

A network diagram consisting of white dots connected by thin white lines, set against a background of orange and yellow vertical stripes. The dots are arranged in a complex, interconnected pattern, resembling a molecular structure or a digital network.

**SommerUni** 2021 • digital

# PROGRAMM

**Eine Woche studieren auf Probe  
für junge Frauen**

in Naturwissenschaft und Technik

**21. – 25. Juni 2021**

FÜR SCHÜLERINNEN  
DER OBERSTUFE  
UND ABITURIENTINNEN



BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL

**Wir danken** allen Beteiligten der 24. **SommerUni** der Bergischen Universität Wuppertal sehr herzlich für ihren großartigen Einsatz.

Nachdem die **SommerUni** im vergangenen Jahr pandemiebedingt entfallen musste, legen wir sie in diesem Jahr erstmals als Online-Veranstaltung im Format „**SommerUni.digital**“ auf. Dies bedeutet für alle Beteiligten einen erhöhten Aufwand, da Veranstaltungen nicht 1:1 von der Präsenz ins Digitale übertragen werden können. Deshalb freuen wir uns umso mehr über die große Bereitschaft und das Engagement aller Beteiligten, dieses alternative Format zu unterstützen. Weit über 70 Vorlesungen, Seminare, Workshops und interaktive Veranstaltungen wurden uns gemeldet.

Ganz speziell danken wir den **SommerUni.digital**-Dozent\*innen: Denn ihr Herzblut, ihre Expertise und ihre Kreativität lassen den Charakter der **SommerUni** auch im Format „**SommerUni.digital**“ erlebbar werden. Wir wissen, sie freuen sich mit uns darüber, interessierten Schülerinnen auch unter den besonderen derzeitigen Rahmenbedingungen der Pandemie einen ersten Einblick in die natur- und technikwissenschaftlichen Studienangebote der Bergischen Universität ermöglichen zu können.

Für die gute Zusammenarbeit mit den Fakultäten, den Zentralen Einrichtungen und unseren Firmen-Kooperationspartner\*innen bedanken wir uns auf das Allerherzlichste.

# Programm

## SommerUni 2021

der Bergischen Universität Wuppertal



BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL



# Inhaltsverzeichnis

## Einleitung

Grußwort des Rektors	6
Grußwort des Oberbürgermeisters	8
Zur SommerUni.digital	10

## Organisatorische Hinweise

Gruß der Projektkoordination	12
Anmeldung und Ablauf	14

## Die SommerUni-Veranstaltungen

<b>Montag, 21. Juni</b>	18
-------------------------	----

<b>Dienstag, 22. Juni</b>	27
---------------------------	----

<b>Mittwoch, 23. Juni</b>	36
---------------------------	----

<b>Donnerstag, 24. Juni</b>	50
-----------------------------	----

<b>Freitag, 25. Juni</b>	59
--------------------------	----

## Informationen der ZSB

Zentrale Studienberatung	64
BUW und Lageplan	68

## Kooperationen, Firmenportraits

Impressum	78
Notizen	79

# Einleitung

## Grußwort des Rektors der Bergischen Universität

Liebe Leser\*innen!

Durch die Corona-Pandemie ist die Fachkräftelücke in Berufen mit MINT-Schwerpunkt – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – in Deutschland zwar vorübergehend geschrumpft, aber der langfristige Bedarf ist nicht gesunken. Im Gegenteil: Im März 2020 waren mehr als 20 Prozent der MINT-Beschäftigten in Deutschland mindestens 55 Jahre alt. Aufgrund dieser Altersstruktur dürfte der Bedarf in den kommenden Jahren weiter steigen. Allein um in Zukunft sämtliche MINT-Akademiker\*innen, die in den Ruhestand gehen, zu ersetzen, bräuchte man rund zwei Drittel aller Hochschulabsolvent\*innen aus dem MINT-Bereich. Dies berichtet das Institut für deutsche Wirtschaft in seinem MINT-Report 2020.

Gerade Frauen entscheiden sich selten – deutlich seltener als Männer – für eine Ausbildung in einem MINT-Ausbildungsberuf oder für ein MINT-Studium. Der Frauenanteil bei den MINT-Studienanfänger\*innen liegt bei 34 Prozent. Dadurch sind auch weniger Frauen in einem MINT-Beruf erwerbstätig, während sie in den geistes-, sozial- und erziehungswissenschaftlichen Bereichen zahlreich vertreten sind.

Die **SommerUni.digital** will junge Frauen für MINT begeistern. Die Universität öffnet dazu ihr natur- und technikwissenschaftliches Studienangebot für Schülerinnen ab Klasse 10 und Abiturientinnen. Auf dem Stundenplan steht eine Woche lang der Besuch von Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Workshops aus dem MINT-Bereich – pandemiebedingt natürlich noch in digitaler Form. Die Veranstaltungen stammen teilweise aus dem regulären Studienangebot der Universität, einige sind aber auch extra für die **SommerUni.digital** entwickelt worden.

# Einleitung

Dieser Mix aus regulären Veranstaltungen und speziell für Schülerinnen zugeschnittenen Formaten hat sich bewährt – in der Vergangenheit haben bereits rund 4.000 Teilnehmerinnen das Angebot genutzt, um Einblicke in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu gewinnen. Die **SommerUni.digital** wird unterstützt von zahlreichen namhaften Unternehmen, die auch ihrerseits technikinteressierte Schülerinnen für MINT-Berufe begeistern möchten.

Ich würde mich sehr freuen, wenn auch in diesem Jahr wieder zahlreiche Schülerinnen die **SommerUni** – aus gegebenem Anlass in digitalem Format – nutzen würden, um den MINT-Bereich näher kennenzulernen. Schlüpfen Sie in die Rolle einer Studentin und schnuppern Sie in verschiedene Fächer hinein! Und vor allem: Ergreifen Sie die Gelegenheit und entdecken Sie spannende Perspektiven für Ihre berufliche Zukunft! Wir freuen uns auf Sie!

Prof. Dr. Lambert T. Koch

*Rektor der Bergischen Universität Wuppertal*

# Einleitung

## Grußwort von Oberbürgermeister Prof. Dr. Uwe Schneidewind

Liebe Teilnehmerinnen der 24. **SommerUni**  
an unserer Bergischen Universität Wuppertal,

können Sie sich vorstellen, dass Sie eines Tages umweltverträgliche Flugzeuge, Autos, technische Anlagen und Maschinen konstruieren? Krankenhäuser, Wohnungen, Brücken, Tunnel und Straßen bauen? Software, Sound-Systeme, Navigationssysteme, GPS, das Internet, Fernsehen, Mobilfunk-Telefone, Wasserversorgung, Abwasserreinigung – das alles sind Aufgaben für Ingenieur\*innen. Damit junge Frauen sich ein MINT-Studienfach zutrauen, also ein Fach aus dem Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik, gibt es die SommerUni der Bergischen Universität.

Mit diesem Angebot möchte die Bergische Universität Oberstufenschülerinnen und Abiturientinnen bei einer Woche Studium auf Probe von den technischen Berufsbildern überzeugen. Bundesweit dümpelt der Studentinnen-Anteil in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen um zwanzig Prozent. Das soll und muss sich ändern, denn schon heute ist der Arbeitsmarkt für Arbeitgeber\*innen leergefegt. Viele Stellen in der Planung, im konstruktiven Ingenieurbau, in der Elektro- oder Sicherheitstechnik lassen sich kaum noch besetzen. Das eröffnet auch Berufsanfänger\*innen sehr gute Perspektiven bis hin zu späteren Führungspositionen.

Daher ist es wichtiger denn je, technikinteressierten Schülerinnen die Welt der Ingenieurwissenschaften nahezubringen und ihnen Lust auf das Studium eines MINT-Faches zu machen. Mit der **SommerUni** leistet die Bergische Universität einen Beitrag zum Wirtschaftsstandort Wuppertal, denn auch die Wuppertaler Unternehmen und die Stadtverwaltung plagt der Nachwuchsmangel.



# Einleitung

Wenn die **SommerUni** am 21. Juni startet, wird sie erstmals im Format **SommerUni.digital** stattfinden. Sie können sich hier ein breites Spektrum zukunftsfähiger Berufsfelder vorstellen lassen. Sie können Studentinnen und Wissenschaftlerinnen mit Ihren Fragen löchern, interessante Kontakte knüpfen und sich ganz offen beraten lassen, quer durch die Fachbereiche unserer Universität, von Architektur über Bauingenieurwesen, Biologie, Chemie, Lebensmittelchemie, Mathematik, Physik, Industrial Design, Elektrotechnik, Informationstechnik, Sicherheitstechnik, Maschinenbau bis hin zu Wirtschaftsingenieurwesen.

Wirtschaft und Wissenschaft brauchen dringend qualifizierten Nachwuchs. Ohne Frauen geht das nicht! Und gemischte Teams arbeiten sowieso besser. Also schauen Sie einfach mal herein.

Ich danke Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck, der Projektkoordinatorin der **SommerUni**, dem gesamten Gleichstellungsteam und allen, die das Angebot der SommerUni mit auf die Beine stellen.

Ich wünsche Ihnen eine gute Resonanz, viele anregende Gespräche und spannende berufliche Perspektiven.

Prof. Dr. Uwe Schneidewind  
*Oberbürgermeister der Stadt Wuppertal*

# Einleitung

## Zur SommerUni.digital

Begeisterung für MINT vermitteln durch Kennenlernen und Begegnung – das ist das Ziel der analogen und auch der digitalen **SommerUni**.

Mit der **SommerUni.digital** öffnet die Bergische Universität ihr natur- und technikwissenschaftliches Studienangebot für Schülerinnen ab Klasse 10 und Abiturientinnen. Euch erwarten eine Vielzahl von spannenden MINT-Veranstaltungen (Vorlesungen, Übungen, Workshops, Experimente), die euch über das Studium an der Bergischen Universität informieren, euch die Faszination der Natur- und Technikwissenschaften näher bringen wollen und natürlich auch Mitmachelemente enthalten! Eine Woche Studentin auf Probe: Wie in jedem Jahr begleiten euch dabei MINT-Studentinnen durch die **SommerUni**-Woche, die euch online mit Rat und Tat zur Seite stehen und euch von ihren Studienerfahrungen berichten.

Auch wenn in absehbarer Zeit das Studieren wieder vor Ort in Präsenz möglich sein wird, werden doch bestimmte digitale Elemente in Lehre und Forschung weiter ausgebaut werden und Bestand haben. Daher gibt euch die digitale Version der **SommerUni** einen guten Einblick in den MINT-Studienalltag von heute und morgen.

# Einleitung

## Was benötigt ihr für die Teilnahme an der SommerUni.digital?

Ihr braucht:

- einen Computer, Laptop oder Tablet und ggf. ein Smartphone
- eine stabile Internet-/W-LAN-Verbindung
- eine funktionsfähige Kamera für die Bildübertragung und
- ein Mikrofon für Audioübertragungen

Außerdem solltet ihr darauf achten, dass ihr euch während der Kurse an einem Arbeitsplatz befindet, der gut beleuchtet und dessen Geräuschkulisse nicht zu hoch ist. Ihr braucht auch ausreichend Platz auf eurem Schreibtisch für Versuche oder Übungen, für die wir euch ggf. Material nach Hause schicken werden.

