	1,2
Räumlichkeiten	1,9
Verpflegung	1,0
Veranstaltung insgesamt	1,8

Welche Tageszeit würde Ihnen für künftige Netzwerktreffen am besten passen?



Ergebnisse der Feedbackbögen

INHALTE

Was hat Ihnen heute besonders gut gefallen?



Was können wir noch besser machen?



Ergebnisse der Feedbackbögen

Welche Inhalte sollten beim nächsten Netzwerktreffen enthalten sein?

Maker ^{Austauschplattform} Space
Veranstaltungshinweise
mehr Austausch
^{Schulartspezifisches}
Thema Klima / Umwelt
regionale MINT-Beispiele
Vorstellung weiterer Projekte





Bildungsteam
Tel: 09602 79-1530/-35
Mail: bildung@neustadt.de



Wirtschaftsförderung
Tel: 0961 81-8001
Mail: wirtschaftsfoerderung@weiden.de

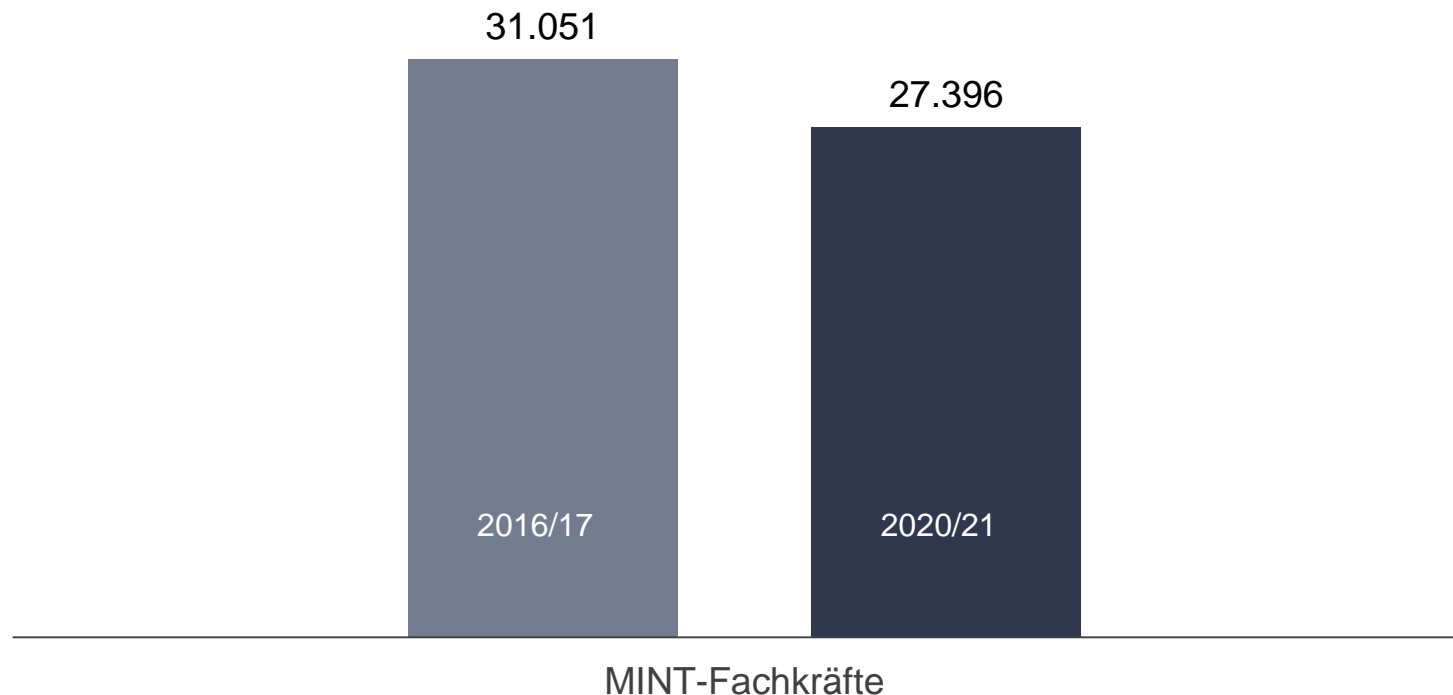
mint
BILDUNG

Ausbildung in dualen MINT-Berufen 2021

Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge, gemeldete Bewerberinnen und Bewerber sowie gemeldete betriebliche Berufsausbildungsstellen in dualen MINT-Ausbildungsberufen

Trotz steigendem MINT- Bedarf Rückgang der gemeldeten MINT-Ausbildungsstellen um 11,8% in Bayern (Bund: - 8,1%)

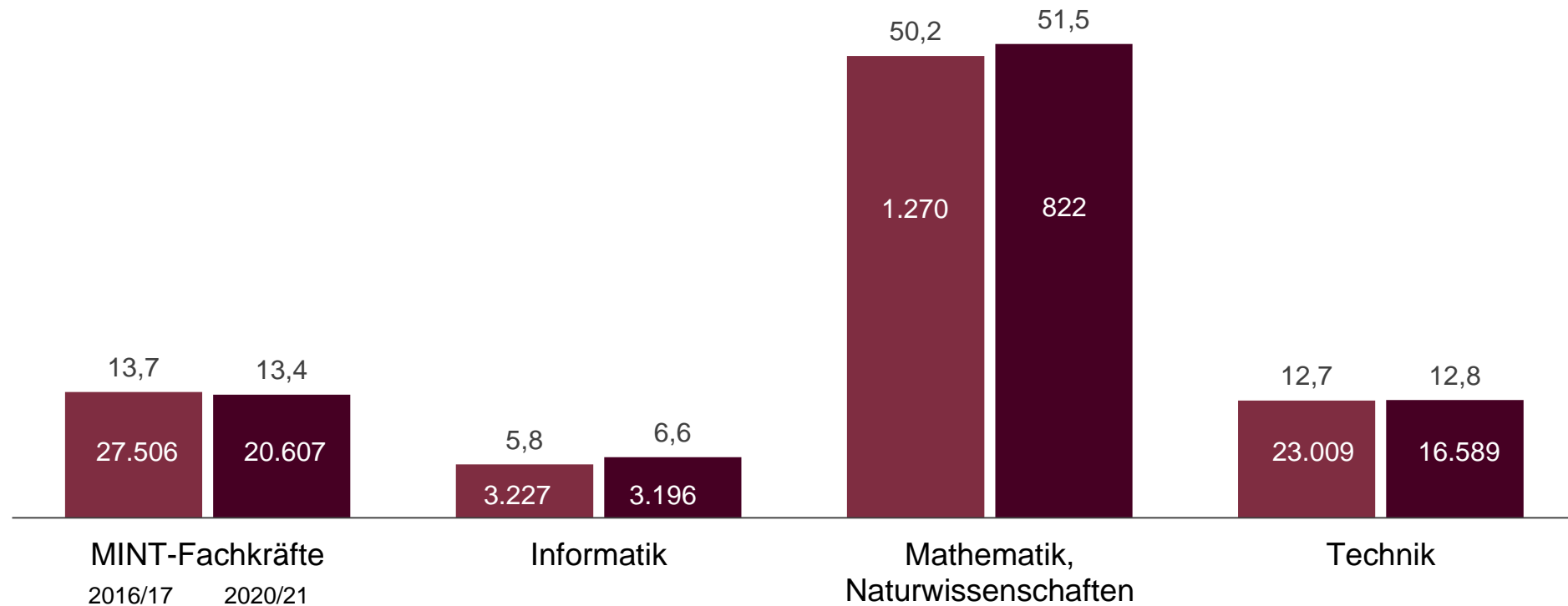
Gemeldete betriebliche Ausbildungsstellen für duale MINT-Berufe, Bayern
Berichtsjahre 2016/17 und 2020/21



Quelle: Statistik der BA

Rückläufige Bewerberzahlen aber gute Chancen für Bewerberinnen für duale MINT-Berufe (jedoch bewegen wir uns hier in kleinen Zahlen)

