

MINT studieren? Einfach probieren!

TU Clausthal: Charlotte Korb

Universität Osnabrück &

Hochschule Osnabrück: Johanna Risse



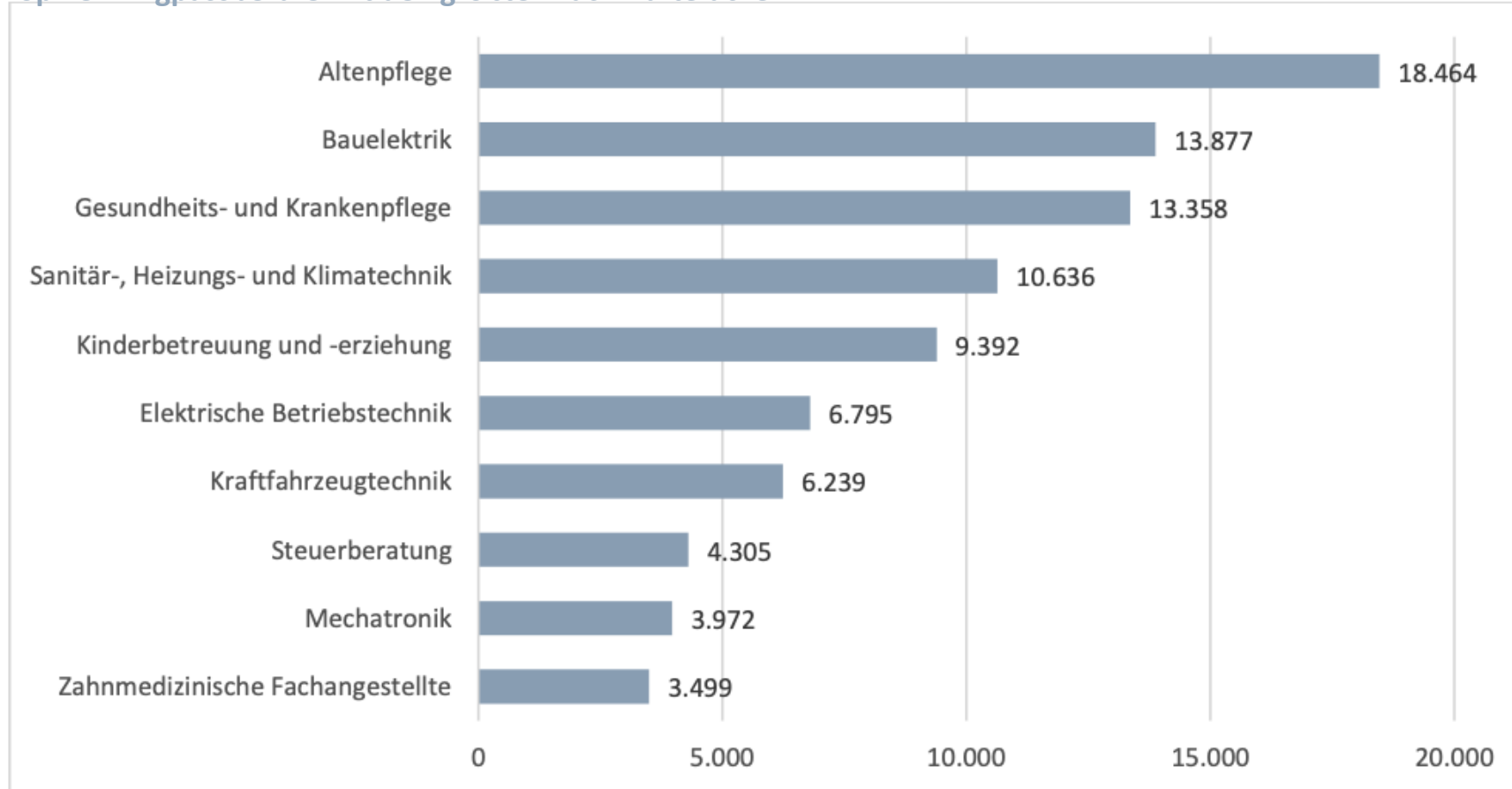
Mathematik
Informatik
Naturwissenschaft
Technik