#Fit and Fun: Damit ihr zu Hause am PC nicht zu müde werdet, haben wir ein tolles flankierendes Sportprogramm für euch geplant.

Eine Woche informieren, entdecken, ausprobieren, erforschen – das geht auch digital!

# Organisatorische Hinweise

## Gruß der Projektkoordination

Liebe New-MINTs,

wir freuen uns sehr über euer Interesse und die Teilnahme an der **SommerUni.digital!**

Für eine Woche könnt ihr im Juni MINT-Schnupperstudentinnen an der Bergischen Universität Wuppertal sein. Der Frauenanteil bei den MINT-Studienanfängerinnen liegt aktuell bei 34%. Aber es ist noch mehr möglich!

Ihr seid dabei und nutzt die Chance, euch mit den aktuellen Studienbedingungen schon vor der tatsächlichen Aufnahme eines Studiums auseinanderzusetzen. Eine sehr gute Entscheidung, finden alle Expert\*innen, die sich mit dem Prozess der Studien- und Berufswahl beschäftigen. Der Blick hinter die Kulissen, die konkrete inhaltliche Auseinandersetzung, das praktische Erproben, der Kontakt mit Professor\*innen, Student\*innen und Praktiker\*innen hilft euch, ein realistischeres Bild vom Studienalltag der Natur- und Technikwissenschaften und der Berufswelt zu gewinnen.

Wir möchten das Motto der **SommerUni** – informieren, entdecken, ausprobieren, erforschen – für euch erlebbar machen. Daher haben wir über 70 Veranstaltungen zusammengetragen und stellen euch hier ein breitgefächertes Programmangebot, mit vielen Mitmach-Elementen vor. Alle Mitwirkenden haben ein offenes Ohr für euch: Ihr könnt den Dozent\*innen Fragen stellen und euch mit Student\*innen bei der täglichen „Teatime“ über deren Studienerfahrungen austauschen. Ihr findet die verschiedenen Veranstaltungen in diesem Programmheft nach Wochentagen sortiert und natürlich online, auf unserer Website. Hier könnt ihr sie auch belegen.

Aus allen Kurs-Angeboten wählt ihr bitte eure Favoriten aus und stellt euch einen individuellen Stundenplan für die **SommerUni**-Woche zusammen. Kurz vor Kursbeginn senden wir euch Zugangslinks und über das Konferenztool „Zoom“ könnt ihr dann an den **SommerUni**-Veranstaltungen teilnehmen. Über die weiteren Abläufe halten wir euch per Mail und auch per Post auf dem Laufenden.

Wir wünschen euch schon jetzt alles Gute für euren Prozess der Studien- und Berufswahl in diesen besonderen Zeiten!

Willkommen bei der **SommerUni.digital!**

Wir freuen uns auf euch,

Ursula Skraburski-Süsselbeck  
*Koordinatorin der SommerUni*

Sophie Charlott Ebert  
*Leiterin der Stabsstelle  
Gleichstellung und Vielfalt*

# Organisatorische Hinweise

## Anmeldung

Die Anmeldung zur **SommerUni.digital** erfolgt online unter [www.sommer.uni-wuppertal.de](http://www.sommer.uni-wuppertal.de). Sie ist ab dem 20. März bis zum 25. Mai 2021 möglich. Nach erfolgreicher Registrierung erhaltet ihr eine schriftliche Anmeldebestätigung. Auch wenn wir euch leider nicht persönlich in der Uni treffen und Erinnerungsfotos mit euch machen können, besteht die Möglichkeit, dass während der digitalen Veranstaltungen Screenshots o.ä. aufgenommen werden. Die Formulare zur Fotofreigabe schickt ihr uns dazu bitte innerhalb einer Woche unterschrieben per Post oder per E-Mail als Scan zu.

## Schulbefreiung

Es besteht die Möglichkeit, für die Zeit der **SommerUni** eine Schulbefreiung zu beantragen. Ein entsprechendes Formular könnt ihr unter [www.sommer.uni-wuppertal.de](http://www.sommer.uni-wuppertal.de) herunterladen. Ihr findet sie nach eurer Registrierung außerdem auch in eurem persönlichen Anmeldebereich. Bitte kümmert euch frühzeitig um die Absprache mit eurer Schulleitung. An jedem Tag, an dem keine **SommerUni**-Veranstaltung besucht wird, besteht natürlich Schulpflicht! Am Ende der **SommerUni**-Woche erhaltet ihr eine Bescheinigung über die **SommerUni**-Teilnahme zur Vorlage bei eurer Schule.

## Erstellung des Stundenplans

Nach der erfolgreichen Registrierung könnt ihr euch online euren individuellen (verbindlichen!) Stundenplan für die **SommerUni**-Woche zusammenstellen. In der Wahl der Veranstaltungen seid ihr nahezu frei, nur die Pflichtveranstaltungen werden automatisch hinzugefügt. Ihr selbst entscheidet, wie viele Veranstaltungen ihr pro Tag zu welchem Thema und in welchem Fach besuchen möchtet. Bei über 70 Veranstaltungen in diesem Jahr habt ihr die Qual der Wahl. Bis zum Ende der Anmeldefrist könnt ihr euren Stundenplan noch bearbeiten und verändern. Danach schicken wir euch euren Stundenplan inklusive der Zoom-Links für die von euch gebuchten Veranstaltungen zu.

## Konferenzplattform Zoom

Während der Pandemie wird das Lehrangebot der Bergischen Universität Wuppertal mithilfe des Videokonferenz-Programms Zoom durchgeführt. Dementsprechend werden auch die Veranstaltungen der **SommerUni.digital** per Zoom stattfinden. Erste Infos zu Zoom erhaltet ihr bereits vor Beginn der **SommerUni**.

Bei der Anmeldung, der ersten **SommerUni**-Veranstaltung am Montag, den 21. Juni, probieren wir die wichtigsten Funktionen dann gemeinsam aus. Hier kurz ein Hinweis: Unsere Firmenkooperationspartner nutzen z.T. andere Plattformen. Dazu erfahrt ihr aber rechtzeitig alles, was ihr zur Teilnahme wissen müsst.

### **Pflichtveranstaltungen**

Die Teilnahme an der Eröffnungsveranstaltung am Montag, 21. Juni 2021, ist verbindlich, ebenso die Teilnahme an der Abschlussveranstaltung am Donnerstag, 24. Juni 2021. Diese Veranstaltungen werden eurem Stundenplan automatisch hinzugefügt.

### **Mehrfach angebotene Kurse**

Prinzipiell gibt es bei der **SommerUni** keine aufeinander aufbauenden Kurse. Jede Veranstaltung kann für sich alleinstehend belegt werden. Da manche Kurse in den letzten Jahren schnell ausgebucht waren, bieten einige Dozent\*innen ihre Veranstaltung gleich mehrfach an. Das erkennt ihr an dem Zusatz „Termin A/B/C“.

Bitte bucht diese Veranstaltungen nur an einem der Termine.

Bei einigen Vorlesungen ist der Stoff so umfangreich, dass sie pro Woche vier (statt nur zwei) Stunden gelesen werden. An solchen Vorlesungen könnt ihr sowohl an beiden Terminen teilnehmen als auch nur einmal. Diese Info findet ihr aber auch noch einmal bei den betreffenden Veranstaltungen vermerkt. Das erkennt ihr an dem Zusatz „Kurs 1/2/3“.

### **Bitte Zeiten beachten**

Achtet bitte bei der Erstellung eures individuellen Stundenplans auf die zeitliche Durchführbarkeit. In der Regel finden Universitätsveranstaltungen jeweils zwischen 8:00 - 10:00, 10:00 - 12:00, 12:00 - 14:00 Uhr, etc. statt. Die tatsächliche Kursdauer beträgt in der Regel aber nur 90 Minuten. Meist findet man hinter der Zeitangabe das Kürzel c.t.: dies bedeutet, dass die Veranstaltung erst 15 Minuten später als angegeben startet und 15 Minuten früher als angegeben endet. Beispiel: 10:00 Uhr c.t. bedeutet, dass der Kurs um 10:15 Uhr beginnt und um 11:45 Uhr endet. Einige Kurse finden jedoch auch einstündig statt, sie starten s.t. (sine tempore = ohne zusätzliche Zeit), das bedeutet sie beginnen exakt zur vollen Stunde. Beachtet dies bei eurer Planung und baut ausreichend Pausen zwischen den Veranstaltungen ein. Macht euch außerdem rechtzeitig mit den technischen Gegebenheiten vertraut, um euch pünktlich in die Videokonferenz einwählen zu können.

# Organisatorische Hinweise

## Angebote des UniSports bei der SommerUni.digital



Wir haben für euch im Programm:

- einen sportlichen „Wake-up Call“, morgens vor Kursbeginn
- „Fitness am Mittag“ , ½ Stunde Dance, Fitness, Yoga oder Achtsamkeit
- und ab und zu während einzelner Kurse einen „Brain-Kick“, also eine kurze aktivierende Bewegungspause.

Wir hoffen euch dadurch ein wenig Abwechslung in den Alltag am Schreibtisch zu bringen und freuen uns sehr, wenn ihr das Angebot wahrnehmt.

## Tea Time

Wir möchten auch abseits der Veranstaltungen für euch da sein und bieten daher täglich von 16:00 bis 17:00 Uhr eine gemeinsame Zeit mit den Tutorinnen der **SommerUni** und studentischen Mitarbeiterinnen der ZSB an. Nutzt diese Zeit gerne zum gemeinsamen Austausch und um Fragen zu stellen. Das können sowohl allgemeine Fragen als auch Rückfragen zu den vergangenen Vorlesungen sein. Um an der Teatime teilzunehmen, belegt die Veranstaltung einfach bei der Erstellung eures individuellen Stundenplans.

## Allgemeine Informationen zur BUW

Wenn ihr über die **SommerUni** hinaus Informationen zur Bergischen Universität oder einen Einblick in das Leben an der Uni haben möchtet, besucht gern die Website [www.startdenker.uni-wuppertal.de](http://www.startdenker.uni-wuppertal.de). Hier findet ihr viel Allgemeines, Infos zu den verschiedenen Fakultäten und grundsätzliche Tipps für den Einstieg in das Studierendenleben.





## Firmenpräsentationen

Die **SommerUni** kooperiert mit verschiedenen Firmen der Region. Diese bieten euch erste Einblicke in die Arbeitswelt der MINT-Berufe an. Am Freitag, den 25. Juni 2021, habt ihr die Möglichkeit euch selbst einen Eindruck von dieser Arbeitswelt zu verschaffen. Plant die entsprechenden Veranstaltungen in euren Stundenplan ein, um euch dafür anzumelden. Die Kurse liegen nur zum Teil parallel, so dass ihr euch bei verschiedenen Firmen informieren könnt. Beachtet, dass ihr von den Kooperationspartner\*innen ggf. externe Links zur Videokonferenz erhaltet.