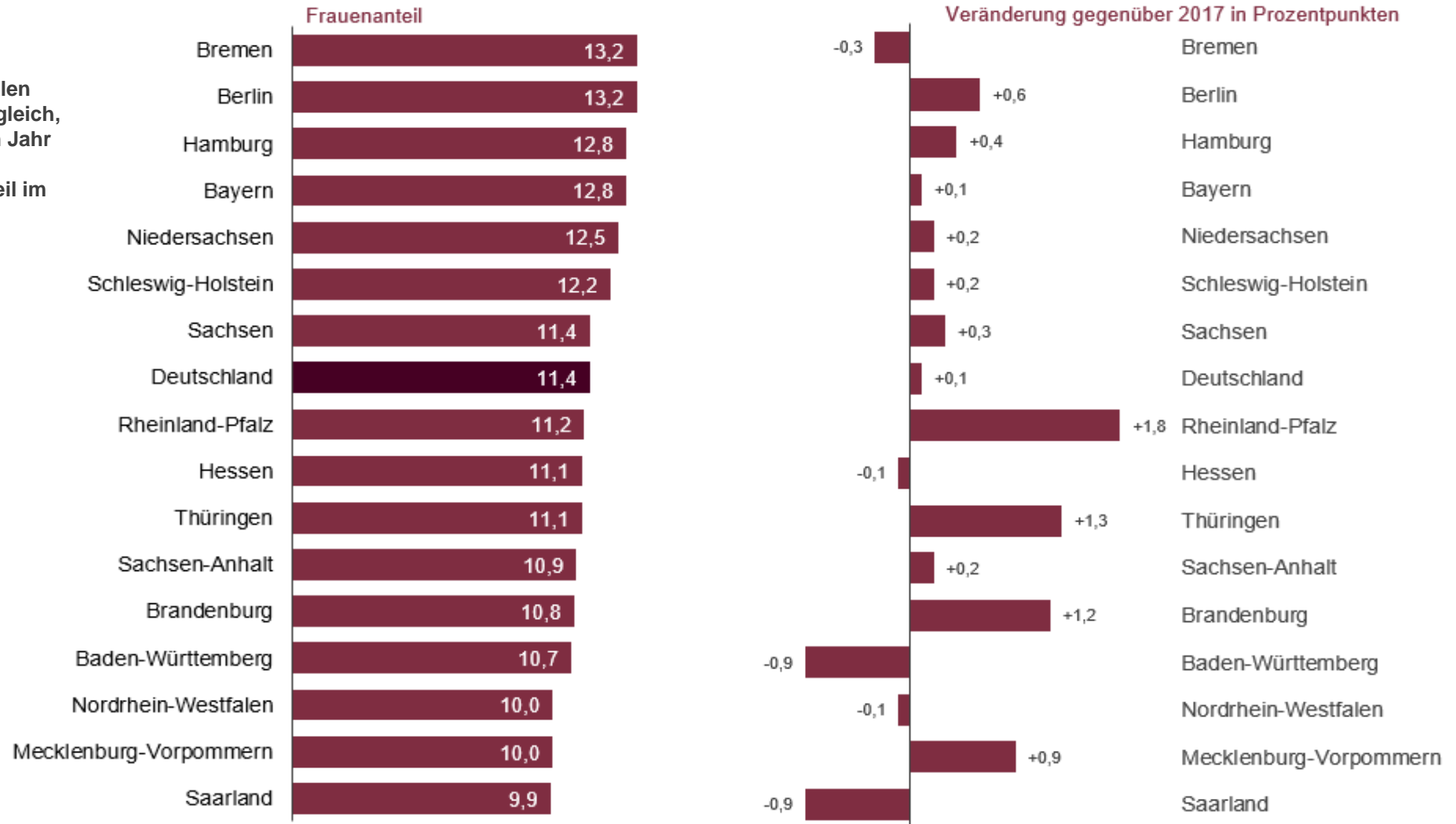
Gemeldete Bewerberinnen und Bewerber für duale MINT-Berufe, Bayern
Berichtsjahre 2016/17 und 2020/21
Frauenanteil der gemeldeten Bewerberinnen und Bewerber in %



Quelle: Statistik der BA

Bayern auf Platz 4 im Bund mit 12,8% (neu abgeschlossene duale MINT- Ausbildungsverträge)

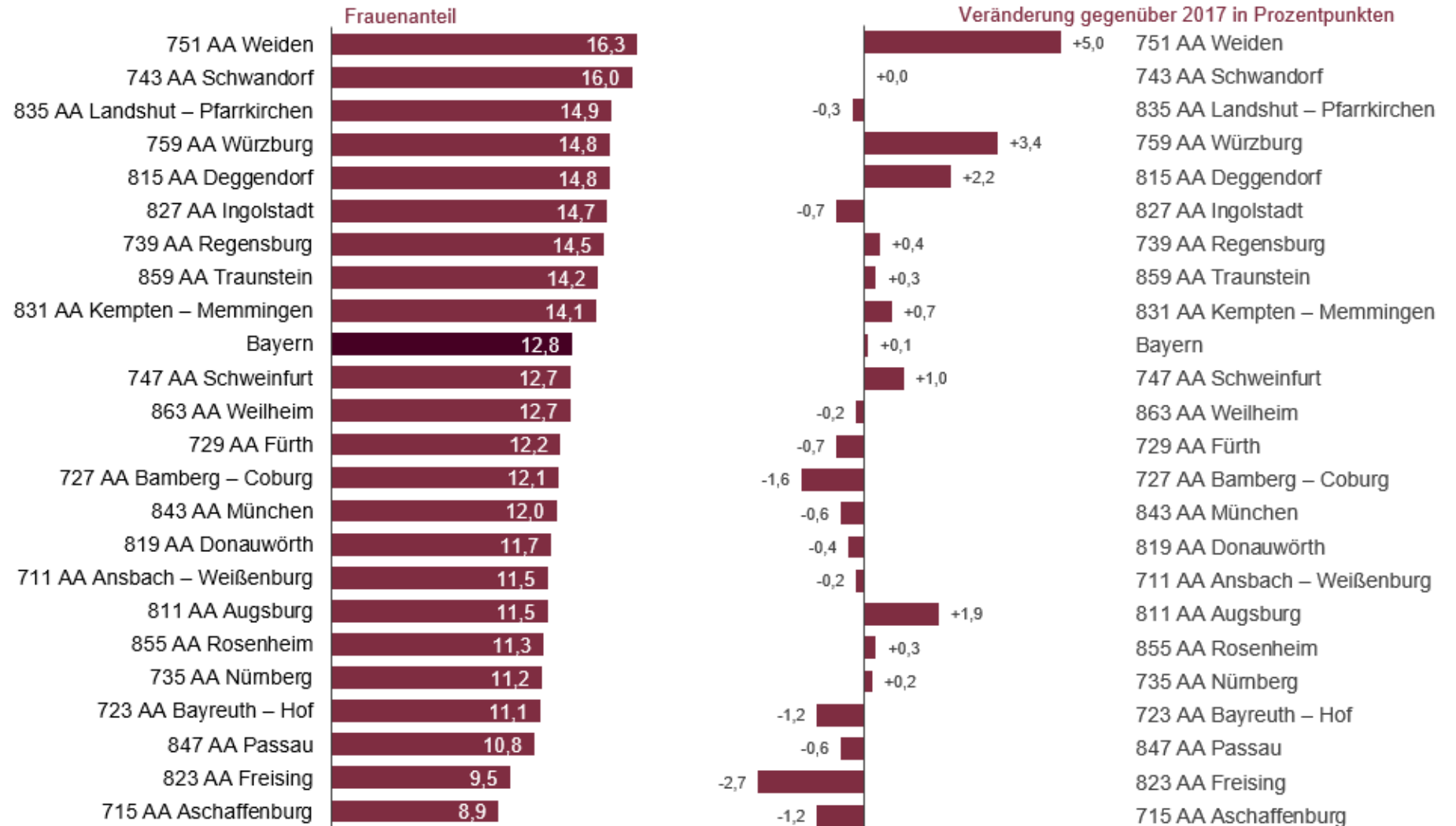
Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in dualen MINT-Berufen - Regionenvergleich, Veränderung gegenüber dem Jahr 2017, sortiert nach dem Frauenanteil im aktuellen Berichtsjahr in Prozent bzw. in Prozentpunkten (Veränderung) 2021



Quelle: Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)

Die Spreizung des Frauenanteils in Bayern liegt zwischen 8,9% und 16,3% - Regionale Veränderungen gestalten sich unterschiedlich

