

Mobilität fördern im MINT-Bereich

Initiativen und Aktivitäten

Regina Aichner, Martin Gradl, Regina Radax und Gerhard Volz

Abteilung Internationale Hochschulkooperation, OeAD

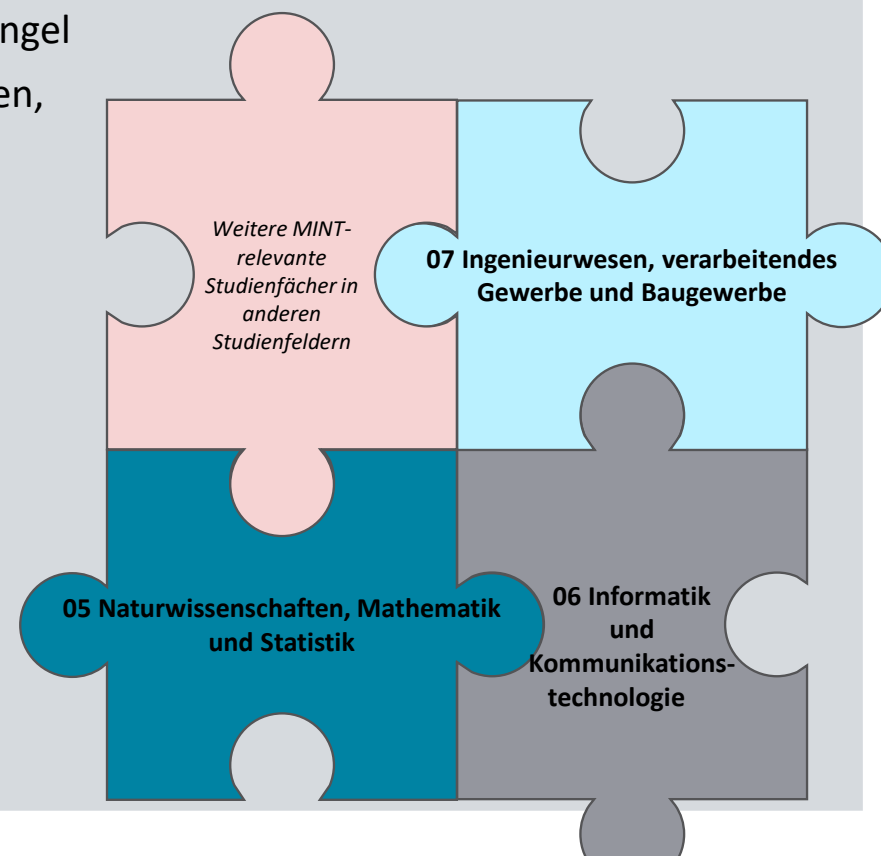
PH Wien, 24.11.2023

Was verstehen wir unter MINT und warum Fokus auf den MINT-Bereich?

- große Bedeutung bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen (Digitalisierung, Klimawandel, Energiekrise)
- Wachsendes Beschäftigungspotenzial inkl. (möglicher) Fachkräftemangel
- Gute Jobchancen durch breite Tätigkeitsfelder (verschiedene Branchen, vermehrt auch im Management)

- ! Begeisterung für Wissenschaft, Forschung und Innovation wecken, um noch mehr junge Menschen zu befähigen die Gesellschaft aktiv, unternehmerisch, innovativ und nachhaltig positiv zu gestalten (FTI-Pakt).

Lesehinweis: David Binder, Anna Dibiasi, Nina Schubert, Sarah Zaussinger: Entwicklungen im MINT-Bereich an Hochschulen und am Arbeitsmarkt. IHS, 2021



Was verstehen wir unter MINT?