## Teilnehmerinnen-Unterlagen

Eine Mappe mit allen notwendigen Unterlagen für die **SommerUni.digital**-Woche erhaltet ihr kurz vor Beginn von uns per Post. In den Teilnehmerinnenunterlagen enthalten ist auch ein Ausdruck eures verbindlichen Stundenplans für die **SommerUni**-Woche.

## Aktualität der Angaben

Bitte beachtet, dass der Redaktionsschluss dieses gedruckten Programmheftes im März 2021 liegt, daher können sich die Angaben zu den einzelnen Kursen bis zur **SommerUni**-Woche noch verändern. Aktuellste Angaben zu allen Veranstaltungen findet ihr online in der Kursliste des **SommerUni**-Anmeldeprogramms.

## Besuche uns auf Instagram!

Die **SommerUni** ist auf Instagram vertreten, wir freuen uns über euren Besuch:

[www.instagram.com/SommerUniWuppertal/](https://www.instagram.com/SommerUniWuppertal/)  
Hier halten wir euch mit aktuellen Hinweisen u.a. über unsere diesjährigen **SommerUni**-Kurse auf dem Laufenden.



SOMMERUNI WUPPERTAL

Wenn ihr weitere Infos benötigt oder Fragen zur **SommerUni** habt, schreibt uns gern eine E-Mail an: [sommeruni@uni-wuppertal.de](mailto:sommeruni@uni-wuppertal.de).

Wir wünschen euch viel Spaß bei eurem Schnupperstudium!

Euer SommerUni-Team

# Montag, 21. Juni

---

## Anmeldung zur SommerUni.digital und Zoom-Test

Pflichtveranstaltung

Montag, 21. Juni | 08:00-09:00 Uhr

### Willkommen bei der SommerUni.digital!

Zwischen 8:00 und 9:00 Uhr meldet ihr euch zur SommerUni.digital – „Studieren auf Probe für junge Frauen in den MINT-Fächern“ an. Bevor es um 9:00 Uhr offiziell los geht, erhaltet ihr eine Einweisung in die wichtigsten Funktionen von Zoom und wir probieren sie gemeinsam aus. Die Tutorinnen der SommerUni stellen sich als eure Ansprechpartnerinnen vor und helfen bei Fragen weiter.

Bei allen Veranstaltungen der SommerUni 2021 handelt es sich um Online-Kurse. Für jeden Kurs den ihr belegt, erhaltet ihr einen speziellen Zugangs-Link.

Frau Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck, Team der SommerUni-Tutorinnen | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt* | Max. 150 Teilnehmerinnen

---

## Begrüßungsveranstaltung

Pflichtveranstaltung

Montag, 21. Juni | 09:00-10:00 Uhr

Zum Start der SommerUni- „Studieren auf Probe für junge Frauen in den MINT-Fächern“ begrüßen wir euch sehr herzlich (in diesem Jahr zum ersten Mal virtuell) an der Bergischen Universität Wuppertal.

Die Hochschulleitung und die Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt begrüßen euch stellvertretend für die Dozent\*innen der Bergischen Universität.

Frau Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt* | Max. 150 Teilnehmerinnen

# Montag, 21. Juni

---

## Beratung zur Studien- und Berufswahl

Montag, 21. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Im Rahmen der SommerUni könnt ihr euch Studiengänge aus Natur- und Technikwissenschaften genauer anschauen. Wie geht's aber weiter, wenn ihr etwas Interessantes für euch entdeckt habt? Wie kann man sich gut und hinreichend informieren? Und wo sollte man am besten anfangen, um sich einen Überblick zu verschaffen? Hier hilft die ZSB!

Die Abkürzung ZSB steht für Zentrale Studienberatung, eure Adresse in der Uni für alle Fragen rund um das Studium. In einem Vortrag erfahrt ihr einige hilfreiche Tipps, wie man sich schon von zuhause aus im Netz gut zu seinen individuellen Studien- und Berufszielen informieren kann.

Außerdem habt ihr die Möglichkeit in kleiner Runde alles zu fragen, was euch sonst noch so zum Thema Karriere, Studium, Beruf, Vereinbarkeit von Familie und Beruf etc. interessiert.

Wir freuen uns auf euch!

Frau Dr. Christine Hummel | ZSB | Max. 50 Teilnehmerinnen

---

## Lineare Algebra

Montag, 21. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

In der Vorlesung „Lineare Algebra I“ werden unter anderem die Themen Mengen- und Gruppentheorie behandelt. Die Lineare Algebra ist grundlegend für weiterführende Mathematik. Auch Anfänge der Vektoren und Matrizen werden in dieser Vorlesung in den Blick genommen.

Diese reguläre Sommersemester-Vorlesung wurde für die Teilnehmerinnen der SommerUni geöffnet. Zum Semesterende haben die Student\*innen schon einen großen Wissensvorsprung, aber es lohnt sich trotzdem, hier einmal den normalen Studienbetrieb kennen zu lernen.

Bitte beachte die aktuellen Online-Angaben zu diesem Kurs.

Herr Dr. Kay Rülling | Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften | Max. 25 Teilnehmerinnen

# Montag, 21. Juni

---

## **LEGO-Mindstorms: Roberta (Kurs 1)**

Montag, 21. Juni | 10:00 - 14:00 Uhr

In diesem zweitägigen Workshop baust du einen LEGO-NXT-Roboter selbst auf und lernst, ihn mit einer graphischen Programmieroberfläche zum Leben zu erwecken. Schwierig? – sicherlich nicht!

Angeleitet von unseren Dozent\*innen bekommst du die Aufgabe, mit deinem Roboter eine Choreographie vorzubereiten. Das macht nicht nur Spaß, sondern du vertiefst auch deine ersten Kenntnisse im Programmieren und Maschinenbau.

Du bekommst von uns einen Roboter-Bausatz, sowie einen Laptop mit entsprechender Software für die Dauer des Workshops ausgeliehen.

Zu diesem Kurs gibt es noch einen zweiten Teil am Dienstag, von 10 bis 14 Uhr. Bitte beachte dies bei der Planung deines Stundenplans.

Frau M. Sc. Daniya Belkheir, Herr Thomas Levers, Frau Johanna Dell Anno | *zdi-Zentrum BeST (Bergisches Schul-Technikum)* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## **Tragwerklehre „TW II“ – für Schülerinnen mit Interesse an Architektur**

Tragwerklehre und Baukonstruktion; Statik und Dynamik der Tragwerke

Montag, 21. Juni | 10:15 - 11:45 Uhr

Es werden Übungsaufgaben zu Fachwerken und Seiltragwerken bearbeitet. Rechnerische und zeichnerische Methoden zur Kraftermittlung, sowie formaktive Systeme werden vorgestellt und erklärt.

Dazu benötigen wir Papier, Stifte, zwei Geodreiecke und einen Taschenrechner.

Parallel zu diesem Seminar wird noch ein zweites Seminar „Tragwerklehre“ angeboten. Es richtet sich schwerpunktmäßig an Interessentinnen für das Bauingenieurwesen.

Frau Dipl.-Ing. Alice Strohm | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 30 Teilnehmerinnen

# Montag, 21. Juni

---

## Tragwerklehre „TW II“ – für Schülerinnen mit Interesse am Bauingenieurwesen

Tragwerklehre und Baukonstruktion; Statik und Dynamik der Tragwerke

Montag, 21. Juni | 10:15 - 11:45 Uhr

Es werden rechnerische und zeichnerische Kraftermittlungsmethoden besprochen zum Thema Fachwerke und formaktive Systeme. Dazu benötigen wir Papier, Stifte, zwei Geodreiecke und einen Taschenrechner.

Parallel zu diesem Seminar wird noch ein zweites Seminar „Tragwerklehre“ angeboten. Es richtet sich schwerpunktmäßig an Architektur-Interessentinnen.

Frau Dipl.-Ing. Alice Strohm | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Design und Zukunft

Interface Design

Montag, 21. Juni | 12:00 - 13:00 Uhr

Wir werfen einen Blick in die Zukunft: Wie werden wir in der Welt von morgen mit Geräten und digitalen Inhalten umgehen?

Im Studiengang Industrial Design entwerfen wir Dinge, die es morgen geben könnte, um sie heute schon auszuprobieren. In diesem Vortrag schauen wir uns einige davon genauer an...

Herr Prof. Dr.-Ing. Fabian Hemmert | *Fakultät für Design und Kunst*

# Montag, 21. Juni

---

## FEM II – Anwendung im Konstruktiven Ingenieurbau (Kurs 1)

Statik und Dynamik der Tragwerke

Montag, 21. Juni | 12:00- 14:00 Uhr

Themen dieser Veranstaltung sind:

- Die Finite-Elemente-Methode (FEM) im Konstruktiven Ingenieurbau
- Computerorientierte Berechnung von Tragwerken und Anwendung von Berechnungssoftware

Diese reguläre Veranstaltung wurde für die SommerUni geöffnet. Dieser Kurs ist die berühmte Ausnahme von der Regel, denn der Kurs Materialkunde wird 4-stündig unterrichtet. Wenn ihr möchtet, könnt ihr die komplette Vorlesung von 12:00 - 16:00 Uhr besuchen, aber auch die Belegung von nur einem 2-stündigen „Block“ ist möglich.

Herr Prof. Dr.-Ing. Arndt Goldack | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## FEM II – Anwendung im Konstruktiven Ingenieurbau (Kurs 2)

Statik und Dynamik der Tragwerke

Montag, 21. Juni | 14:00- 16:00 Uhr

Themen dieser Veranstaltung sind:

- Die Finite-Elemente-Methode (FEM) im Konstruktiven Ingenieurbau
- Computerorientierte Berechnung von Tragwerken und Anwendung von Berechnungssoftware

Diese reguläre Veranstaltung wurde für die SommerUni geöffnet. Dieser Kurs ist die berühmte Ausnahme von der Regel, denn der Kurs Materialkunde wird 4-stündig unterrichtet. Wenn ihr möchtet, könnt ihr die komplette Vorlesung von 12:00 - 16:00 Uhr besuchen, aber auch die Belegung von nur einem 2-stündigen „Block“ ist möglich.

Herr Prof. Dr.-Ing. Arndt Goldack | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 10 Teilnehmerinnen

## Baustofflehre – Beton

Werkstoffe im Bauwesen

Montag, 21. Juni | 12:30 - 14:00 Uhr

Aus dem Inhalt:

- Übersicht mineralischer und organischer Bindemittel sowie von Baustoffen, die mit diesen Bindemitteln hergestellt werden
- Begriffe, Anforderungen, Prüfverfahren und Klassifizierungen zu Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen für Asphalt und Beton
- Anforderungsspezifische Berechnung von Korngrößenverteilungen
- Kenntnisse über die Herstellung verschiedener Zementarten, ihre besonderen Eigenschaften und Anwendungsbereiche
- Kriterien zur Beurteilung und Anwendung des Werkstoffes Beton: Ausgangsstoffe, Herstellungsarten, Materialeigenschaften, Klassifizierungen

Themen dieser Veranstaltung sind u.a.:

- Planung, Durchführung und Auswertung von Laborprüfungen für Beton / Qualitätssicherung
- Rezepturenentwicklung, Herstellung, Ausführung und Nachbehandlung von Beton: Frisch- und Festbetoneigenschaften, einschließlich des mechanischen Verhaltens
- Dauerhaftigkeit und Schäden bei Beton

Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Anders | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen*

# Montag, 21. Juni

---

## UniSport am Mittag: Dancefitness – Bewegung zu coolen Beats!

Montag, 21. Juni | 13:15 - 13:45 Uhr

Dieses fitnessorientierte Tanzformat ist ein tolles Herz-Kreislauftraining, bei dem der Spaß und die Freude an der Bewegung und den Rhythmen im Vordergrund stehen. Die Schrittkombinationen sind einfach zu erlernen und nachzutun.