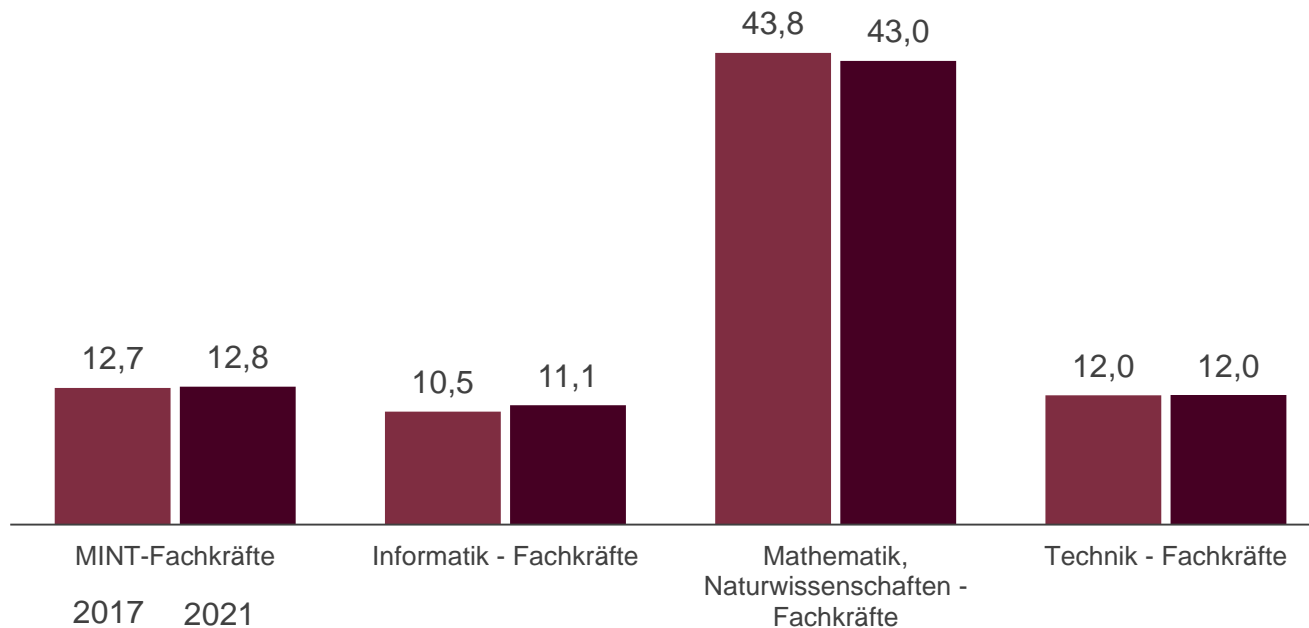
Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in dualen MINT-Berufen - Regionenvergleich, Veränderung gegenüber dem Jahr 2017, sortiert nach dem Frauenanteil im aktuellen Berichtsjahr in Prozent bzw. in Prozentpunkten (Veränderung) 2021



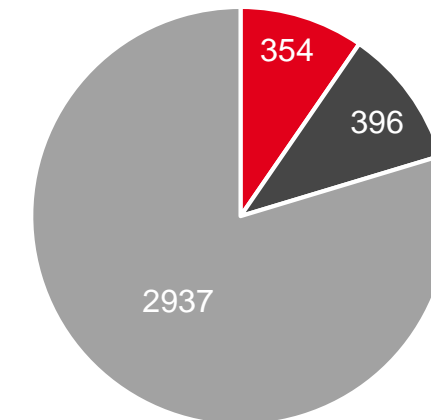
Quelle: Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)

Frauenanteil neu abgeschlossener dualer MINT-Ausbildungsverträge liegt in Bayern bei 12,8% (im Vergleich zum Bund mit 11,4%)

Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30.9. in dualen MINT-Berufen
Bayern, 2017 und 2021
Frauenanteil in %



weibliche MINT-Fachkräfte in absoluten Zahlen insgesamt 3690; 12,8% aller abgeschlossenen, dualen MINT-Ausbildungsverträge



■ Mathematik, Naturwissenschaften ■ Informatik ■ Technik

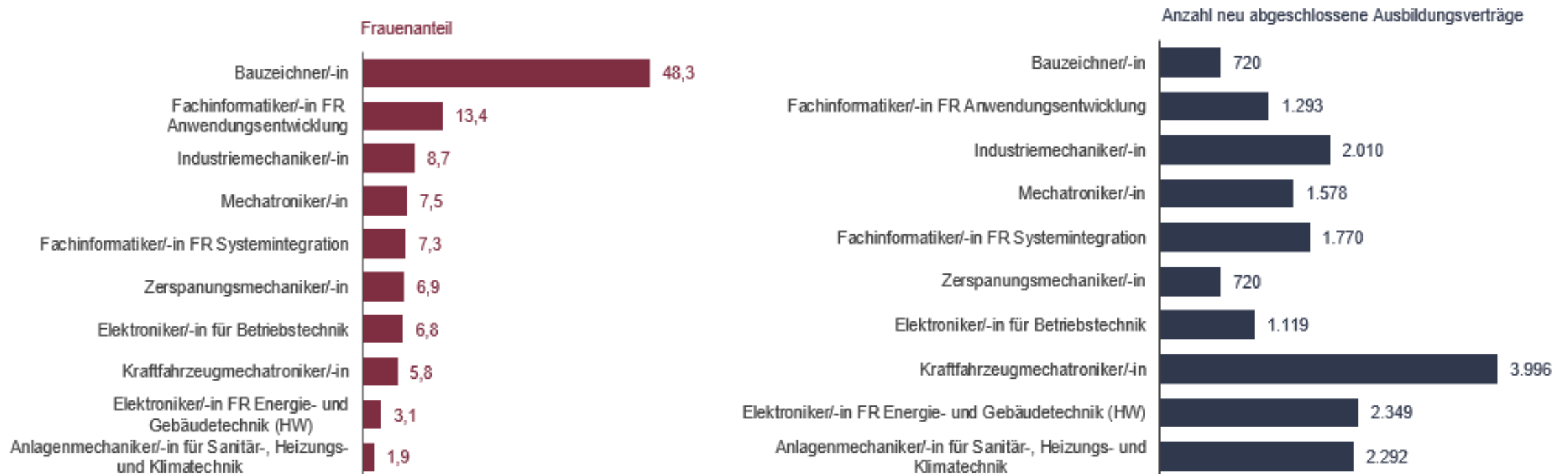
Sowohl Bayern als auch der Bund legen um 0,1% zu (Frauenanteil neu abgeschlossener Ausbildungsverträge zum 30.9. in dualen MINT-Berufen)

Quelle: Statistik der BA

Frauenanteil neu abgeschlossener dualer MINT-Ausbildungsberufe: Bauzeichnerin weist in BY mit 48,3% den höchsten Frauenanteil auf

Die am stärksten besetzten Ausbildungsberufe (anhand der insgesamt neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge), sortiert nach dem Frauenanteil

Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in dualen MINT-Berufen, Bayern, 2021



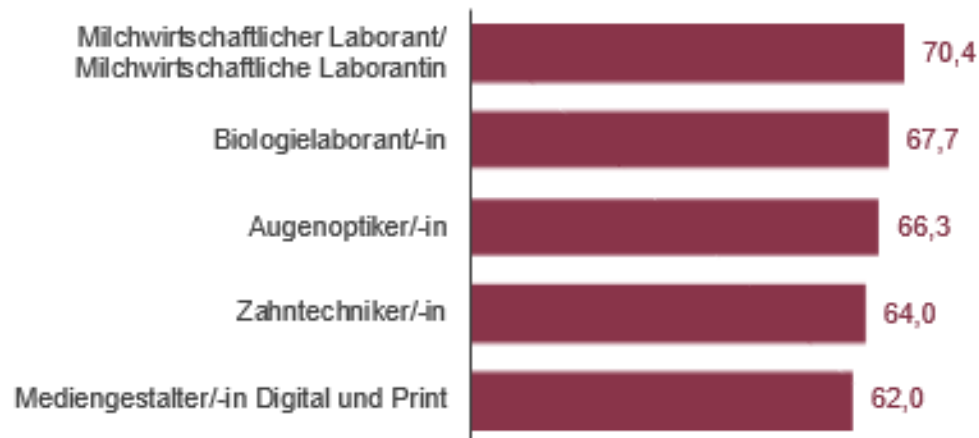
Quelle: Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)

Der Ausbildungsberuf Milchwirtschaftliche Laborantin wird überwiegend von Frauen ergriffen

Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in dualen MINT-Berufen, Bayern 2021