05 Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik

- 0511 Biologie und Biochemie
- 0531 Chemie
- 0532 Geowissenschaften
- 0541 Mathematik
- 0522 Natürliche Lebensräume und Wildtiere
- 0533 Physik
- 0542 Statistik
- 0521 Umweltforschung

06 Informatik & Kommunikationstechnologie

- 0611 Computer Nutzung
- 0612 Datenbanken, Netzwerkdesign und -administration
- 0613 Software- und Applikationsentwicklung und -analyse

07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe

- 071 Ingenieurwesen und technische Berufe
 - 0711 Chemie und Verfahrenstechnik
 - 0712 Umweltschutztechnologien
 - 0713 Elektrizität und Energie
 - 0714 Elektronik und Automation
 - 0715 Maschinenbau und Metallverarbeitung
 - 0716 Kraftfahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge
- 072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau
 - 0721 Nahrungsmittel
 - 0722 Werkstoffe (Glas, Papier, Kunststoff und Holz)
 - 0723 Textilien (Kleidung, Schuhe, Leder)
 - 0724 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 073 Architektur und Baugewerbe
 - 0731 Architektur und Städteplanung
 - 0732 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau

MINT-Offensive It Hochschulplan 2030

Studienabschlüsse (2019/2020)

57.100 (MINT-Anteil: 28,5%)

Studienabschlüsse Zielvorstellung 2030

64.600 (MINT-Anteil: 34,2%)

MINT-Erstabschlüsse (2019/2020)

Univ.	5.544 (65%) Frauenanteil: 38% 24% aller Erstabschlüsse an Univ.
FH	2.986 (35%) Frauenanteil: 25% 30% aller Erstabschlüsse an FH
Gesamt	8.530 Frauenanteil: 33% 25% aller Erstabschlüsse an Univ. & FH

MINT-Erstabschlüsse Zielvorstellung 2030

Univ.	6.500 (60%) Frauenanteil: 43%
FH	4.300 (40%) Frauenanteil: 30% 30% aller Erstabschlüsse an FH
Gesamt	10.800 Frauenanteil: 38% 30% aller Erstabschlüsse an Univ. & FH

MINT-(Mobilitäts)-Offensive

FTI-Strategie 2030:

- Steigerung des Anteils der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT)-Graduierten um 20 %, Steigerung des Frauenanteils bei Graduierten in technischen Fächern um 5 %
- 100 % mehr österreichische MINT-Studierende, die über Förderprogramme ein Studium oder ein Studiensemester im Ausland absolvieren.

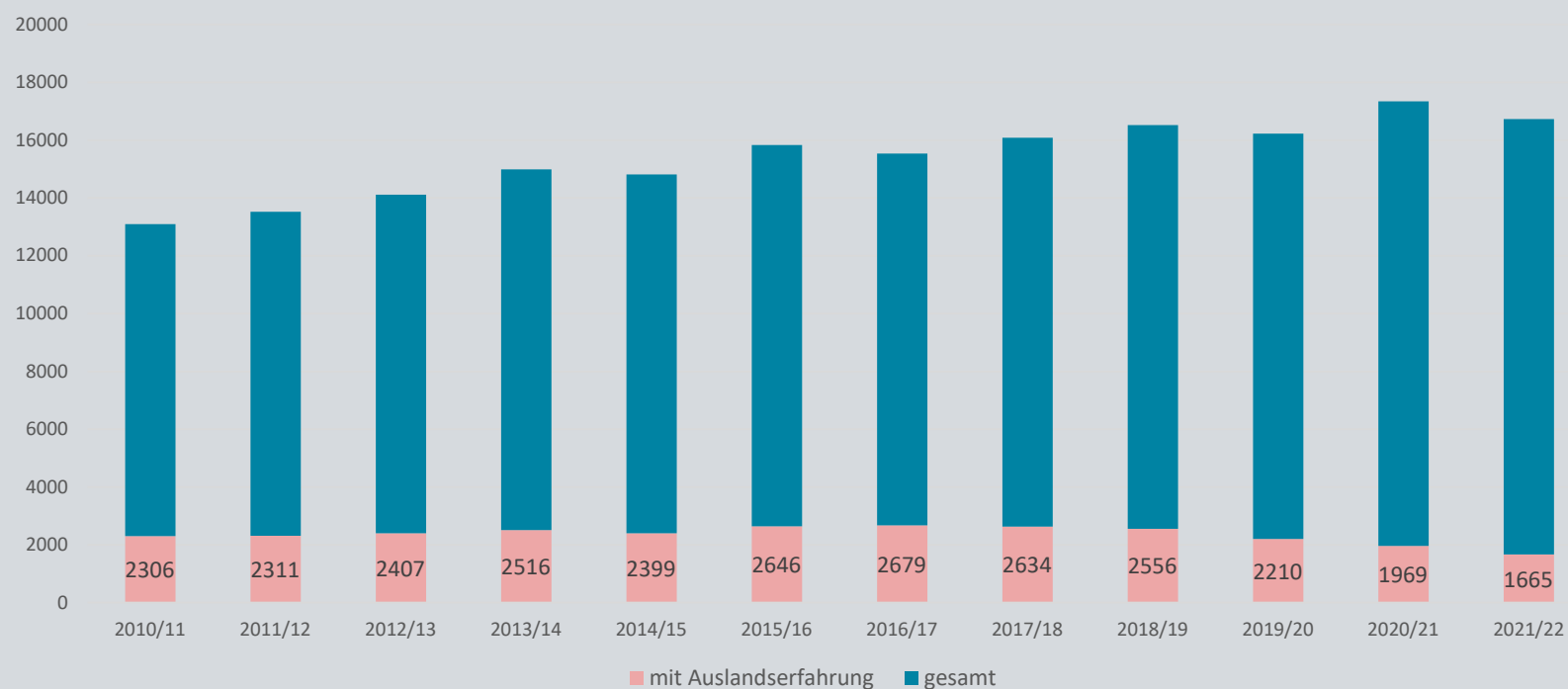
Österreichischer Hochschulplan 2030:

Kapitel „3.2 Österreichs Hochschulen im internationalen Kontext“

Handlungsfeld 5: Im Sinne der Hochschulmobilitäts- und Internationalisierungsstrategie 2030 betrifft die Internationalisierung von Studium und Lehre sowohl den Bereich der Mobilität aller Hochschulangehörigen als auch den Bereich der Curricula zur Förderung interkultureller und sprachlicher Kompetenzen – hier unter anderem auch das fremdsprachige Studienangebot (siehe auch Empfehlungen des Österreichischen Wissenschaftsrates). Damit verbunden ist insbesondere das in der FTI-Strategie 2030 beschriebene Ziel, die **Anzahl der MINT-Studienabschlüsse mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt bis zum Jahr 2030 zu verdoppeln.**

MINT-Mobilitäts-Offensive II

- Verdoppelung der Anzahl der MINT-Studienabschlüsse mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt
→ Datenbasis ist teilweise noch zu entwickeln



MINT-Mobilitäts-Offensive MOBILITÄTSPOTENZIAL

- Technische Studien weisen tendenziell ein niedriges Mobilitätspotenzial auf

	Mobilitätspotenzial			Anteile		
	Gesamt	Semester	Praktikum	Bildungsausl.	Über 27-Jährige	Frauen
Alle Studierende	26	15	16	22	29	55
UNI-Ingenieurwesen u. verarb. Gewerbe	24	12	17	23	26	22
FH VZ-IKT	19	10	12	10	16	26
FH BB-IKT	13	9	7	9	58	18
UNI-Mathe u. Statistik	18	13	6	29	29	37
FH VZ-Ingenieurwesen u. verarb. Gewerbe, Agrartechn.	24	12	17	23	26	22

Das Mobilitätspotential ist definiert als Summe der Studierenden, die bereits studienbezogen im Ausland waren und jener, die konkret einen Auslandsaufenthalt planen. Angaben in %.