Freu Dich auf eine bunte Mischung aus mehreren Tanz- und Musikstilen wie Afro, Dancehall, Hip Hop, Latino, u.v.m.!

Probiere es aus, egal wie fit Du bist! Das Angebot richtet sich wirklich an alle!

Lege dir für alle Fälle ein Wechselshirt und eine Flasche Wasser bereit.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Feinstaub – was atmen wir da ein?

Montag, 21. Juni | 13:15 - 14:45 Uhr

Ob in der Innenstadt oder auf dem Land, ob am Arbeitsplatz, auf dem Wohnzimmerschrank oder am Strand: Staub und Feinstaub sind in unserem Alltag ständige Begleiter. Wie sie entstehen, wie sie aussehen, sich verhalten und wann sie für den Menschen und die Umwelt gefährlich werden, erforschen wir am Fachgebiet Sicherheitstechnik/ Umweltschutz. Wir bieten interessierten Schülerinnen einen Einblick in die Theorie und Praxis unserer Forschung zu den Themen Staubentstehung, Staubcharakterisierung und Staubminderung.

Herr Univ.-Prof. Dr. Eberhard Schmidt | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 15 Teilnehmerinnen



# Montag, 21. Juni

---

## Geheimnisse des Pythagoras

Montag, 21. Juni | 14:00 - 16:00 Uhr

Pythagoras gilt traditionell als der Entdecker des als Satz des Pythagoras bekannten Lehrsatzes der Euklidischen Geometrie über das rechtwinklige Dreieck. Dieser Satz war den Babyloniern aber schon Jahrhunderte vor Pythagoras bekannt. Ob sie aber einen Beweis für den Satz kannten, ist nicht übermittelt.

In dieser Veranstaltung werden wir uns mit den Beweisen zu dem Satz des Pythagoras befassen und orientieren uns dabei an dem Konzept einer klassischen Mathematikvorlesung mit anschließenden Übungen.

Frau Sranja Gehrmann, Frau Sophie Haake | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 25 Teilnehmerinnen

---

## Urbane Seilbahnen – Sinnvolle Ergänzung der städtischen Mobilität von morgen?

Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement (ÖVM)

Montag, 21. Juni | 15:00 - 16:30 Uhr

In diesem Kurs geht es u.a. um:

- die Einführung in die Geschichte und Technik von Seilbahnen
- die Stärken und Schwächen beim Einsatz im ÖPNV
- rechtliche und gesellschaftliche Hürden
- Best-Practice-Beispiele für städtische Seilbahnen weltweit

Herr Marius Hellmund, Frau Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ulrike Reutter | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 100 Teilnehmerinnen

# Montag, 21. Juni

---

## Teatime – tauscht euch aus!

Montag, 21. Juni | 16:00- 17:00 Uhr

Feedback, Fragen und Eindrücke... Ihr kommt bei einer Tasse Tee über euren SommerUni-Tag mit „echten“ Studentinnen der BUW ins Gespräch: Wie war der Uni-Tag? Was hat dich überrascht? Welche Fragen sind aufgetreten? Studentische Mitarbeiterinnen der ZSB und die SommerUni-Tutorinnen berichten dir von ihrem Studium und beantworten deine Fragen.

Diese Veranstaltung ist eine Kooperationsveranstaltung der Zentralen Studienberatung (ZSB) und der Stabsstelle für Gleichstellung und Vielfalt. Die studentischen Mitarbeiterinnen der ZSB und die Tutorinnen der SommerUni beantworten deine Fragen rund ums Studium.

Tutorinnen der SommerUni und Studentische Mitarbeiterinnen der ZSB | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt*

# Dienstag, 22. Juni

---

## UniSport am Morgen: Wake up call – starte frisch in deinen Unitag!

Dienstag, 22. Juni | 07:45 - 08:00 Uhr

Der Wake up call macht dich frisch und munter für den bevorstehenden Unitag. Verschiedene Aktivierungs- und Mobilisierungs-, Koordinations- und leichte Kräftigungsübungen bringen dich auf Touren, damit du den Veranstaltungen gut folgen kannst.

Dieser Kurs kann in Alltagskleidung durchgeführt werden.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport*

---

## Materialkunde

Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe

Dienstag, 22. Juni | 08:00 - 10:00 Uhr

Themen dieser Vorlesung sind: Einführung in das Gebiet der Werkstoffe und Werkstoffklassen; Aufbau, Struktur und Haupteigenschaften der Ingenieurwerkstoffe; Strukturbildungsprozesse; mechanische, chemische, physikalische und elektrische Eigenschaften der Werkstoffe; mechanisches Werkstoffverhalten unter statischer, schlagartiger und zyklischer Beanspruchung; elastisches und plastisches Materialverhalten; thermisch aktivierte Vorgänge (Diffusion, Rekristallisation, Kriechen); Phasenumwandlungen (Primärkristallisation, Umwandlungen im festen Zustand); Zustandsdiagramme.

Diese Vorlesung (für Maschinenbauer\*innen und Sicherheitstechniker\*innen) wurde für die SommerUni-Teilnehmerinnen geöffnet. Zum Semesterende haben die Studierenden schon einen großen Wissensvorsprung, aber es lohnt sich trotzdem, den normalen Studienbetrieb kennen zu lernen.

Herr Dr.-Ing. Michael Blüm | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Dienstag, 22. Juni

---

## Vorlesung Einführung in die Informatik

Angewandte Informatik

Dienstag, 22. Juni | 08:15 - 09:45 Uhr

Was ist Informatik? In dieser Vorlesung geht es um die Grundlagen der Darstellung und Verarbeitung von Information (Information, Codes, Aussagenlogik, Digitaltechnik). Ebenfalls thematisiert werden der Aufbau und Betrieb von Computern (Hardware, Systemsoftware, Anwendungssoftware, Geschichte der Rechnerentwicklung) sowie Algorithmus und Programm (Algorithmen, Software-Entwicklung, Programmiersprachen, Syntax und Semantik, formale Sprachen).

Besuch einer regulären Vorlesung, die von Studierenden aus dem ersten Semester besucht wird. Zum Semesterende haben die Studierenden schon einen großen Wissensvorsprung, aber es lohnt sich trotzdem, den normalen Studienbetrieb kennen zu lernen.

Herr Dr. Dipl.-Math. Holger Arndt | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 100 Teilnehmerinnen

---

## Wie gut kennt ihr Kunststoffe?

Lehrstuhl für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe

Dienstag, 22. Juni | 08:30 - 11:30 Uhr

In diesem Praktikum erfahrt ihr Wissenswertes über:

- die Verarbeitung von thermoplastischen Kunststoffen
- die Eigenschaften von thermoplastischen Kunststoffen
- sowie wie man thermoplastische Kunststoffe erkennt

Online Veranstaltung über Zoom. Hier erfahrt ihr Spannendes über Kunststoffe (Plastik).

Es wird die Herstellung von Produkten aus thermoplastischen Polymeren, also Kunststoffen, auf Produktionsmaschinen vorgeführt.

Im Anschluss sollen die Kunststoffe mit Hilfe von Wasser anhand der Dichte, mit einem Feuerzeug anhand des Brandverhaltens und am Geruch (leider online nicht möglich ...) erkannt werden.

Herr Dipl.-Ing. Thomas Berger, Frau M.Sc. Carolin Creson | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Dienstag, 22. Juni

---

## **Die Bibliothek: Fit für die Benutzung**

Universitätsbibliothek

Dienstag, 22. Juni | 10:00 - 11:00 Uhr

Mit dieser Einführung in die gezielte Literatursuche mit dem Schwerpunkt Naturwissenschaften und anschließender Fragerunde machen wir euch fit für die Recherche und die Orientierung in unserer Bibliothek.

Frau Ute Strunk | *UB* | Max. 20 Teilnehmerinnen

---

## **Das Hochschul-Sozialwerk stellt sich vor – Ein Studium finanzieren mit BAföG**

Dienstag, 22. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Ein Studium kostet Geld. Deshalb gibt es die Förderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG). BAföG ist die günstigste Form, ein Studium zu finanzieren, denn innerhalb der Regelstudienzeit wird es zur Hälfte als unverzinsliches Darlehen gewährt, die andere Hälfte gibt es als Zuschuss, sprich: geschenkt!

Ein Antrag auf BAföG-Leistungen lohnt sich immer. Informiert wird über die Voraussetzungen der Leistungsgewährung und den Verfahrenslauf.

Frau Sandra Bischoff | *HSW*

# Dienstag, 22. Juni

---

## Einführung in die Methodologie für Sicherheitsingenieur\*innen

Methoden der Sicherheitstechnik/Unfallforschung

Dienstag, 22. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Der Kurs thematisiert Grundlagen wie:

- Begrifflichkeiten, z.B: Gefahr, Gefährdung, Risiko
- Unterschiede zwischen Gefährdungs- und Risikobeurteilung darlegen
- Was ist ein Arbeits- und was ist ein Wegeunfall?
- Was sind unmittelbare, mittelbare und hinweisende Sicherheitstechniken?

Dieser Kurs wurde speziell für die Teilnehmerinnen der SommerUni. digital entwickelt.

Herr Ing. M.Sc. Ralf Jahn | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 20 Teilnehmerinnen

---

## Spaß mit Chemie (Termin A)

Anorganische Chemie

Dienstag, 22. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

In dieser Veranstaltung geben wir einen Einblick in den Laboralltag mit spannenden und farbenfrohen Experimenten zum Zuschauen. Zusätzlich bekommt jede Teilnehmerin ein Päckchen mit Utensilien für einige Experimente zum Mitmachen.

Dieser Kurs wird Di, Mi und Do von 10:00 - 12:00 Uhr angeboten. Der Kursinhalt ist jeweils derselbe. Bitte belegt den Kurs nur einmal.

Herr Uni-Prof. Dr. Fabian Mohr, Frau Nicole Gawlik, Frau Julia Kuchar | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

# Dienstag, 22. Juni

---

## **LEGO-Mindstorms: Roberta (Kurs 2)**

Dienstag, 22. Juni | 10:00 - 14:00 Uhr

In diesem zweitägigen Workshop baust du einen LEGO-NXT-Roboter selbst auf und lernst ihn mit einer graphischen Programmieroberfläche zum Leben zu erwecken. Schwierig? – sicherlich nicht!

Angeleitet von unseren Dozent\*innen bekommst du die Aufgabe, mit deinem Roboter eine Choreographie vorzubereiten. Das macht nicht nur Spaß, sondern du vertiefst auch deine ersten Kenntnisse im Programmieren und Maschinenbau.