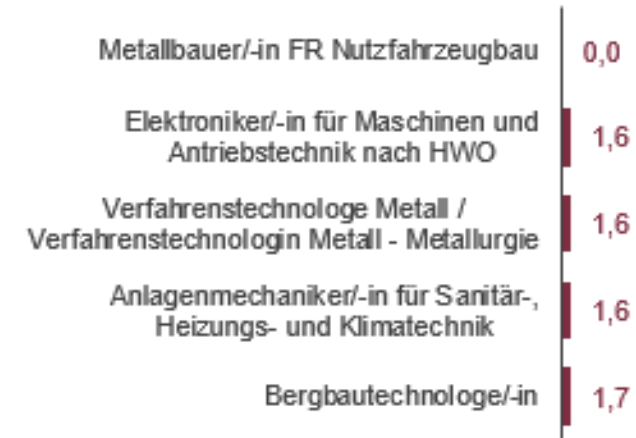
Ausbildungsberufe mit dem höchsten Frauenanteil

Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in %



Ausbildungsberufe mit dem niedrigsten Frauenanteil

Frauenanteil bei neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in %



Bei den Ausbildungsberufen mit dem höchsten bzw. niedrigsten Frauenanteil sind nur Ausbildungsberufe berücksichtigt, für die 2019 mindestens 50 Ausbildungsverträge neu abgeschlossen wurden.

Fazit resultierend aus der aktuellen Entwicklung in Bayern

- Corona hat auch im Bereich MINT Spuren hinterlassen (Rückgang Ausbildungsstellen und Bewerber*innen und der abgeschlossenen Ausbildungsverträge)
- Frauen, die einen MINT-Beruf anstreben, haben in der Regel tatsächlich gute Realisierungschancen (- 2,1% unversorgte Bewerberinnen (Stichtag 30.09.21) MINT Fachkräfte)
- Frauen sind in MINT-Berufen nach wie vor deutlich unterrepräsentiert. Verschiedene Initiativen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zielen darauf ab, mehr junge Frauen für eine MINT-Ausbildung oder ein MINT-Studium zu gewinnen, um so den Anteil von Frauen in MINT-Berufen zu erhöhen. Trotz dieser Initiativen ist noch kein signifikanter Anstieg / positiver Trend zu sehen. Es gilt zu beobachten, ob die bisherigen Maßnahmen im Laufe der nächsten Zeit Erfolge zeigen (und die derzeitigen Zahlen lediglich auf die Pandemie zurückzuführen sind)
- Unsere Initiativen / BOM-Projekte:
 - Girls'Day Akademie
 - Girls'Day Campus
 - Initiative Junge Forscherinnen und Forscher

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Mädchen und junge Frauen nachhaltig für MINT begeistern

MINT-NETZWERKTREFFEN, 10.11.2022

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Gliederung



1. Hinführung
2. CyberMentor – Online-Mentoring für Mädchen in MINT
3. Zielgruppengerechte Ansprache von Mädchen und Frauen in MINT

Mädchen und Frauen in MINT – *noch nicht selbstverständlich!*



- Partizipation von Mädchen und Frauen in MINT-Kursen, -Studiengängen und -Berufen nach wie vor niedrig
- Nur 32% der Absolvent:innen in den MINT-Fächern weiblich
- Nur 15,4% der 7.92 Mio. Beschäftigten in MINT-Berufen in Deutschland weiblich



KornT/Shutterstock.com

Mögliche Ursachen?



- **Fehlende weibliche MINT-Rollenmodelle**
- **Individuelle Merkmale:** niedrigeres Vertrauen in die eigenen MINT-Fähigkeiten, ungünstige Attributionen
- **Sozialisations- und Umwelteinflüsse:** durch beispielsweise Eltern, Lehrkräfte, Peers, Medien

Ansätze für eine nachhaltige Förderung



Geeignete weibliche MINT-Rollenmodelle



Langfristige Förderung



Einbezug möglichst vieler Umweltbereiche

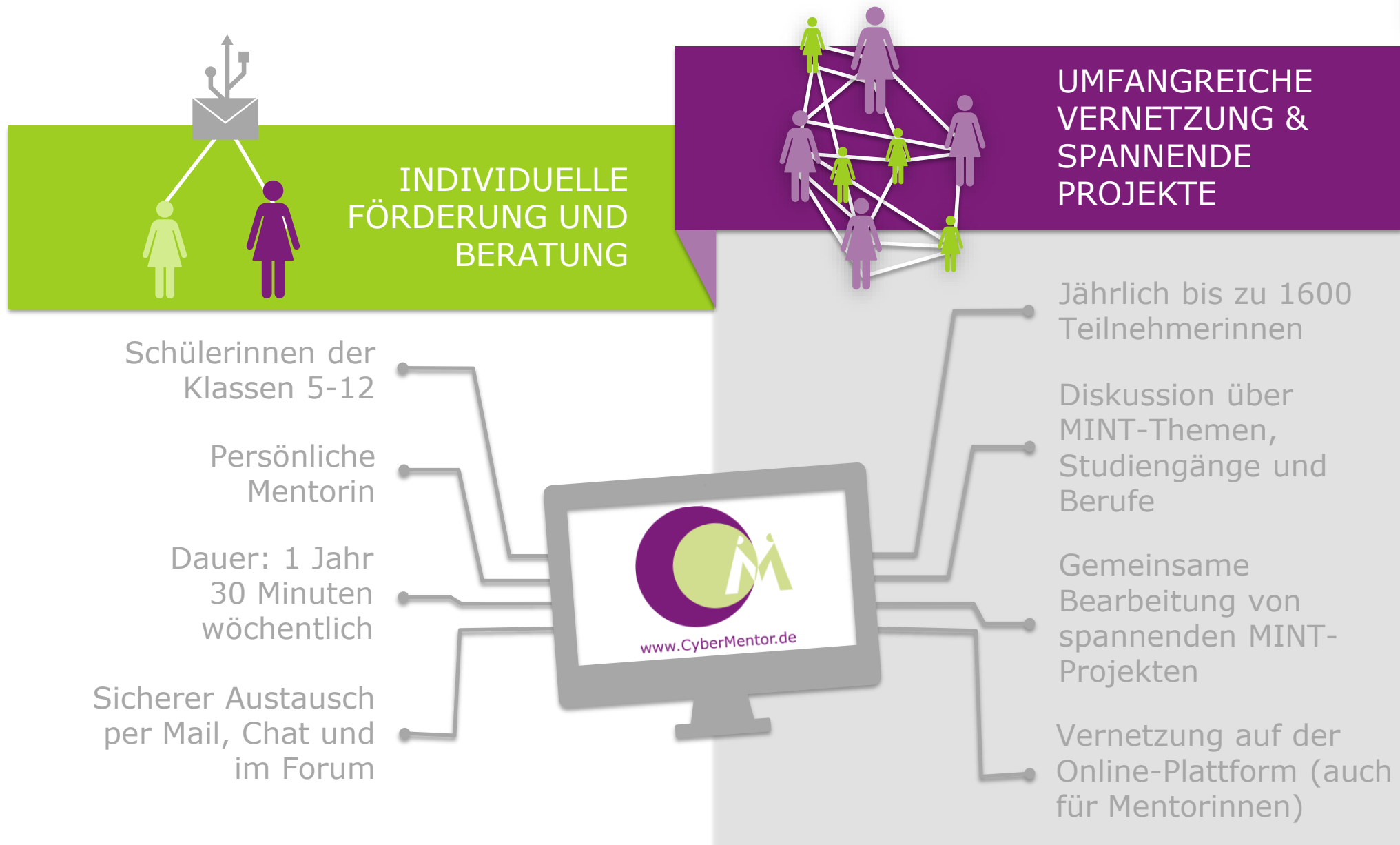


www.cybermentor.de

CYBERMENTOR

ONLINE-MENTORING FÜR MÄDCHEN IN MINT

Angebot der Universität Regensburg und der
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen-Nürnberg