ZUKUNFT

TECHNIK

In Deutschland fehlen MINT-Kräfte

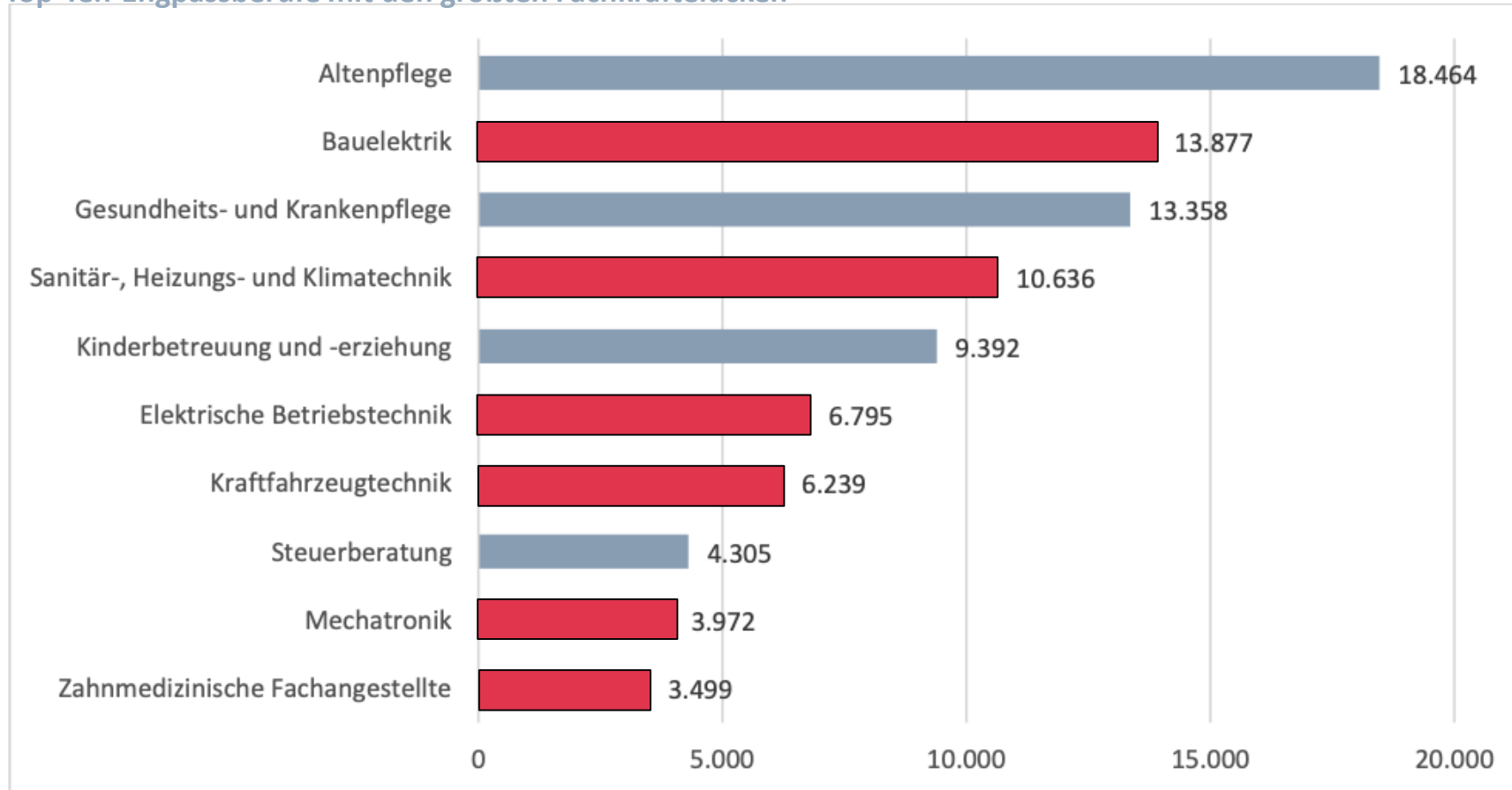
Top-Ten-Engpassberufe mit den größten Fachkräftelücken



Quelle: IW Köln, Bundesagentur für Arbeit, 2020

In Deutschland fehlen MINT-Kräfte

Top-Ten-Engpassberufe mit den größten Fachkräftelücken



Quelle: IW Köln, Bundesagentur für Arbeit, 2020

Die beliebtesten Studiengänge 2021/2022

Frauen

1	Betriebswirtschaftslehre	48 %
2	Psychologie	79 %
3	Soziale Arbeit	80 %
4	Rechtswissenschaft	63 %
5	Germanistik / Deutsch	81 %
6	Medizin	68 %
7	Erziehungswissenschaft	81 %
8	Biologie	69 %
9	Wirtschaftswissenschaften	49 %
10	Internat. Betriebswirtschaft	56 %