Das ist die Fortsetzung des Workshops mit demselben Titel vom 21.06.2021.

Frau M. Sc. Daniya Belkheir, Herr Thomas Levers, Frau Johanna Dell Anno | *zdi-Zentrum BeST (Bergisches Schul-Technikum)* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## **UniSport am Mittag: Yoga – nutze die positive Kraft!**

Dienstag, 22. Juni | 13:15 - 13:45 Uhr

Yoga stärkt und stabilisiert die Verbindung zwischen Körper und Geist und führt zu mehr Ausgeglichenheit. Insbesondere Yogaübungen zur Mittagszeit helfen, gestärkt in die zweite Tageshälfte zu starten und Stress gar nicht aufkommen zu lassen.

Dieser Kurs sollte in bequemer Kleidung durchgeführt werden.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

# Dienstag, 22. Juni

---

## Mathe-Rallye der Fachschaft Mathematik und Informatik

Dienstag, 22. Juni | 14:00- 16:00 Uhr

Die Fachschaft Mathematik und Informatik hat für euch eine Mathe-Rallye vorbereitet. Hierbei geht es um das Vermitteln von mathematischen Denkweisen und der studentischen Perspektive auf das Studium.

Bitte haltet Stift und Papier bereit.

Herr Kevin Schäfers, Frau Sranja Gehrmann, Frau Sophie Haake | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 20 Teilnehmerinnen

---

## Zwischen Laborkittel und Bademantel – Chemie in unserem Alltag (Termin A)

Dienstag, 22. Juni | 14:00- 16:00 Uhr

Die Fachschaft Chemie, Biologie, NaWiTec stellt sich vor und möchte euch in spannenden Mitmachexperimenten die Faszination der Naturwissenschaften im Alltag näherbringen. Natürlich stehen die Fachschaftler\*innen gerne für jede Frage zum Studienleben und Unialltag bereit.

Dieser Kurs wird noch ein weiteres Mal angeboten, am Donnerstag. Der Inhalt ist identisch. Bitte belege den Kurs nur einmal.

Frau Daria Spenner | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 25 Teilnehmerinnen



# Dienstag, 22. Juni

## Der Klimawandel und seine Auswirkungen – Zusammenhänge verständlich erklärt

Atmosphärenphysik

Dienstag, 22. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

Vom Klimawandel kann man derzeit in allen Zeitungen lesen. Jeden Freitag demonstrieren Schüler\*innen für Maßnahmen gegen den Klimawandel, und das völlig berechtigt, da sie mit den Folgen unseres heutigen Lebenswandels noch lange umgehen müssen.

Das globale Klima, also alle Erscheinungen, die langfristig für den Zustand der Erdatmosphäre an einem Ort verantwortlich sind, verändert sich. Dabei ist der Mensch nach Ansicht der Mehrheit der Wissenschaftler\*innen zu einem großen Teil verantwortlich für diese Veränderungen. Eine besondere Rolle spielt dabei das Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Nach Meinung vieler Expert\*innen trägt die Zunahme dieses Gases wesentlich zur Erderwärmung bei.

Welche Prozesse steuern unser Klima? Was ist Klimawandel, seit wann gibt es ihn? Was sind seine Ursachen und welche Rolle spielt dabei der Mensch? Was sind die Risiken und Folgen des Klimawandels? Wie wird sich der Klimawandel auf unser Wetter auswirken? Was bedeutet er für Tiere und Pflanzen? Und nicht zuletzt: Was bringt uns die Zukunft?

Herr Univ.-Prof. Dr. Rer. nat. Ralf Koppmann | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 150 Teilnehmerinnen

# Dienstag, 22. Juni

---

## Wir vom Campus Haspel – Die Fachschaft Architektur stellt sich vor

Dienstag, 22. Juni | 14:30 - 16:00 Uhr

Am Campus Haspel, einem der drei Uni-Standorte, kannst du die Fächer Architektur, Bauingenieurwesen und Verkehrswissenschaft studieren. Die Fachschaft Architektur stellt sich euch vor, berichtet vom Studi-Alltag am Campus Haspel vor und während Corona und beantwortet eure Fragen.

Um euch einen gezielten Einblick zu ermöglichen, werden u.a. Beispiele von Semesterarbeiten und Abgaben aus dem 1. + 2. Studiensemester gezeigt.

Fachschaften an der Uni sind vergleichbar mit der Schüler\*innenvertretung. Sie sind Vermittler zwischen den Professor\*innen auf der einen Seite und den Studierenden auf der anderen. Sie vertreten die Interessen der Studierenden ihres Faches.

Marie Schwemin | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* |  
Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Teatime – tauscht euch aus!

Dienstag, 22. Juni | 16:00 - 17:00 Uhr

Feedback, Fragen und Eindrücke... Ihr kommt bei einer Tasse Tee über euren SommerUni-Tag mit „echten“ Studentinnen der BUW ins Gespräch: Wie war der Uni-Tag? Was hat dich überrascht? Welche Fragen sind aufgetreten? Studentische Mitarbeiterinnen der ZSB und die SommerUni-Tutorinnen berichten dir von ihrem Studium und beantworten deine Fragen.

Diese Veranstaltung ist eine Kooperationsveranstaltung der Zentralen Studienberatung (ZSB) und der Stabsstelle für Gleichstellung und Vielfalt. Die studentischen Mitarbeiterinnen der ZSB und die Tutorinnen der SommerUni beantworten deine Fragen rund ums Studium.

Tutorinnen der SommerUni und Studentische Mitarbeiterinnen der ZSB | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt*

# Dienstag, 22. Juni

---

## **Vorträge der Lebensmittelchemie: Präventive Wirkung von n3-PUFA für einen schweren Covid-19 Verlauf**

Lebensmittelchemie

Dienstag, 22. Juni | 16:15- 17:00 Uhr

Dieser Kurs bietet euch die Möglichkeit in ein lebensmittelchemisches Seminar hinein zu schnuppern. Studierende der Lebensmittelchemie halten Vorträge zu aktuellen Themen der Lebensmittelchemie und wir diskutieren darüber.

Vortragender: Karsten Sarnow

Zu diesem und dem folgenden Seminar gibt es auch eine Vorlesung „Lebensmittelchemische Grundlagen“ am Mittwoch um 12:15 Uhr.

Herr Dr. Nils Helge Schebb | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 50 Teilnehmerinnen

---

## **Vorträge der Lebensmittelchemie: Ethylenoxid in Sesam: Bildung, Vorkommen, toxikologische Relevanz**

Lebensmittelchemie

Dienstag, 22. Juni | 17:00 - 17:45 Uhr

Dieser Kurs bietet euch die Möglichkeit in ein lebensmittelchemisches Seminar hinein zu schnuppern. Studierende der Lebensmittelchemie halten Vorträge zu aktuellen Themen der Lebensmittelchemie und wir diskutieren darüber.

Vortragende: Anne Kaufmann

Zu diesem und dem vorangehenden Seminar gibt es auch die Vorlesung „Lebensmittelchemische Grundlagen“ am Mittwoch um 12:15 Uhr.

Herr Dr. Nils Helge Schebb | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 50 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## **UniSport am Morgen: Wake up call – starte frisch in den Unitag!**

Mittwoch, 23. Juni | 07:45-08:00 Uhr

Der Wake up call macht dich frisch und munter für den bevorstehenden Unitag. Verschiedene Aktivierungs- und Mobilisierungs-, Koordinations- und leichte Kräftigungsübungen bringen dich auf Touren, damit du den Veranstaltungen gut folgen kannst.

Dieser Kurs kann mit Alltagskleidung durchgeführt werden.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## **Bauingenieurwesen: Statisch unbestimmte Systeme und ebene Flächentragwerke**

Statik und Dynamik der Tragwerke

Mittwoch, 23. Juni | 08:00 - 10:00 Uhr

In dieser Veranstaltung geht es um statisch unbestimmte Systeme und ebene Flächentragwerke sowie Verfahren für die statische Berechnung von Tragwerken. Es handelt sich hierbei um eine Vorlesung bzw. Vortragsübung.

Herr Prof. Dr.-Ing. Arndt Goldack, Herr Christoph Hasler | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 10 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Schule vs. Universität: Ist Mathe nicht gleich Mathe?

MatZe – Das Mathe-Zentrum

Mittwoch, 23. Juni | 09:00 - 10:00 Uhr

Was soll das heißen? In diesem Kurs möchten wir mit euch gemeinsam dieses Mysterium ergründen.

Immer wieder ist von Dozierenden und Studierenden der Universität und auch Lehrer\*innen an den Schulen zu hören, dass Schul-Mathe nicht gleich Uni-Mathe ist. Wie kann die Mathematik eine andere sein? Kann ich jetzt alles, was ich an der Schule gelernt habe vergessen? War das alles umsonst? Wenn ich Mathe an der Schule gerne gemacht habe und es nun studieren möchte: Ist das überhaupt etwas für mich? Finde es heraus! Dieser Kurs bietet dir die Gelegenheit dazu, gemeinsam mit uns und anderen Teilnehmerinnen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Schul-Mathe und Uni-Mathe kennenzulernen.

Frau Dr. Britta Schulze, Frau Dr. Stephanie Friedhoff | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## **Straßenverkehrsplanung: Aktuelle Themen des Individualverkehrs**

**Straßenverkehrsplanung und -technik**

**Mittwoch, 23. Juni | 10:00 - 11:30 Uhr**

In diesem Seminar erarbeiten Studierende anhand von aktuellen Themen den Stand der Technik im Individualverkehr. Sie bereiten diese Themen in Vorträgen mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf.

Inhaltliche Schwerpunkte sind immer aktuelle Themen, die auch in der Medienlandschaft diskutiert werden.

Die Themen können in folgenden Bereichen des Individualverkehrs liegen:

Car2Car-/Car2X-Kommunikation, Nutzerspezifische Ansprüche im Verkehr (z. B. von Kindern, Senior\*innen oder mobilitätseingeschränkten Personen), Verkehrssicherheit, Mobilitätskonzepte oder aktuelle Forschungsthemen wie bemannter Flugdrohnenverkehr, Radschnellwege oder Car- und Parkraum-Sharing.

Neben den Vorträgen von Studierenden wird nicht nur fachlich diskutiert, sondern es werden auch persönliche Meinungen zu den Themen geäußert, sodass auch ohne Hintergrundwissen, aber mit möglicherweise bereits ersten Erfahrungswerten an den Diskussionen teilgenommen werden kann.

Herr M. Sc. Felix Franke | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen* | Max. 40 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Chemie studieren? Und dann?

Mittwoch, 23. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Frauen auf verschiedenen Karrierestufen in der Fachgruppe Chemie stellen euch ihre Arbeit vor. Wir geben euch einen Einblick, wie Studium und Arbeit in der Chemie aussehen können – als Studentin, als Doktorandin, als wissenschaftliche Mitarbeiterin oder als Professorin. Wir reden darüber, welche Karrieremöglichkeiten es in der Chemie gibt, was bei der Berufswahl wichtig ist und wie es mit der Gleichstellung aussieht.

Hier könnt ihr mitdiskutieren und Fragen stellen.