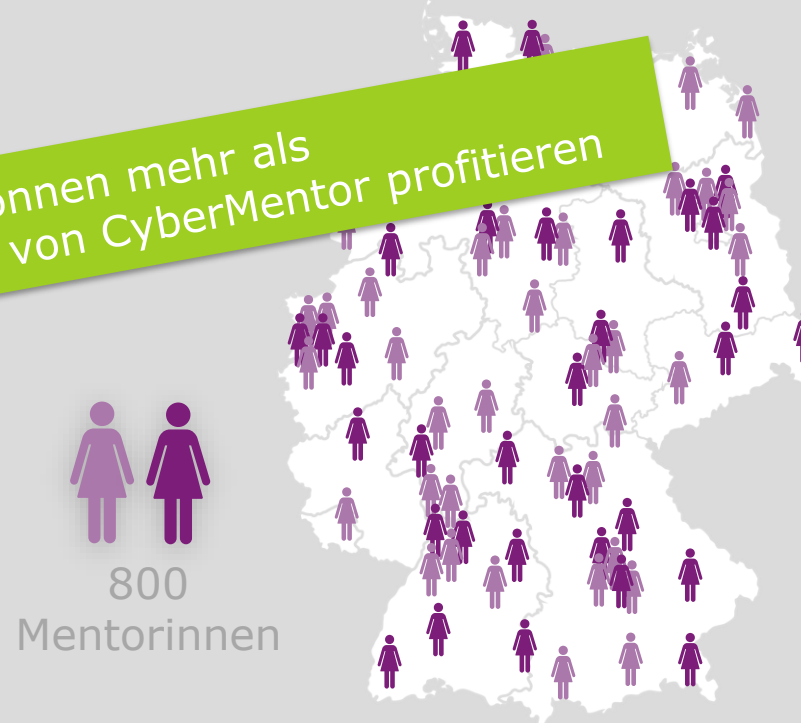
BIS ZU 800 MINT-INTERESSIERTE
SCHÜLERINNEN
DEUTSCHLANDWEIT ...

... können kostenlos an CyberMentor
teilnehmen.



BIS ZU 800 MENTORINNEN
AUS WIRTSCHAFT UND
WISSENSCHAFT...

...engagieren sich ehrenamtlich als
Rollenvorbild und regen zu MINT-
Aktivitäten an.



Seit 2005 können mehr als
9.000 Mentoring-Paare von CyberMentor profitieren

Matching & Community-Konzept



CyberMentor – Strukturierung des Mentoring-Jahres



CyberMentor – Strukturierung des Mentoring-Jahres

Phase 1

MINT im Alltag

Kennenlernen & Alltägliche MINT-Fragen

„Wie funktioniert eine Telefonleitung?“

- Sich gegenseitig Kennenlernen
- Erstes kleines MINT-Projekt



Stefanie_Mentorin
 Zuletzt online: 18.09.2018 12:41:19

- ✉ Mail schreiben
- 👤 Als Freundin hinzufügen

► Persönliche Daten

Geburtsdatum: 11.06.1976
 PLZ: 13524
 Wohnort: Oberhausen

► MINT



Beruf
Forscherin (Wirtschaft)

Wie funktionieren W-LAN?
 Was gerne machen Sie in Ihrem Beruf?
 Ich arbeite in einer Firma die verschiedene Geräte entwickelt. Ich selber bin in einer Arbeitsgruppe die bei der Entwicklung von Mikroskopen beteiligt ist.

Wie funktionieren Polar- / Meeresforschung?
 Was finden Sie toll an Ihrem Beruf?
 Ein Problem zusammen mit meinen Kollegen herangehen und zu lösen. Das knobeln macht mir Spaß und wenn man die Lösung gefunden hat, dann freut man sich umso mehr.

CyberMentor – Strukturierung des Mentoring-Jahres

Unterstützung beim Mentoring - MINT-Angebote (Beispiele):



Kennenlernen & Alltägliche MINT-Fragen

„Wie funktioniert eine Telefonleitung?“

- Sich gegenseitig Kennenlernen
- Erstes kleines MINT-Projekt

Unterstützung beim Mentoring - MINT-Angebote (Beispiele):

Strukturierung des Mentoring-Jahres



MINT im Alltag Wiki

- ▶  Wie heilen Wunden?
- ▶  Warum funkeln die Sterne?

MINT-Wiki

MINT aktiv Wiki

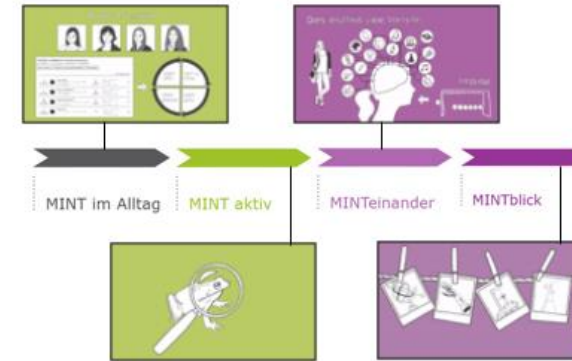
- ▶ • Kunststoff herstellen
- ▶ • Ein Spektroskop bauen



CyberNews

Unterstützung beim Mentoring - Mentoring-Angebote (Beispiele):

Einführungsvideos zum Mentoring & in die Phasen



Mustercommunity

Schulungen für Mentorinnen

Wie planen Sie Ihr gemeinsames MINT aktiv Projekt und setzen es erfolgreich um?

ERFOLGE VON CYBERMENTOR

positive Entwicklungsverläufe

Exemplarische Entwicklungsverläufe unserer Mentees
im Vergleich zu ähnlich MINT-interessierten

Beispielsweise:

- Zunehmend

Aktivität

Stoeger, H., Heilemann, M., Debatin, T., Hopp, M. D. S., Schirner, S., & Ziegler, A. (2021). Nine years of online mentoring for secondary school girls in STEM: an empirical comparison of three mentoring formats. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1483, 153-173.

Hopp, M. D. S., Stoeger, H. & Ziegler, A. (2020). The supporting role of mentees' peers in online mentoring: A longitudinal social network analysis of peer influence. *Frontiers in Psychology*, 11.

Stoeger, H. Debatin, T., Heilemann, M., & Ziegler, A. (2019). Online mentoring for talented girls in STEM: The role of relationship quality and changes in learning environments in explaining mentoring success. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 168, 75-99.

Warte-
Kontroll-
gruppe

vor Mentoring

nach 6 Mon.

nach 12 Mon.

reale Wahlen



Von allen befragten Mentees, die vor einer **Wahlentscheidung** standen (Studiengang, Neigungskurs, sprachlicher oder naturwissenschaftlicher Zweig), entschieden sich **74%** für den MINT-Bereich.



Von allen befragten Mentees, die vor einer Studienwahl standen, entschieden sich **71%** für den MINT-Bereich.

ehemalige Mentees engagieren sich als Mentorinnen

DESIREE



5 Jahre Mentee

2005 2006 2007 2008 2009

MINT-Interessen

Mathematik, Informatik,
Physik

über 7 Jahre Mentorin

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 ...

Bachelor

Beruf

Master

Duales Studium
Wirtschaftsinformatik

Consultant
bei SAP

Information
Technology

CHRISTINA



4 Jahre Mentee

2006 2007 2008 2009

MINT-Interessen

Biologie, Chemie,
Mathematik

über 7 Jahre Mentorin

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 ...

Bachelor

Master

Beruf

Umweltwissen-
schaften/Bio-
geowissenschaften

Hydrologie/
Grundwasser-
wirtschaft

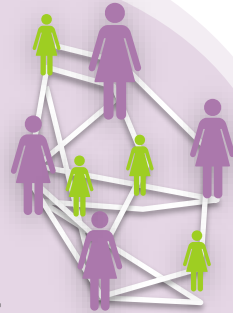
Karlsruher
Institut für
Technologie

CYBERMENTOR: TEILKONZEPTE & WEITERENTWICKLUNG

CyberMentor: Teilkonzepte & Weiterentwicklungen erforschen

CyberMentor

- 1:1 Mentoring durch in MINT berufstätige Frauen
- Vernetzung mit bis zu 1.600 anderen MINT-Interessierten



MINT-Mädchen-AG an der Schule, Vernetzung mit den Mentoring

Rückkoppelung
des Gelernten
und Erlebten

Kooperation
zwischen
Lehrkraft und
Mentorinnen

→ **Gelingsbedingungen schulisch-außerschulischer MINT-Kooperation**

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Umwelt:



Zielgruppengerechte Ansprache von Mädchen und jungen Frauen

Zielgruppengerechte Ansprache



- Wie erreichen wir speziell Mädchen und Frauen? (**Rekrutierung**)
- Wie können wir in der Öffentlichkeit auftreten, um Mädchen auf unsere Angebote aufmerksam zu machen? (**Öffentlichkeitsarbeit**)
- Wie müssen Angebote gestaltet sein, damit sich (auch) Mädchen und junge Frauen angesprochen fühlen? (**Best-Practice-Angebote**)