1	Betriebswirtschaftslehre	52 %
2	Informatik	81 %
3	Maschinenbau/-wesen	86 %
4	Elektrotechnik / Elektronik	85 %
5	Wirtschaftsinformatik	79 %
6	Bauingenieurwesen	72 %
7	Wirtschaftsingenieurwesen	78 %
8	Rechtswissenschaft	37 %
9	Physik	70 %
10	Internat. Betriebswirtschaft	44 %

Quelle: © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Die beliebtesten Studiengänge 2021/2022

Frauen

1	Betriebswirtschaftslehre	48 %
2	Psychologie	79 %
3	Soziale Arbeit	80 %
4	Rechtswissenschaft	63 %
5	Germanistik / Deutsch	81 %
➔ 6	Medizin	68 %
7	Erziehungswissenschaft	81 %
➔ 8	Biologie	69 %
9	Wirtschaftswissenschaften	49 %
10	Internat. Betriebswirtschaft	56 %

➔ 1	Betriebswirtschaftslehre	52 %
➔ 2	Informatik	81 %
➔ 3	Maschinenbau/-wesen	86 %
➔ 4	Elektrotechnik / Elektronik	85 %
➔ 5	Wirtschaftsinformatik	79 %
➔ 6	Bauingenieurwesen	72 %
➔ 7	Wirtschaftsingenieurwesen	78 %
8	Rechtswissenschaft	37 %
➔ 9	Physik	70 %
10	Internat. Betriebswirtschaft	44 %

Quelle: © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Schulabsolventinnen zögern – trotz Interesses –

ein MINT-Studium aufzunehmen, weil sie ...

... keinen Bezug zu technischen Unternehmen und technischen Berufen haben

... auch bei guten und sehr guten MINT-Schulleistungen Zweifel haben, ob ein Studium zu schaffen ist

... unsicher sind, ob sie die für einen technischen Beruf notwendigen Fähigkeiten haben