Frau Beate Riese-Koerner, Frau Professorin Dr. Julia Bornhorst | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 100 Teilnehmerinnen

---

## Spaß mit Chemie (Termin B)

Anorganische Chemie

Mittwoch, 23. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

In dieser Veranstaltung geben wir einen Einblick in den Laboralltag mit spannenden und farbenfrohen Experimenten zum Zuschauen. Zusätzlich bekommt jede Teilnehmerin ein Päckchen mit Utensilien für einige Experimente zum Mitmachen.

Dieser Kurs wird Di, Mi und Do von 10:00 - 12:00 Uhr angeboten. Der Kursinhalt ist jeweils derselbe. Bitte belegt den Kurs nur einmal.

Herr Uni-Prof. Dr. Fabian Mohr, Frau Nicole Gawlik, Frau Julia Kuchar | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## 3D-Druck: Von der Idee zum Produkt

Mittwoch, 23. Juni | 10:00 - 14:00 Uhr

Wenn du schon immer den Wunsch hattest, einen im Alltag nützlichen oder einfach coolen Gegenstand von Grund auf selber zu designen und anschließend zu fertigen, dann bist du in diesem Kurs genau richtig!

Das könnte, beispielsweise, ein Schlüsselanhänger sein. In diesem Kurs bekommst du die Möglichkeit, deine eigene Produktidee am Computer zu entwerfen und als Prototyp mit Hilfe eines 3D-Druckers an der Universität Wuppertal zu realisieren. Dabei kannst du deine Kreativität frei entfalten. Nachdem du deine Ideen mittels einer 3D-CAD-Software in ein 3D-Modell überführt hast, lernst du die Schnittstelle PC-3D-Drucker genauer kennen. Du optimierst dein erstelltes 3D-Modell für den 3D-Druck und lässt es von einem 3D-Drucker realisieren. Auf diese Weise lernst du während des Kurses den Werdegang eines technischen Systems vom Design bis zum fertigen Produkt kennen.

Nach Ende des Kurses kannst du nach Absprache mit den Dozierenden dein selbst entwickeltes und gefertigtes Werkstück am Campus Freudenberg abholen.

Frau M. Sc. Daniya Belkheir, Frau Johanna Dell Anno, Herr Robert Roth | *zdi-Zentrum BeST (Bergisches Schul-Technikum)* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## Formenkenntnis der Pflanze

Botanik

Mittwoch, 23. Juni | 10:15 - 11:45 Uhr

In diesem Kurs lernt ihr die Diversität der Gefäßpflanzen kennen und bestimmen.

Themen sind u.a.: Biodiversität, Blüten-, Spross- und Blattmorphologie als Bestimmungsmerkmale von Pflanzen; Umgang mit Bestimmungsbüchern; praktische Bestimmung von Pflanzenarten; Kenntnis über verschiedene Pflanzenfamilien; Herbarien anlegen.

Frau Dr. Antje Wehner | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 24 Teilnehmerinnen



# Mittwoch, 23. Juni

---

## Präparation einer Miesmuschel

Zoologie und Didaktik der Biologie

Mittwoch, 23. Juni | 10:15- 11:45 Uhr

Stell dir vor du wärst Biolehrerin und möchtest deinen Schüler\*innen die Strukturen und Funktionen der Tiere erklären. Das kannst du am besten, wenn du dich in diesem Thema richtig gut auskennst. Aber wie schafft man es, in diesem Thema richtig gut zu sein? Am wichtigsten ist, dass du dich selbst für die Natur interessierst und die Vielfalt der Formen im Tierreich kennst.

In diesem Kurs zeigen wir dir, wie unsere angehenden Biolehrer\*innen die Strukturen und die Funktionen der Tiere am Beispiel der Miesmuscheln genau untersuchen und dadurch kennenlernen.

Du präparierst mit uns gemeinsam live deine eigene Miesmuschel und benennst mit unserer Hilfe die Strukturen.

Frau Luisa Beunink, Frau Dr. Sabrina Bleidißel, Herr Mirco Allermann, Frau Ellena Stief | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

---

## Mit Elektronenmikroskopie kleine Dinge ganz groß machen

Physik der Kondensierten Materie

Mittwoch, 23. Juni | 10:15- 12:00 Uhr

Die Vorlesung beinhaltet die Grundlagen der Elektronenmikroskopie: Wie werden Elektronen hergestellt, warum ähneln die elektronenmikroskopischen Bilder echten Abbildungen, und warum lassen sich viel kleinere Details beobachten, als mit sichtbarem Licht? Neben theoretischen Grundlagen werden viele Beispiele gezeigt und neuartige Anwendungen der Elektronenmikroskopie vorgestellt.

Als Fortsetzung oder Ergänzung zu diesem Kurs bieten wir euch online eine Präsentation zu realen Arbeitsabläufen am Elektronenmikroskop an. Der Termin hierfür lautet: Donnerstag, den 24. Juni 2021, um 14:00 Uhr.

Herr Dr. Dirk Lützenkirchen-Hecht | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 50 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Thermo- und Strömungsdynamik I

Mittwoch, 23. Juni | 12:00 - 14:00 Uhr

Diese reguläre Veranstaltung des Fachs Sicherheitstechnik wurde für die Teilnehmerinnen der SommerUni geöffnet. Ihr erhaltet einen punktuellen Einblick in den Stoff einer Sommersemester-Vorlesung des Bachelor-Studiums im Bereich der Thermo- und Strömungsdynamik.

In der Thermo- und Strömungsdynamik werden Lehrinhalte zu folgenden Themen angeboten: Definition, Bedeutung und Messung der Temperatur und Beschreibung der thermischen Ausdehnung; Zustandsänderungen idealer Gase; Fundamente der Kinetischen Theorie der Wärme; Verhalten Realer Gase; Charakterisierung ruhender Fluide; Kennzeichen strömender inkompressibler Fluide; Basiswissen zur Wärme und zur Wärmekapazität; Bedeutung des Ersten und des Zweiten Hauptsatzes der Wärmelehre; Beschreibung und technische Realisierung von Kreisprozessen; Änderungen des Aggregatzustandes und Ausbreitung der Wärme.

Herr Univ.-Prof. Dr. Eberhard Schmidt | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Programmierung: Arduino-Workshop (Kurs 1)

Mittwoch, 23. Juni | 12:00 - 16:00 Uhr

Möchtest du mit deinem Smartphone die Beleuchtung in deinem Zimmer steuern oder brauchst du eine coole Bluse mit LED-Highlights? Dann ist Arduino die richtige Hardwareprogrammierung für dich. Diese Physical-Computing-Plattform bietet eine Vielzahl von Hard- und Softwarekomponenten, die miteinander kombiniert und schrittweise erweitert werden können. So kannst du einer LED-Leuchte beibringen, der wechselnden Raumtemperatur entsprechend oder nach Erhalt einer WhatsApp-Nachricht als Signal ihre Farbe zu wechseln. Und das Beste daran ist: Mit Arduino kannst du auch ohne Erfahrungen programmieren.

Du bekommst von uns einen Laptop und ein Arduino-Kit für die Dauer des Kurses ausgeliehen.

Dieser Kurs besteht aus zwei Teilen. Die Fortsetzung folgt am nächsten Tag, den 24. Juni 2021.

Frau M. Sc. Daniya Belkheir, Herr Ibrahim Cekici | *zdi-Zentrum BeST (Bergisches Schul-Technikum)* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre (Produktion und Marketing)

Lehrstuhl für Marketing

Mittwoch, 23. Juni | 12:15 - 13:45 Uhr

Die Studierenden erlernen in dieser regulären Sommersemester-Veranstaltung ein grundlegendes Verständnis des Marketings als eine ganzheitliche und konsequente Ausrichtung aller marktgerichteten Unternehmensaktivitäten und -prozesse auf die Wünsche und Bedürfnisse der Zielgruppen. Die Studierenden erarbeiten sich Grundkenntnisse der Marketingstrategieentwicklung und deren Anwendung im Marketing-Mix, das heißt in der Produktpolitik, Kommunikationspolitik, Preispolitik und Distributionspolitik. Die Veranstaltung wurde für die SommerUni geöffnet.

Herr Prof. Dr. Tobias Langner | *Fakultät für Wirtschaftswissenschaft*

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Lebensmittelchemische Grundlagen

Lebensmittelchemie

Mittwoch, 23. Juni | 12:15 - 13:45 Uhr

In dieser Vorlesung erhaltet ihr Einblicke in ausgewählte Themen der Lebensmittelchemie. Wir stellen euch den Studiengang vor und zeigen lebensmittelchemische Experimente.

Einblicke in ein Seminar der Lebensmittelchemie könnt ihr auch bei zwei studentischen Vorträgen am Dienstagnachmittag, von 16:15 - 17:45 Uhr, erhalten.

Herr Dr. Nils Helge Schebb | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 150 Teilnehmerinnen

---

## Grundlagen des Holzbaus

Lehrstuhl für Stahlbau und Verbundkonstruktionen

Mittwoch, 23. Juni | 12:30 - 14:00 Uhr

In diesem Kurs lernt ihr etwas über die folgenden Themen: Ausgeführte Holzkonstruktionen;  
relevante Eigenschaften des Baustoffs Holz;  
Bemessung von Holzkonstruktionen;  
Verbindungen im Holzbau

Herr Univ.-Prof. Dr. Bernd Naujoks | *Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen*

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Von HIV bis SARS-CoV-2 – Wie Viren die Welt in Atem halten können

Zoologie und Didaktik der Biologie

Mittwoch, 23. Juni | 13:00 - 16:00 Uhr

In diesem Kurs beschäftigen wir uns gemeinsam mit dem topaktuellen Thema „Viren“ und ihrer Gefahr für den Menschen. Dabei wird der Hauptfokus auf Nachweismethoden einer Virusinfektion und der Entwicklung von Impfstoffen liegen.

Dementsprechend werden wir uns zwei gängige Methoden zum Nachweis einer Virusinfektion anschauen. Sie heißen: PCR (Polymerase-Kettenreaktion) und ELISA (Enzyme-linked Immunosorbent Assay). Beide Methoden finden nicht nur in der Diagnostik, sondern auch in der biologischen Forschung Anwendung. Um euch trotz des fehlenden Laborbesuchs einen kleinen Einblick in ein molekularbiologisches Labor geben zu können, werden wir eine dieser Methoden in einem virtuellen Labor durchführen. Anschließend werden wir uns noch mit dem menschlichen Immunsystem sowie der Suche nach Impfstoffen befassen, wobei wir vor allem die verschiedenen Impfstofftypen beleuchten wollen. Dabei freuen wir uns auch auf Anregungen von euch, welche Inhalte weiter vertieft und diskutiert werden sollen.

Frau Dr. Nadine Schröder | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## UniSport am Mittag: Fitness am Mittag – neue Energie durch Bewegung!

Mittwoch, 23. Juni | 13:15 - 13:45 Uhr

In diesem Kurs wird ein leichtes Ausdauer- und Kräftigungsprogramm durchgeführt. Die Dehnungsübungen am Schluss dienen der Entspannung, damit du mit neuer Energie den weiteren Veranstaltungen folgen kannst. Vorkenntnisse sind hier nicht erforderlich.