Zielgruppengerechte Ansprache



- Wichtige Medien: Webseiten, Social-Media-Angebote, Flyer, Broschüren, Plakate, ...
- Erster Eindruck geprägt durch Bilder und Überschriften
- Bestimmt das weitere Interesse der Zielgruppe



- Bilder als wichtige Unterstützung von Textbotschaften
- Eine gute Bebilderung kann das MINT-Interesse der Zielgruppe wecken
- Gendersensible Auswahl der Bilder notwendig

Bilder



Bilder



Gorodenkoff/Shutterstock.com

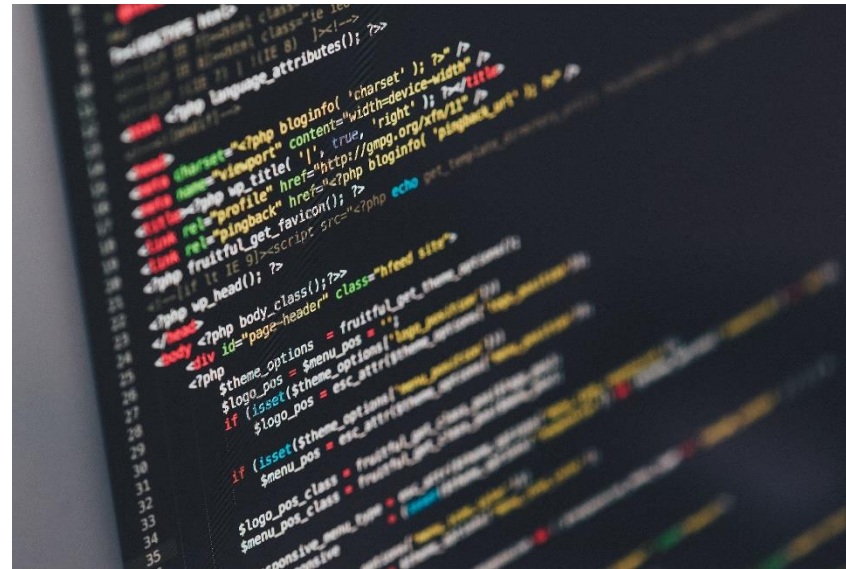
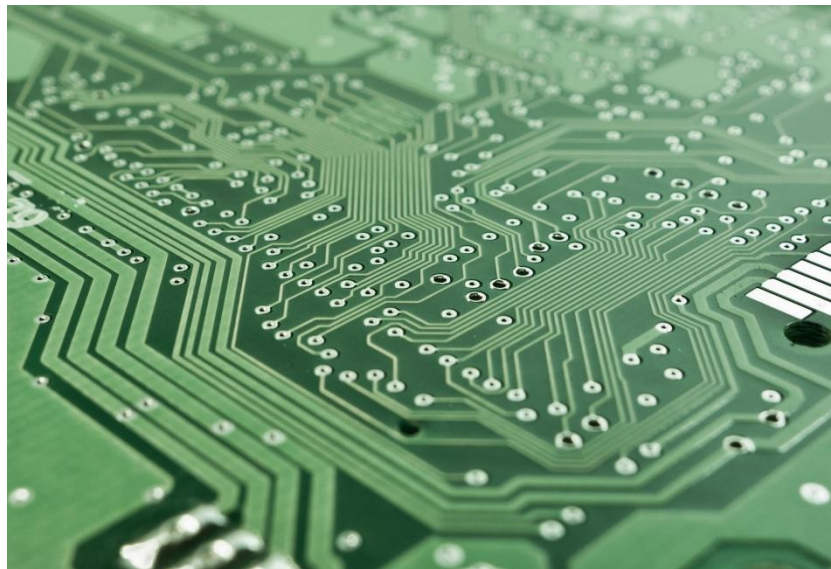


KornT/Shutterstock.com

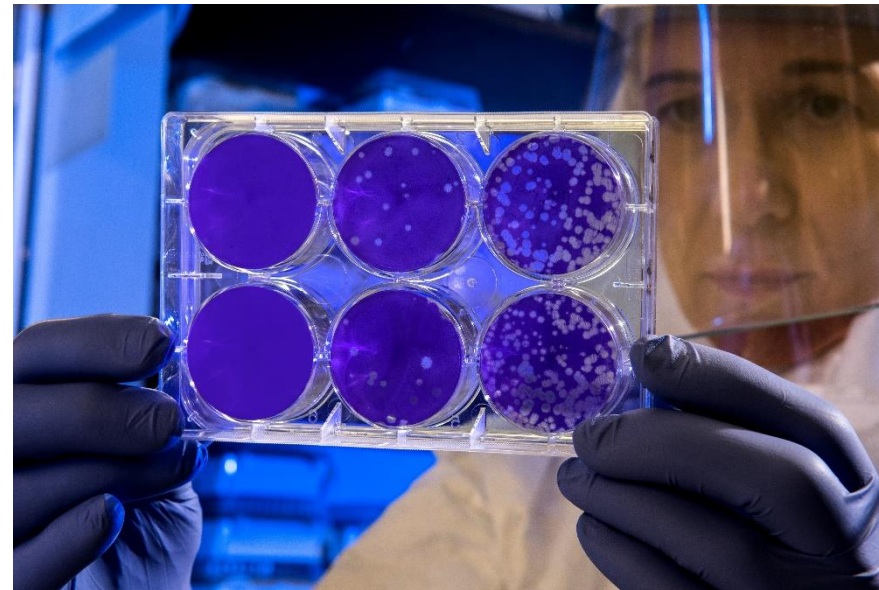
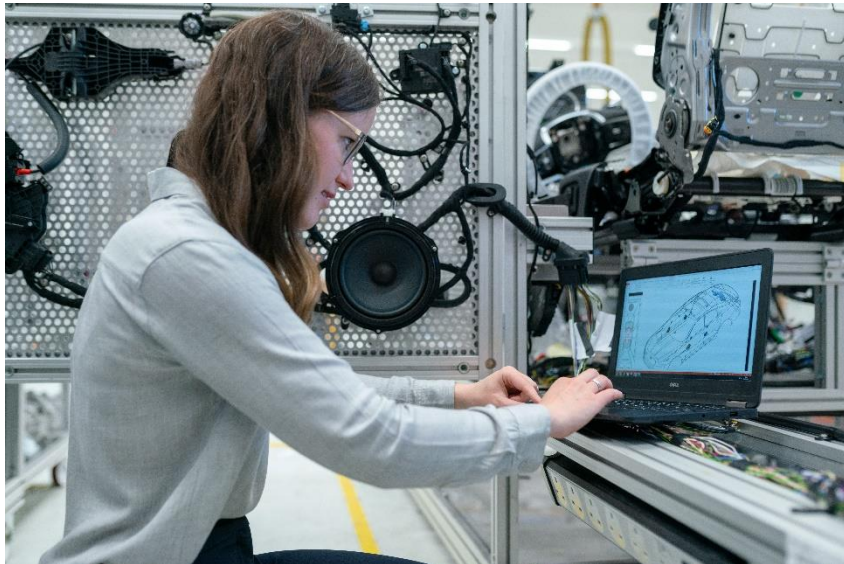


- **Reine Technikbilder nicht geeignet**, um Mädchen und junge Frauen anzusprechen
- Frauen schätzen **Technik im Anwendungs- und Kontextbezug**
- Der **gesellschaftliche Mehrwert einer MINT-Tätigkeit** ist eine wichtige Motivation für Frauen, um eine berufliche Tätigkeit in MINT auszuüben

Bilder



Bilder



Bilder – Empfehlungen



- **Genderstereotype vermeiden:** stattdessen Abbildungen von Mädchen und Jungen bzw. Frauen und Männern in berufstypischen Tätigkeiten bzw. in vergleichbarer Position nutzen
- **Aussagefähige Bilder verwenden:** z.B. Technik im Alltag, Technik als Lösung für gesellschaftliche Probleme oder Technik und Teamarbeit

Genderfaire Sprache



- Informatiker vs. Informatikerin
- Männliche Formen in Werbeanzeigen für Berufe → negative Effekte auf das Interesse von Frauen für die entsprechenden Berufe (Hentschel, Horvath, Peus & Sczesny, 2018)
- **„Schüler-Forscher-Tage“ vs. „Mach mit und erlebe Forschung hautnah – ein Projekt für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe“** (Ministerium für Bildung Rheinland-Pfalz, 2020, S. 26)