... kaum/keine altersnahen Rollenvorbilder kennen

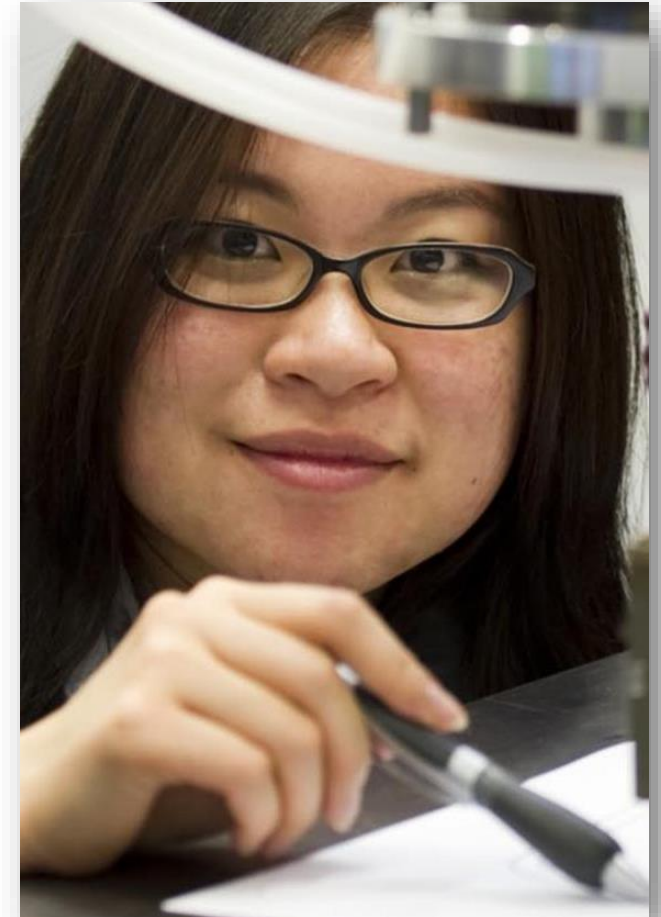


Foto: Kompetenzzentrum Technik, Chancengleichheit, Diversity

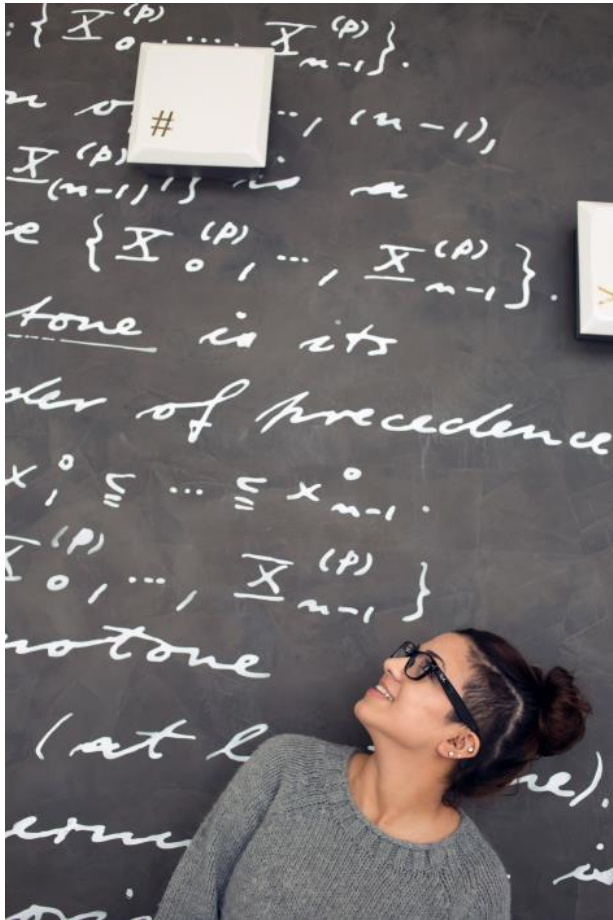
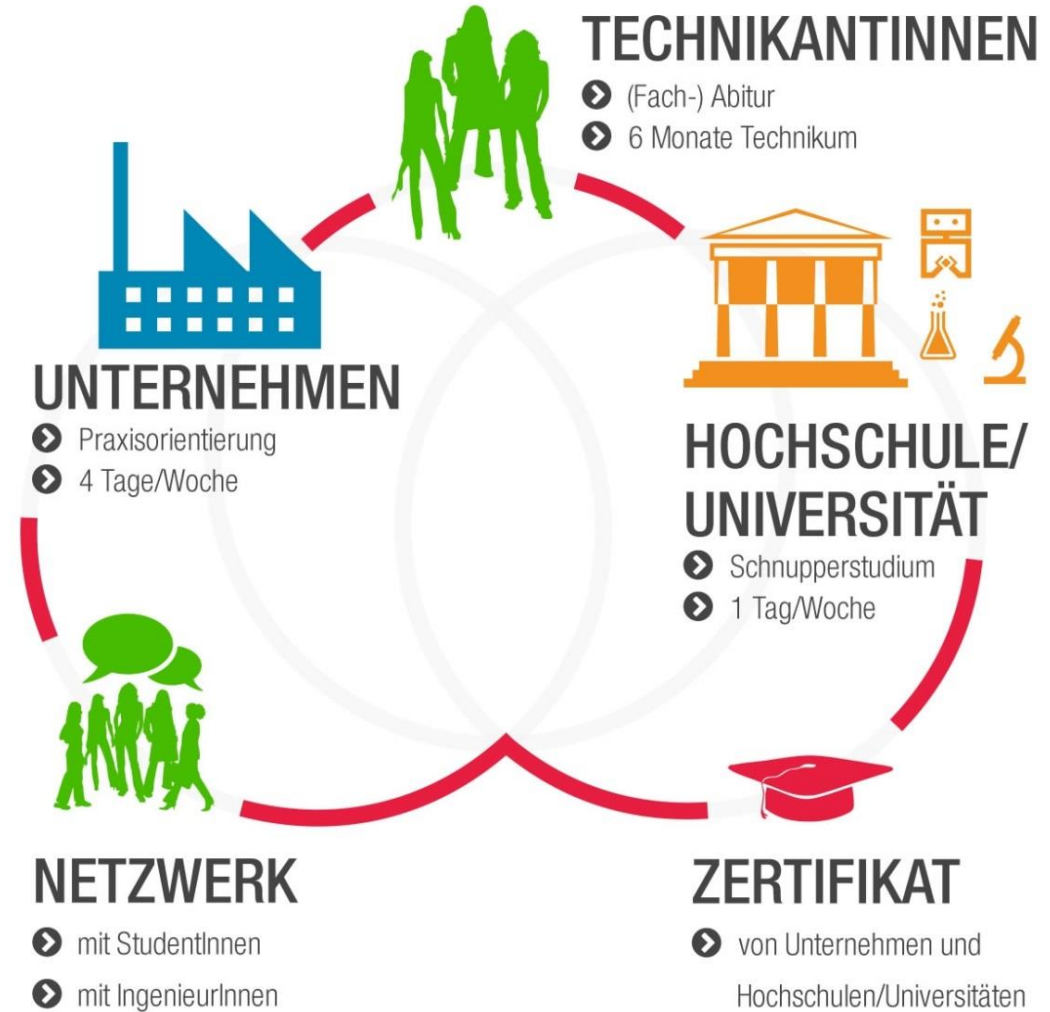