MINT-Mobilitäts-Offensive HINDERNISSE

- Heterogenität des MINT-Sektors

Neg. Auswirkungen auf das Semester			
Alle Studierende	61		
UNI-Ingenieurwesen u. verarb. Gewerbe	72	FH VZ-Ingenieurwesen u. verarb. Gewerbe	44
UNI: Chemie	71	FH VZ-IKT	51
Unzureichende Information			
Alle Studierende	27		
FH VZ: Biologie u. verwandte Wiss.	37	FH VZ-IKT	19
UNI: Biologie u. verwandte Wiss.	38	FH BB-IKT	16
Finanzielle und organisatorische Hindernisse – Unterbrechung/Verlust der Erwerbstätigkeit			
Alle Studierende	38		
FH BB IKT	65		

Mobilitätsförderung – ein Mehrdimensionales Projekt



Kenntnis über MINT-Studierende & Gründe für Nicht-Mobilität nicht mobil zu sein vorteilhaft, um zielgerichtete Maßnahmen zur Mobilitätsförderung zu etablieren.

Das Mobilitätspotenzial von Bildungsausländer:innen ist deutlich höher als jenes von Bildungsinländer:innen

Frauen weisen im Allgemeinen ein höheres Mobilitätspotenzial auf als Männer (28% vs. 23%).

Mobilitätspotenzial von Studierenden in Master-/Diplomprogrammen höher als in Bachelorstudien

Je jünger die Studierenden, desto größer ist ihr Mobilitätspotenzial.

Erwerbstätigkeit bzw. „Job-Out“ (u.a. im Bereich Informatik)

Initiativen vonseiten des OeAD I

1. Halbjahr 2024: Innovationswerkstatt zur Beförderung von Mobilität in MINT-Fächern
 - 20 – 25 Stakeholder
 - zwei Treffen (Halbtag) &
 - Erarbeitung von Handlungsfeldern sowie ersten Empfehlungen bis Ende Juni 2024