Halte ein Handtuch griffbereit.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Ist ein Technikstudium das Richtige für mich?

Knowledge Engineering und Automatisierungstechnik/Informatik

Mittwoch, 23. Juni | 14:00 - 16:00 Uhr

Du bist technikbegeistert, aber fragst dich, ob du auch ein technisches Fach studieren möchtest?

Dann ist diese Veranstaltung wie für dich gemacht!

Die Veranstaltung beginnt mit einer kurzen Vorstellung der Studienangebote durch Prof. Bela Gipp (Professor für Data & Knowledge Engineering) und Prof. Dietmar Tutsch (Professor für Automatisierungstechnik/Informatik). Anschließend hast du die Gelegenheit mit Corinna Breitingner zu sprechen. Sie promoviert in der Informatik und wird euch über ihre Erfahrungen in der Informatik und über ihr Studium im Ausland berichten.

Unter anderem werden wir über folgende Themen sprechen:

- Wie läuft ein Technikstudium in Wuppertal ab?
- Bin ich für ein solches Studium geeignet?
- Was ermöglicht mir das Studium? Was sind die Berufsaussichten?
- Wie kann man während des Studiums ins Ausland?
- Vorstellung des Quadcopter-Seminars!

Herr Univ.-Prof. Dr. Bela Gipp, Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dietmar Tutsch |  
*Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik* |  
Max. 100 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

## Among us – kürzeste Wege und Mathematik

Optimierung und Approximation

Mittwoch, 23. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

Was hat das in Corona-Zeiten beliebt gewordene Spiel „Among us“ von InnerSloth mit Mathematik zu tun? Zugegeben, zunächst nicht viel. Jedoch ermöglicht es euch auf spielerische Weise einen Einblick in ein paar Grundlagen der mathematischen Optimierung zu erlangen.

Die Laufwege unseres kleinen Avatars innerhalb des Raumschiffes lassen sich nämlich optimal wählen, indem die kürzesten Wege verwendet werden. Auch hat die Auswahl der Bearbeitungsreihenfolge unserer Aufgaben einen Einfluss auf die gesamte Arbeitsdauer. Und je kürzer die ist, desto besser, oder?

Wie man diese Probleme mathematisch angeht, das sehen wir uns an und diskutieren, wie sich das alles ins Spiel integrieren lässt. Wir hoffen, dass am Ende des Kurses jede etwas Interessantes über Mathematik gelernt hat und vielleicht sogar ihre Spieltaktik verbessern kann.

Frau Dr. Britta Schulze, Herr Konstantin Kraus | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Mittwoch, 23. Juni

---

## Der Energie auf der Spur (Termin A)

Mittwoch, 23. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

Lichtenergie, chemische Energie, thermische Energie, elektrische Energie – gemäß dem ersten Hauptsatz der Thermodynamik kann Energie nicht erzeugt oder vernichtet werden. Im von der Didaktik der Chemie angebotenen Workshop durchlaufen die Teilnehmenden mehrere Experimentierstationen zur Umwandlung von Energie in verschiedenen Energieformen und setzen sich mit der Frage der Nachhaltigen Energieversorgung auseinander.

Es handelt sich um einen Online-Kurs, bei dem Experimente vorgeführt und teilweise von euch zu Hause parallel selbst durchgeführt werden können.

Frau Prof. Dr. Claudia Bohrmann-Linde | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

---

## Struktur und Funktion der Pflanze I

Botanik

Mittwoch, 23. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

In diesem Kurs finden praktische Übungen zu folgenden Themen statt:

Anatomie, Morphologie und Funktion von Spross/Blätter/Wurzel, Gewebetypen und ihre Funktion, Haare und Trichome, Zellbiologie, Blüten, Samen und Speichergewebe, Früchte, Mikroskopieren, Färbemethoden.

Frau Dr. Antje Wehner, Frau Univ. Prof. Gertrud Lohaus | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 16 Teilnehmerinnen



# Mittwoch, 23. Juni

---

## Teatime – tauscht euch aus!

Mittwoch, 23. Juni | 16:00 - 17:00 Uhr

Feedback, Fragen und Eindrücke... Ihr kommt bei einer Tasse Tee über euren SommerUni-Tag mit „echten“ Studentinnen der BUW ins Gespräch: Wie war der Uni-Tag? Was hat dich überrascht? Welche Fragen sind aufgetreten? Studentische Mitarbeiterinnen der ZSB und die SommerUni-Tutorinnen berichten dir von ihrem Studium und beantworten deine Fragen.

Diese Veranstaltung ist eine Kooperationsveranstaltung der Zentralen Studienberatung (ZSB) und der Stabsstelle für Gleichstellung und Vielfalt. Die studentischen Mitarbeiterinnen der ZSB und die Tutorinnen der SommerUni beantworten deine Fragen rund ums Studium.

Tutorinnen der SommerUni und studentische Mitarbeiterinnen der ZSB | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt*

# Donnerstag, 24. Juni

---

## UniSport am Morgen: Wake up call – starte frisch in den Unitag!

Donnerstag, 24. Juni | 07:45 - 08:00 Uhr

Der Wake up call macht dich frisch und munter für den bevorstehenden Unitag. Verschiedene Aktivierungs- und Mobilisierungs-, Koordinations- und leichte Kräftigungsübungen bringen dich auf Touren, damit du den Veranstaltungen gut folgen kannst.

Am Kurs kann mit Alltagskleidung teilgenommen werden.

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Spaß mit Chemie (Termin C)

Anorganische Chemie

Donnerstag, 24. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

In dieser Veranstaltung geben wir einen Einblick in den Laboralltag mit spannenden und farbenfrohen Experimenten zum Zuschauen. Zusätzlich bekommt jede Teilnehmerin ein Päckchen mit Utensilien für einige Experimente zum Mitmachen.

Dieser Kurs wird Di, Mi und Do von 10:00- 12:00 Uhr angeboten. Der Kursinhalt ist jeweils derselbe. Bitte belege den Kurs nur einmal.

Herr Uni-Prof. Dr. Fabian Mohr, Frau Nicole Gawlik, Frau Julia Kuchar | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Windkraft

Konstruktion (Engineering Design)

Donnerstag, 24. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Im Rahmen eines Workshops lernt ihr gemeinsam Konzepte zur Gewinnung elektrischer Energie aus Wind kennen. Ihr erhaltet Eindrücke in die Gestaltung mittels 3D Computer Aided Design (CAD) am Rechner und die Nutzung des 3D-Farbdruckers als Rapid-Prototyping-Verfahren. Am Beispiel Windkraft lernt ihr den komplexen Prozess der Entwicklung von Produkten und Maschinen kennen. Zusätzlich erhaltet ihr einen kurzen Einblick in das Studium des Maschinenbaus.

Herr Univ.-Prof. Dr. Peter Gust | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 16 Teilnehmerinnen

---

## Der Tunneleffekt – Quantenphysik macht Atome sichtbar

Festkörperphysik

Donnerstag, 24. Juni | 10:00 - 12:00 Uhr

Der Vortrag gibt eine elementare Einführung in den Tunneleffekt. Darauf aufbauend wird das Funktionsprinzip des Rastertunnelmikroskops erläutert. Dabei werden Bildbeispiele von Festkörperoberflächen gezeigt, in denen die oberste Lage der Atome visualisiert wird.

Herr Prof. Dr. Christian Hemker-Heß | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften*

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Formkurs 1

Designentwicklung

Donnerstag, 24. Juni | 10:30 - 12:30 Uhr

„Formkurs 1“ beschäftigt sich praktisch mit den Regeln und Methoden der Formgebung. Die Veranstaltungsart ist ein Seminar mit Übungen/Diskussionen. Diese reguläre Veranstaltung des Faches Industrial Design wurde für die Teilnehmerinnen der SommerUni geöffnet. Ihr erhaltet einen punktuellen Einblick in den Stoff einer Sommersemester-Vorlesung des Bachelor-Studiums.

Herr Univ.-Prof. Dipl. Gest. Matthias Schönherr | *Fakultät für Design und Kunst* | Max. 15 Teilnehmerinnen

---

## Schnupperkurs Chinesisch

Chinesisch

Donnerstag, 24. Juni | 12:00 - 13:00 Uhr

Neben einer allgemeinen Vorstellung des Sprachlehrinstitutes soll in dieser 60-minütigen ZOOM-Einführungsveranstaltung ein kompakter Einblick in das Erlernen der chinesischen Sprache gegeben werden.

Das Veranstaltungsangebot des Sprachlehrinstituts (SLI) steht für ein Qualifizierungskonzept, das den langfristigen und erweiterten Erwerb von Fremdsprachen, allgemein- und fachsprachlich, erleichtert und fördert. Es möchte Studierende und Beschäftigte sprachlich und kulturell für das Studium oder den Arbeitsalltag im europäischen bzw. internationalen Kontext qualifizieren und damit Mobilität und Flexibilität fördern. Im Rahmen eines differenzierten und umfangreichen Sprachkursprogramms haben Studierende und Beschäftigte im Sprachlehrinstitut der Bergischen Universität Wuppertal die Möglichkeit, sich auf das Studium vor Ort, auf den Aufenthalt an internationalen Partneruniversitäten oder Forschungseinrichtungen, aber auch auf Betriebspraktika im Ausland sprachlich und kulturell vorzubereiten. Dies geschieht vorrangig in Form von Präsenzunterricht, der sowohl in semesterbegleitender als auch teilweise kompakter Form in der vorlesungsfreien Zeit angeboten wird.

Frau Dipl.-Soz. Wiss. Annette John, Herr Adrian Mueller | *SLI* | Max. 35 Teilnehmerinnen

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Arduino-Workshop (Kurs 2)

Donnerstag, 24. Juni | 12:00 - 16:00 Uhr

Möchtest du mit deinem Smartphone die Beleuchtung in deinem Zimmer steuern oder brauchst du eine coole Bluse mit LED-Highlights? Dann ist Arduino die richtige Hardwareprogrammierung für dich. Diese Physical-Computing-Plattform bietet eine Vielzahl von Hard- und Softwarekomponenten, die miteinander kombiniert und schrittweise erweitert werden können. So kannst du einer LED-Leuchte beibringen, der wechselnden Raumtemperatur entsprechend oder nach Erhalt einer WhatsApp-Nachricht als Signal ihre Farbe zu wechseln. Und das Beste daran ist: Mit Arduino kannst du auch ohne Erfahrungen programmieren.

Das ist die Fortsetzung des gleichnamigen Kurses vom 23. Juni 2021. Dieser Kurs kann nicht belegt werden, ohne am 1. Termin teilgenommen zu haben.

Frau M. Sc. Daniya Belkheir, Herr Ibrahim Cekici | *zdi-Zentrum BeST (Bergisches Schul-Technikum)* | Max. 10 Teilnehmerinnen

---

## UniSport am Mittag: Achtsamkeit und Meditation – in der Ruhe liegt die Kraft!

Donnerstag, 24. Juni | 13:15 - 13:45 Uhr

Im Rahmen des Kurses werden das Bewusstsein bzw. die Wahrnehmung und Konzentration immer wieder auf die Gegenwart gelenkt. Dabei werden verschiedene Achtsamkeitsübungen und Meditationsformen durchgeführt, um die Gedanken zu beruhigen und die Wahrnehmung zu schulen. Freue dich auf diese besondere Pause!