Foto: Kompetenzzentrum Technik, Chancengleichheit, Diversity

Das Technikum wurde 2010 an der Hochschule Osnabrück für mathematisch-naturwissenschaftlich interessierte Schülerinnen entwickelt.

- umgesetzt durch **10 Kontaktstellen** an den teilnehmenden Hochschulen/Universitäten
- gefördert durch das **Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur**
- koordiniert durch die **Hochschule Osnabrück**
- unterstützt durch die **Stiftung NiedersachsenMetall**

So funktioniert's



Grafik: Thomas Kugel, Die Lutterlotsen

Was bringt das Technikum?

- **Selbstbewusstsein**
- **Selbstwirksamkeitserfahrung**
- macht ein **MINT-Studium** erlebbar
- **Entscheidungshilfe**



Foto: Niedersachsen-Technikum

Wo gibt es das Technikum?





**Technische
Universität
Braunschweig**


University of Applied Sciences
**HOCHSCHULE
EMDEN-LEER**

Städtische Universität Hildesheim
2003

**JADEHOCHSCHULE**
Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

**TU Clausthal**

**HOCHSCHULE
HANNOVER**
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES
AND ARTS

**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**phwt**
Private Hochschule
für Wirtschaft und Technik

**Leibniz
Universität
Hannover**

**UNIVERSITÄT OSNABRÜCK**



Projekt – ZED/Weißwasserprojekt

Aufgabe:

- Datenerhebung, Auswertung und Verarbeitung in Sicherheits- und Umweltprojekten

Ablauf:

- Selbstständiges Einarbeiten in die Datenbank/ den Prozess
- Mitarbeitergespräche Recherche und Versuche
- Datenaufbereitung und Präsentation mit Microsoft Tools

Resultat:

- 2 Projekte wurden ins Rollen gebracht oder in die Endphase überführt
~> Mitarbeiterschutz/ Wasserverbrauch und Verschmutzung minimieren
- Problem: Fehlende Daten

- Charlotte Korb
- Alter: 19 Jahre
- Helene-Lange-Gymnasium Rendsburg
- Unternehmen: Synthomer Deutschland GmbH in Langelsheim
- Hochschule: Technische Universität Clausthal (Chemie/Recycling/BWL)



- Abschlusspräsentation im Kuppelsaal der Aula meiner Universität in Clausthal
- Ein Einblick in die Laborarbeit beim Messen des Trockensubstanzgehaltes (TS-Messung)
- QC (Quality Control) Labor

Mein schönster Technikantinnen-Moment?

- Ingenieurwissenschaften und unbekannte Interessen kennenlernen
- Gemeinsam Forschen und Lernen
- auch in Bezug auf mich selbst
- Netzwerk und Studienleben aufbauen