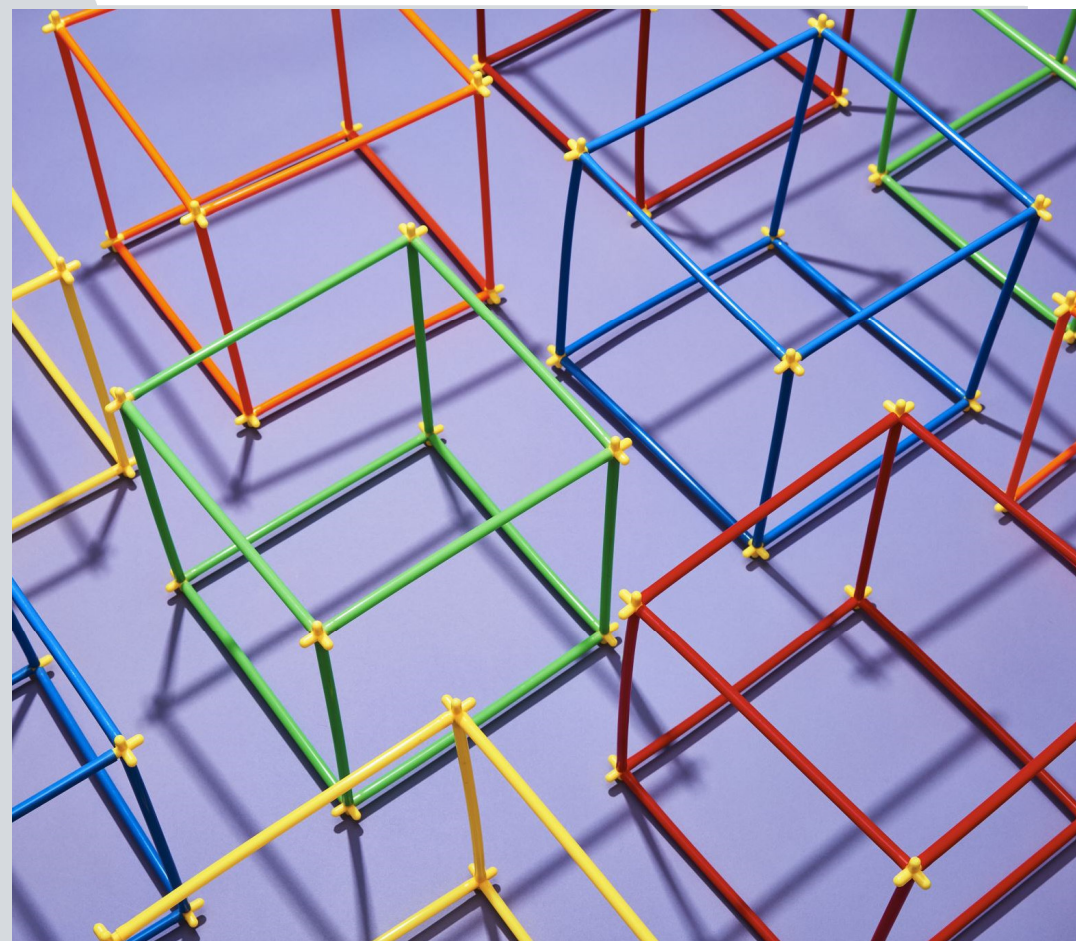


Initiativen vonseiten des OeAD II

Aktivitäten im Rahmen von Erasmus+

- Internationale Erasmus+ MINT Fachkonferenz (in Gestalt einer länderübergreifenden Trainings- und Kooperationsaktivität – TCA), voraussichtlich im 1. Halbjahr 2025

Welche Erasmus+ Programmländer sollten hier unbedingt mit dabei sein?

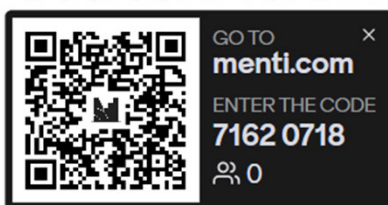


Mentimeter-Umfrage: Ihre Meinung zählt!

Join at [menti.com](https://www.menti.com) use code 7162 0718

 Mentimeter

2025 soll eine länderübergreifende Trainings- und Kooperationsaktivität (TCA) als awareness raising zur Beförderung von MINT-Mobilität stattfinden.



Initiativen vonseiten des OeAD II

Motivation von
MINT-
Studierenden für
Back2School

Über alle Aktionen
und
Bildungsbereiche
Awareness Raising

 **Erasmus+**
Neue Perspektiven, Neue Horizonte.

 **EUROPÄISCHES
SOLIDARITÄTSKORPS**
GEMEINSAM STÄRKER.

 **EUROPÄISCHE UNION**

Erhard Busek-Stipendium

Mit dem Erhard Busek-Stipendium soll hochqualifizierten Studierenden aus Ländern **Lateinamerikas** und **Afrikas** sowie aus **Indien** die Absolvierung eines vollständigen zweijährigen Masterstudiums in Österreich ermöglicht werden.

Das Exzellenzstipendium fördert hochqualifizierte Studierende – insbesondere für MINT- (Ziel: 70 %) bzw. englischsprachige Masterstudien.

Die Vergabe erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

- *Interessensbekundung* seitens der Hochschulen, Stipendienplätze anzubieten
- *Stipendienvergabe* durch den OeAD (auf Basis von Nominierungen durch die Hochschulen)

Details werden nach Klärung der Rahmenbedingungen bekanntgegeben.

Ihre Meinung ist uns wichtig!

1. Wie überzeugen wir Studierende, sich (positiv) mit dem Gedanken eines Auslandsaufenthaltes zu beschäftigen?
2. Warum sollten Studierende in MINT-Fächern physisch mobil werden?
3. Welche Rolle spielen Lehrende/allgemeines Personal bei der Beförderung von Mobilität in MINT-Fächern?
4. Wen sollten wir als OeAD ansprechen, um MINT-Mobilitäten zu befördern?
5. Welche Initiativen / Anreizsysteme / Kommunikation / institutionelle Einbettung bietet Ihre Hochschule zu MINT-Mobilitätsförderung?
6. Welche Fallstricke sehen Sie in der Beförderung von Mobilität in MINT-Fächern?
7. Ich bin an einer Mitarbeit interessiert

Link <https://padlet.com/agnesmedve/mint-mobilit-tsf-rderung-k4lps86qpzgh3piv>

:Padlet



agnesmedve • 2T.

MINT Mobilitätsförderung



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!