Sprache & Inhalt – Empfehlungen



- **Die weibliche und die männliche Form** nutzen, um Mädchen und Jungen anzusprechen (Schülerinnen und Schüler) und Berufe zu bezeichnen (Informatikerin und Informatiker)
- Auch **neutrale Formen** wie Studierende oder Lehrkräfte möglich
- Auch **Mischformen** wie Mitarbeiter/innen oft verwendet (sparsam einsetzen, um Lesbarkeit des Textes zu gewährleisten)

Sprache & Inhalt – Empfehlungen



- **Kontextualisierung:** in Beschreibungen und Workshop-Inhalten Zusammenhänge zwischen MINT und wichtigen gesellschaftlichen Themen hervorheben (z.B. Klimawandel, Digitalisierung)
- Konkrete Anwendungsbezüge auch zu **Alltagskontexten** herstellen

Literatur



- Hentschel, T., Horvath, L. K., Peus, C., & Sczesny, S. (2018). Kick-starting female careers: Attracting women to entrepreneurship programs. *Journal of Personnel Psychology, 17*(4), 193–203. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000209>
- Hopp, M. D. S., Stoeger, H., & Ziegler, A. (2020). The supporting role of mentees' peers in online mentoring: A longitudinal social network analysis of peer influence. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01929>
- Ministerium für Bildung Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2020). *MI(N)Tmachen erwünscht! Qualitätskriterien für gendersensible MINT-Nachwuchsprojekte in Rheinland-Pfalz*. https://mwvlw.rlp.de/fileadmin/mwkel/Broschueren/MI_N_T_machen_erwuenscht.pdf
- Stoeger, H., Debatin, T., Heilemann, M., & Ziegler, A. (2019). Online mentoring for talented girls in STEM: The role of relationship quality and changes in learning environments in explaining mentoring success. *New Directions for Child and Adolescent Development, 168*, 75–99. <https://doi.org/10.1002/cad.20320>
- Stoeger, H., Heilemann, M., Debatin, T., Hopp, M. D. S., Schirner, S., & Ziegler, A. (2021). Nine years of online mentoring for secondary school girls in STEM: an empirical comparison of three mentoring formats. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1483*(1), 153–173. <https://doi.org/10.1111/nyas.14476>



Dr. Michael Heilemann
michael.heilemann@mint-vernetz.de

www.mint-vernetz.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Fördermöglichkeiten für Schulen für bayerisch-tschechische Zusammenarbeit

Alexander Dietz

Stv. Geschäftsführer | *zastupce jednatele*

EUREGIO EGRENSIS

Arbeitsgemeinschaft Bayern e. V. | *pracovní sdružení Bavorsko*



EUREGIO EGRENSIS
Arbeitsgemeinschaft Bayern e.V.



Interreg
Bayern – Tschechien



Kofinanziert von
der Europäischen Union

Programm INTEREG Bayern-Tschechien 2021-2027

Struktur Interreg Bayern-Tschechien 2021-2027 Struktura Interreg Bavorsko – Česko 2021-2027

Prioritäten und spezifische Ziele / Priority a specifické cíle

1) Forschung und Wissenstransfer / Výzkum a přenos znalostí

SZ 1) Ausbau der Forschungs- und Innovationskapazitäten /
Posílení výzkumných a inovačních kapacit

2) Anpassung an den Klimawandel und Umweltschutz / Přizpůsobení se změně klimatu a ochrana životního prostředí

SZ 4) Anpassung an den Klimawandel / Přizpůsobení se změně klimatu
SZ 7) Biodiversität und Grüne Infrastruktur / Biodiverzita a Zelená infrastruktura

3) Bildung / Vzdělávání

SZ 2) Verbesserung von Bildungsdienstleistungen / Zlepšení vzdělávacích služeb

4) Kultur und nachhaltiger Tourismus / Kultura a udržitelný cestovní ruch

SZ 6) Kultur und nachhaltiger Tourismus / Kultura a udržitelný cestovní ruch

5) Bessere Interreg Governance / Lepší správa spolupráce

ISZ 1.2) Institutionelle Kapazitäten und rechtliche Hindernisse /
Institucionální kapacity a právní překážky

ISZ 1.3) People-to-people

INTERREG-Förderperiode 2021-2027:

Priorität 3: Bildung

Spezifisches Ziel 4.2:

Verbesserung des gleichberechtigten Zugangs zu inklusiven und hochwertigen Dienstleistungen in den Bereichen allgemeine und berufliche Bildung sowie lebenslanges Lernen durch Entwicklung barrierefreier Infrastruktur, auch durch Förderung der Resilienz des Fern- und Online-Unterrichts in der allgemeinen und beruflichen Bildung

Aktivitäten:

- * Formelle und informelle Bildungsangebote für Kinder und Jugendliche

- * Informelle Bildungsangebote für Erwachsene:
 - Umweltbildung
 - Erwerb gesellschaftlicher, sozialer Kompetenzen

Budget: 17,1 Mio. €

INTERREG-Förderperiode 2021-2027:

Priorität 5: Bessere Governance (iSv „Zusammenarbeit“)

Interreg-Spezifisches Ziel 1.3:

Aufbau gegenseitigen Vertrauens, insbesondere durch Förderung der Zusammenarbeit zwischen Bürgerinnen und Bürgern

Aktivitäten:

- * Begegnungsprojekte (People-to-People) in Kleinprojekten**
- * Begegnungsprojekte (People-to-People) in Großprojekten**

Budget: 10,7 Mio. €

INTERREG-Förderperiode 2021-2027:

Priorität 5: Bessere Governance

Interreg-Spezifisches Ziel 1.3:

Aufbau gegenseitigen Vertrauens, insbesondere durch Förderung der Zusammenarbeit zwischen Bürgerinnen und Bürgern

Kleinprojektfonds

Umfang bis 10 Mio. €

Fördersatz 80 %

Leadpartnerprinzip

Inhalte: **Priorität 3: Bildung** bis 30.000 €

Priorität 4: Kultur und Tourismus bis 50.000 €

Priorität 5: People-to-people bis 30.000 €

Zeitplan und weitere Informationen / Časový harmonogram a další informace:

- **Antragstellung über Portal JEMS (Joint electronic monitoring system) / Podání žádostí přes nový portál JEMS**
- **Registrierung als Benutzer notwendig / Nutná registrace uživatele**
- **Einreichungstermin für 1. Call / Termín k podání žádostí na 1. výzvu 14.12.2022**
- **BA mit Entscheidung über Großprojekte 1. Quartal 2023 / rozhodnutí o velkých projektech v Monitorovacím výboru 1. kvartál 2023**
- **Kleinprojekte / Malé projekty:
Start des neuen KPF 2. Halbjahr 2023 / Zahájení nového FMP 2. pololetí 2023**

Projektbeispiel DF-Projekt Nr. 143/2021 „Virtuelle Rundgänge zur Erweiterung der Lerninhalte im Bereich der Zimmererausbildung“

Příklad projektu DF č. 143/2021 „Virtuální prohlídky k rozšíření obsahu výuky v rámci vzdělávání v oboru tesař“

Träger / nositel projektu: Handwerkskammer für Oberfranken / *Řemeslnická komora*

Partner: Stadt / *Město Cheb*

Weitere Partner / další partneři:

Berufsschule 1 der Stadt Bayreuth / *Odborná škola*
Hochschule Coburg / *Vysoká škola Coburg*



Projektbeispiele DF-Projekte Nr. 41/2017, 69/2018 und 103/2019 „Länderübergreifendes MINT-Projekt – Grenzen überschreiten – forschen – begeistern“

- Träger:** Landkreis Tirschenreuth / Zukunftscoach, angesiedelt am Staatlichen Beruflichen Schulzentrum Wiesau
- Partner:** Grundschule Sokolov
- Weitere Partner:** Schulen des Landkreises Tirschenreuth mit Interesse an grenzüberschreitendem Austausch und MINT
- Inhalte:** Vorbereitung der bayerischen und tschechischen Schule durch Sprachanimation

Gemeinsamer Besuch des Techmania Science Center in Pilsen mit Schülern der bayerischen und tschechischen Schule
- Eingesetzte EU-Mittel:** jeweils rund 6.600 Euro EU-Fördermittel für max. 10 Fahrten