Anlage 2c: Modellstudienplan Studienrichtung Umwelttechnologien

SWS	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	6. Semester SS							
1	Ing. Mathe I 4V+20 8 LP	Ing. Mathe II 4V+20 8 LP	Ing. Mathe III 3V+10 6 LP	Strömungs- mechanik 2V+10 4 LP	Messtechnik und Sensorik 2V + 10 4 LP	Grund- praktikum Ciw, Vt, Ust 4P							
2				Grundlagen E-Technik I 2V/0+1P 6 LP	Regelungs- technik I 2V + 10 4 LP		Chemische Reaktionstechnik I 2V+20 6 LP						
3					Thermodyn. I 2V+10 4 LP		Wärme- übertragung 2V+10 4 LP	Mechanische Verfahrens- technik I 2V+20 6 LP					
4			Thermodyn. II 2V+20 6 LP				Einführung Ab- fallwirtschaft 2V 3 LP	Thermische Trennverfahren I 2V+20 6 LP					
5				BWL 3V/0 4 LP					Grundlagen Ab- fallaufbereitung 2V 3 LP	Einführung Re- cycling 2V 3 LP			
6					Technisches Zeichnen/ CAD 3D 4 LP						Industrieller Umweltschutz 2V 3 LP oder Alternative aus Liste	Einführung Auf- bereitung 2V 3 LP	
7	Allgemeine u. Anorganische Chemie (Experimental- vorlesung) 4V/10 6 LP	Praktikum Anorganische Chemie Vt, Ciw 3P 2 LP	Organische Experimental- chemie I 3V+10 6 LP			Daten- verarbeitung 2V/20 6 LP	Physikalische Chemie I 3V+10 6 LP	Einführung Was- sertechnik 2V 3 LP oder Alternative aus Liste					Industrie- praktikum 12 Wochen 12 LP
8				Experiment- alphysik I 3V+10 6 LP					Technische Mechanik I 3V+20 6 LP	Technische Mechanik II 3V+20 6 LP			
9					Technische Mechanik I 3V+20 6 LP						Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP	
10	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											
11			Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP									
12					Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP							
13	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											
14			Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP									
15					Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP							
16	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											
17			Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP									
18					Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP							
19	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											
20			Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP									
21					Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP							
22	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											
23			Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP									
24					Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP							
25	Erstsemester- projekt 4 S 4 LP	Werkstoffkunde für Mb/Vt 2V/10 4 LP											

- Aktuell im 2. Fachsemester
- Studienbeginn SoSe22
- im Anschluss an das NiTec 2021/2022
- Module aus dem Bereich der Verfahrenstechnik und des Umwelt-ingenieurwesens/Chemie/Apparate mit Vertiefungsrichtungen
- Vielfältige Elemente und Fachrichtungen im Studiengang
- kleine Studiengruppe, da wir eine kleine Universität sind
- Persönlicher



Interessentinnen

Informationen für interessierte Schülerinnen



Termine

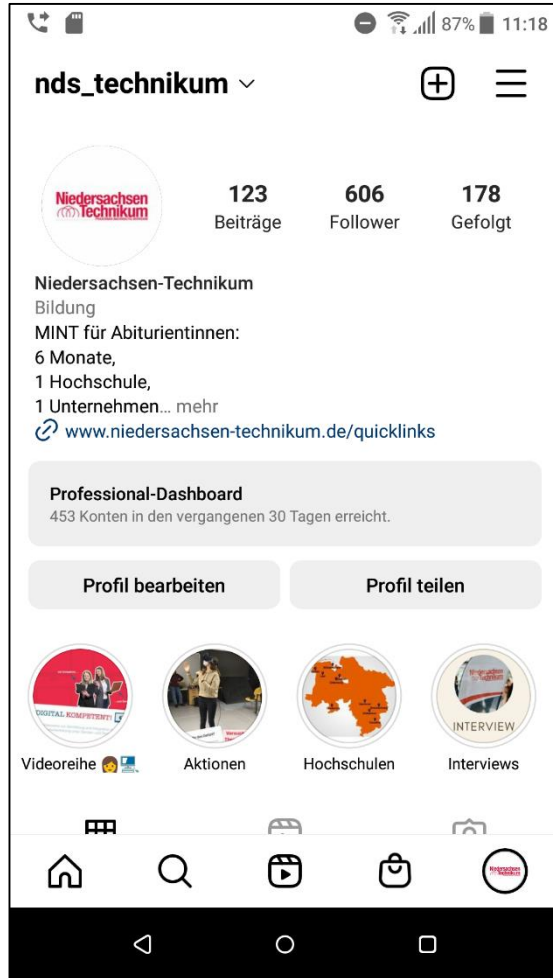
Hier finden Sie die aktuellen Termine aller Standorte.



Erfahrungen

Ehemalige Technikantinnen berichten über Technikum und Studium

Infos, Bewerbung, Kontakt



➔ @nds_technikum

Bewerbung

- Ganzjährig möglich
- Bewerbungsformular
- Informationsgespräch
- Vermittlung ans Unternehmen



Noch Fragen?



Foto: Niedersachsen-Technikum

Johanna Risse
Hochschule Osnabrück
Albrechtstraße 30
49076 Osnabrück
j.risse@hs-osnabrueck.de
0541 969 3572