Stiftung zur Förderung des internationalen Jugendaustausches in Bayern (seit Juli 2022)

- Tschechien ein Schwerpunktland**
- Förderung von Schüleraustausch zwischen Bayern, Tschechien (alternativ auch Slowakei)**
- Bereitstellung einer Link-Liste**

Fördermöglichkeiten

Für Schulen:

Schließen ^

[KMK-PAD: Schulpartnerschaften mit Ost-, Mittelost- und Südosteuropa sowie Baltischen Staaten](#)

[JUGEND für Europa \(jugendfuereuropa.de\)](#)

[Was wir fördern \[Deutsch-Tschechischer Zukunftsfonds\] \(fb.cz\)](#)

[Zusammenarbeit Bayern und Tschechien – bjr](#)

[Deutsch-Tschechische Kontaktdatenbank | \(tandem-org.eu\)](#) (Hilfe beim Finden einer Partnerschule)

[Deutsches Youth For Understanding Komitee e.V. \(yfu.de\)](#)



https://jugendaustausch.bayern/wo-sollst-hingehen/tschechien/

☰ Menü

🔍 Suche

📖 Leichte Sprache

👋 Gebärdensprache



🔍 Auf dieser Seite

Für Berufsschulen und Betriebe:

Schließen ^

[NA beim BIBB: Erasmus+ Berufsbildung \(na-bibb.de\)](https://na-bibb.de)

[Freiwillige Berufliche Praktika \(tandem-org.de\)](https://tandem-org.de)

TANDEM – Koordinierungszentrum für deutsch-tschechischen Jugendaustausch

www.tandem-org.de

- **Beratung**
- **Kontaktvermittlung (Datenbank)**
- **Fördermittel für bayerisch-tschechische Projekte an Förder-, Mittel- und Realschulen mit Sitz in Bayern**



EUREGIO EGRENSIS
Arbeitsgemeinschaft Bayern e.V.

Deutsch-Tschechischer Zukunftsfonds

www.zukunftsfonds.cz



Der Deutsch-Tschechische Zukunftsfonds hilft, Brücken zu bauen zwischen Deutschen und Tschechen. Er fördert gezielt Projekte, welche die Menschen beider Länder zusammenführen und Einblicke in die Lebenswelten, die gemeinsame Kultur und Geschichte ermöglichen und vertiefen. Seit 1998 hat der Zukunftsfonds insgesamt rund 70,3 Millionen Euro für über 12.000 Projekte zur Verfügung gestellt.

[➤ Mehr](#)

Sonderausschreibungen

Re-Start II

Sonderförderprogramm für kurzfristige Projekte

[➤ Mehr](#)

Auf geht's!

Vereinfachtes Förderprogramm für neue oder erneuerte Partnerschaften

[➤ Mehr](#)

Sprachanimation für alle

Sprachanimationsmodul für Kinder- und Jugendbegegnungen

[➤ Mehr](#)

Pomozme Ukrajině společně

Gemeinsam der Ukraine helfen



VERÄNDERTE WELT
WIE GEHEN WIR DAMIT UM?
Thema des Jahres 2022

suchen



[Home](#) [Aktuell](#) [Über uns](#) [Was wir fördern](#) [Für Antragsteller](#) [NS-Opfer](#) [Kontakte](#)



Projekt des Monats

Dezember 2021: Tschechische Erstaufführung der Inszenierung „Peter Handke: Zdeněk Adamec + Selbstbeziehung“
Am 2., 3. und 4. Dezember fand im Rahmen des „Prager Theaterfestivals“

[➤ Mehr](#)

Aktuell

- [10. Jahrgang des Mandava Jazz Festivals](#) (4.11.2022)
- [Nachbarsprache im O-Ton / Stipendienprogramm für Sprachassistenten im Nachbarland](#) (24.10.2022)
- [Zukunftsfonds und Mitteldeutscher Verlag präsentieren mit Radka Denemarková ihre zweisprachige Publikation "Als wäre das alles gestern geschehen" auf der Frankfurter Buchmesse](#) (19.10.2022)
- [Die Finalisten des Deutsch-tschechischen Journalistenpreises 2022 sind bekannt](#) (29.9.2022)

**NACHBARSPRACHE
IM O-TON**



Rok na hranici!





EUREGIO EGRENSIS
Arbeitsgemeinschaft Bayern e.V.



Interreg
Bayern – Tschechien



Kofinanziert von
der Europäischen Union

Kontakt:

EUREGIO EGRENSIS
Arbeitsgemeinschaft Bayern e. V.
Fikentscherstr. 24
95615 Marktredwitz

Tel.: +49/(0)9231/6692-16

E-Mail: alexander.dietz@euregio-egrensis.de

www.euregio-egrensis.de

INNOVET
ABBO

Allianz für berufliche Bildung
in Ostbayern

HdBA
Hochschule der
Bundesagentur für Arbeit
University of Applied Labour Studies

LUCE
Lars und Christian Engel
STIFTUNG

Individuelle Tischuhr

ABBO-LIVE Tagesprojekt

GEFÖRDERT VOM

INNOVET



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung

Gefördert als InnoVET-Projekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

Inhalt



Entstehung des Tagesprojekts

Vorab vermittelte Kenntnisse

Vermittelte Kenntnisse/Fertigkeiten bei Durchführung

Benötigte Werkzeuge, Maschinen und Zukaufteile

Benötigtes Verbrauchsmaterial

Entstehung des Tagesprojekts

Vorgehensweise zur Projektfindung

- Suche nach einem Tagesprojekt zu den bisher vermittelten Inhalten
- Festlegung des Budgets pro Schüler
- Brainstorming
- Abschließende Auswahl aus drei möglichen Projekten

Vorab vermittelte Kenntnisse

Modul I: Technisches Produktdesign	Modul II: Fertigungstechnik
WBT: Einführung technisches Produktdesign	WBT: Additive Fertigung
WBT: Inhalte technischer Zeichnungen	WBT: Blechbearbeitung
WBT: Toleranzen (techn.)	WBT: Kalt- und Brennschneiden
WBT: Toleranz (überfachl.)	WBT: Messen und Lehren
Online Live I: Softwaretraining I	
Online Live II: Softwaretraining II	
Übung I: Erstellung 3D-Parts	
Übung II: Erstellung Assembly	

Vermittelte Kenntnisse/Fertigkeiten

Ablauf des Tagesprojekts

- Vorstellung Wasserstrahlschneidanlage
- Gemeinsames Erstellen von Schnittmustern in der Schneidanlage
- Beobachtung des Schneidvorgangs
- Entgraten der geschnittenen Bleche
- Anreißen der Biegelinien nach Zeichnung
- Biegen der Bleche
- Maßkontrolle der gebogenen Bleche
- Vernieten der Bleche
- Erstellen des Ziffernblatts der Tischuhr
- Aufkleben des Ziffernblatts auf die Bleche
- Montage des Uhrwerks



Werkzeuge/Maschinen/Zukaufteile

Blechbearbeitung

Wasserstrahlschneidanlage /
Blechscheren

Feilen

Anreißnadel

Messschieber und Lineal

Biegevorrichtung/
Schraubstock + Hammer

Nietzange

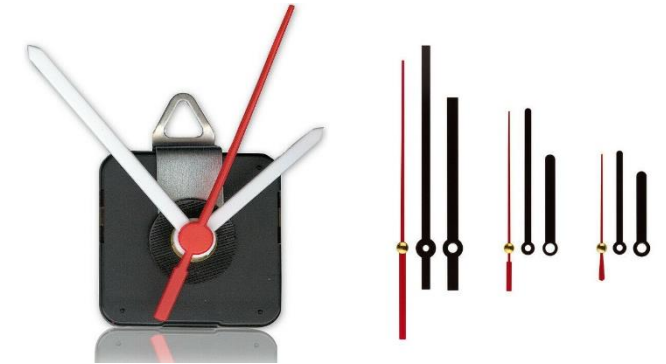
Additive Fertigung

3D-Druckstifte



Uhrwerk

Uhrwerk-Kit



Verbrauchsmaterial

Blechbearbeitung

Stahlblech 1,5 mm

Blindnieten 3,2 mm



Additive Fertigung

Filament (z.B. PLA)



Endmontage

Klebstoff (Sekundenkleber)

AA-Batterie







Allianz für berufliche Bildung
in Ostbayern



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Gefördert als InnoVET-Projekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.