Bitte bequeme Kleidung tragen!

Frau Dr. Anja Steinbacher (Kordinatorin) und Trainer\*innen des UniSport-Teams | *UniSport* | Max. 30 Teilnehmerinnen

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Knautschzonen

Donnerstag, 24. Juni | 14:00 - 15:30 Uhr

Nach einem kurzen Überblick zu den in Automobilfirmen genutzten Methoden des Fahrzeugcrashes werden mechanische Gleichungen zur Abschätzung des Crashverhaltens vorgestellt. Die Teilnehmerinnen nutzen diese Gleichungen für die Abschätzung der Beschleunigungen in einem Fahrzeug während eines Unfalls. In einer Computersimulation werden diese Ergebnisse verifiziert. Es handelt sich hierbei um eine Vorlesung und Übung.

Frau Katrin Weider, Herr Prof. Dr.-Ing. Axel Schumacher | *Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik* | Max. 20 Teilnehmerinnen

---

## MINT-Parcours

Donnerstag, 24. Juni | 14:00 - 16:00 Uhr

Der MINT-Parcours wurde von Studentinnen entworfen, um euch einen Einblick in die Studieninhalte verschiedener MINT-Fächer zu gewähren. Anhand von experimentellen Stationen können praktische Lerninhalte aus Laborpraktika oder Vorlesungen gelöst werden. Im Mittelpunkt des MINT-Parcours steht nicht die reine Wissensvermittlung, sondern die Veranschaulichung der Studiengänge. Die Studentinnen des jeweiligen Faches betreuen die einzelnen Stationen und geben einen persönlichen Einblick in ihr Studienfach.

Frau Nicole Gawlik | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Zwischen Laborkittel und Bademantel – Chemie in unserem Alltag (Termin B)

Donnerstag, 24. Juni | 14:00 - 16:00 Uhr

Die Fachschaft Chemie, Biologie, NaWiTec stellt sich vor und möchte den Schülerinnen in spannenden Mitmachexperimenten die Faszination der Naturwissenschaften im Alltag näherbringen. Natürlich stehen die Fachschaftlerinnen gerne für jede Frage zum Studienleben und Uni Alltag bereit.

Dieser Kurs wird auch am Dienstag angeboten. Der Inhalt ist identisch. Bitte belegt den Kurs nur einmal.

Frau Daria Spenner | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 25 Teilnehmerinnen

---

## Der Energie auf der Spur (Termin B)

Chemie

Donnerstag, 24. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

Lichtenergie, chemische Energie, thermische Energie, elektrische Energie – gemäß dem ersten Hauptsatz der Thermodynamik kann Energie nicht erzeugt oder vernichtet werden. Im von der Didaktik der Chemie angebotenen Workshop durchlaufen die Teilnehmenden mehrere Experimentierstationen zur Umwandlung von Energie in verschiedenen Energieformen und setzen sich mit der Frage der nachhaltigen Energieversorgung auseinander.

Es handelt sich um einen Online-Kurs, bei dem Experimente vorgeführt und teilweise von euch zu Hause parallel selbst durchgeführt werden können.

Frau Prof. Dr. Claudia Bohrmann-Linde | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 15 Teilnehmerinnen

# Donnerstag, 24. Juni

---

## Wege ins Ausland

Donnerstag, 24. Juni | 14:15 - 15:45 Uhr

Gründe für einen Auslandsaufenthalt gibt es viele: ein Aufenthalt im Ausland erhöht eure Qualifikationen und zugleich eure Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Studierende, die einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, finden in der Regel deutlich schneller einen Arbeitsplatz und sind somit seltener arbeitslos. Viele Arbeitgeber\*innen schätzen Absolvent\*innen, die Auslandserfahrungen gesammelt haben, da sie sich – neben Sprachkenntnissen – auch interkulturelle Kompetenzen angeeignet haben. Auch persönlich bringt euch ein Auslandsaufenthalt weiter: Ihr werdet offener für neue Erfahrungen, trainiert eure „soft skills“ und tragt damit zu eurer Persönlichkeitsbildung bei. Egal, für welche Variante eines Auslandsaufenthalts ihr euch entscheidet, die Zeit im Ausland ermöglicht es euch, sich persönlich weiterzuentwickeln und positive Effekte für euer späteres Berufsleben zu erzielen!

Ein fachbezogener längerer Auslandsaufenthalt ist daher eine optimale Ergänzung der Hochschulausbildung!

Das International Center (IC) berät u.a. zur allgemeinen Organisation, zeigt die weiteren Akteur\*innen an der Bergischen Universität auf und erläutert den Anerkennungsprozess. Darüber hinaus gibt es einen Überblick über die Finanzierungsmöglichkeiten und Hinweise zum Ablauf der Beantragung von entsprechenden Stipendien.

Frau Iris Leclaire | IC / *International Office* | Max. 75 Teilnehmerinnen



# Donnerstag, 24. Juni

---

## Interaktive live-Demonstration der Elektronenmikroskopie

Physik der Kondensierten Materie

Donnerstag, 24. Juni | 14:15 - 16:00 Uhr

Dieser interaktive Kurs soll die praktische Vorgehensweise bei der Elektronenmikroskopie verdeutlichen. Ausgehend von den wesentlichen Baugruppen des Elektronenmikroskops, die kurz vorgestellt und erklärt werden, soll eine Probe eingesetzt und anschließend mittels Elektronenmikroskopie „live“ untersucht werden. Eure Anregungen und Fragen sind sehr erwünscht!

Herr Dr. Dirk Lützenkirchen-Hecht | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Abschlussveranstaltung der SommerUni

Pflichtveranstaltung

Donnerstag, 24. Juni | 16:00 - 17:00 Uhr

Die Abschlussveranstaltung der SommerUni 2021 ist ein gemeinsamer Rückblick und Ausblick: Welche Erfahrungen nehme ich mit? Haben sich Anregungen und Ideen für meine Studien- und Berufswahl ergeben? Euer Feedback ist uns wichtig.

Zum Abschluss wird ein Online-Fragebogen verteilt und wir ziehen im Plenum mit allen SommerUni-Teilnehmerinnen gemeinsam Bilanz. Nach Beendigung der **SommerUni.digital** erhaltet ihr eure Teilnahmebescheinigung.

Frau Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck | *Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt*



# Freitag, 25. Juni

---

## **Virtueller Besuch bei den Wuppertaler Stadtwerken: Karrierechancen beim Energie- und Mobilitätsanbieter WSW**

Freitag, 25. Juni | 09:00 - 12:00 Uhr

Wie sieht das Stadtwerk der Zukunft aus? Welche Möglichkeiten habe ich als akademische Fachkraft bei einem Stadtwerk? Welche Studiengänge sind hier von Interesse? Verlaufen wirklich alle Werdegänge linear? Welche Entwicklungsmöglichkeiten gibt es und wie sieht es finanziell aus? Kann man Beruf und Familie miteinander vereinbaren? Welche Benefits erwarten mich?

Diese und viele andere Fragen möchten wir beantworten. Unsere Referent\*innen berichten von ihren persönlichen Werdegängen und den Einsatzbereichen bei den Wuppertaler Stadtwerken. Junge Mitarbeitende beantworten deine Fragen auf Augenhöhe.

Wir freuen uns auf euch!

Sylvia Rath, Referentin Personal- und Hochschulmarketing, Elena Paley, Produktmanagerin ÖPNV, Jannis Block, Dualer Student Technische Informatik | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Freitag, 25. Juni

---

## Die Firma Vaillant in Remscheid öffnet digital ihre Türen – Wir sorgen für ein besseres Klima

Freitag, 25. Juni | 09:30 - 12:00 Uhr

Die Vaillant Group ist ein international tätiges Familienunternehmen, das Produkte in den Bereichen Heizen, Kühlen und Warmwasser herstellt.

Vaillant hat seinen Hauptsitz in Remscheid. Ihr werdet an diesem Vormittag erleben, in welchen Arbeitsbereichen Ingenieurinnen bei Vaillant arbeiten. Ihr erfahrt mehr über das Unternehmen Vaillant, welche Ausbildungen bzw. duale Studiengänge wir anbieten und welche technischen Jobs ihr später ausüben könnt.

Wir freuen uns auf einen spannenden Vormittag mit euch!

Nach Anmeldung erhaltet ihr einen Link zur Veranstaltung. Das Skype Meeting wird von einer Tutorin der SommerUni begleitet.

Frau Caroline Vogt, Frau Dipl.-Ing. Alice Strohm, Frau Lisanne Steinhart | *Firma Vaillant* | Max. 20 Teilnehmerinnen

---

## Karriere-Perspektiven mit Wow-Moments: Dein Job-Move bei Vanderlande

Freitag, 25. Juni | 10:00 - 11:00 Uhr

Vanderlande? Was macht ihr denn? Diese Frage bekommen wir von Schüler\*innen und Student\*innen oft gestellt. Gerne möchten wir euch im Rahmen einer kurzen virtuellen Tour durch unser „Innovation Centre“ einen Einblick in unsere Produktlandschaft geben. Anschließend zeigen wir euch auf, welche Berufsbilder es bei Vanderlande gibt und wohin ihr euch bei uns entwickeln könnt. Last but not least beantworten wir alle Fragen rund um die Bewerbung, den Berufseinstieg und eure Perspektiven sowie die Vorteile von Vanderlande als eurem Karrierepartner.

Vortragende: Marc-André Petermann (Senior Team Leader Career Center & Ausbildungsleiter) und Beate Schulte (Group Leader Recruitment & Employer Branding)

Frau Beate Schulte | *Vanderlande Industries GmbH* | Max. 20 Teilnehmerinnen

# Freitag, 25. Juni

---

## Workshop: Digitale Tier-Bestimmungsübung

Zoologie und Didaktik der Biologie

Freitag, 25. Juni | 10:15- 12:15 Uhr

Die Artenkenntnis ist eine wesentliche Kompetenz, die unsere angehenden Biolehrer\*innen vermittelt bekommen. Arten werden anhand von Körpermerkmalen bestimmt. Unsere Tierbestimmung hat das Ziel, den Studierenden Werkzeuge für das Erkennen von Körpermerkmalen zu vermitteln.

In diesem Kurs lernst du, woran du beispielsweise den Kammmolch erkennst oder welche Merkmale der Buntspecht hat. Wenn du dich schon gut auskennst, kannst du auch Vogelstimmen kennenlernen. Du lernst, mit digitalen Tools zur Tierbestimmung zu arbeiten und kannst auch gerne eigene Tierfotos zur Bestimmung mitbringen.

Aus programmorganisatorischen Gründen findet dieser Uni-Workshop am Freitag statt.

Frau Luisa Beunink, Frau Dr. Sabrina Bleidißel | *Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften* | Max. 30 Teilnehmerinnen

---

## Ingenieurin und duales Ingenieurstudium bei den Ford Werken

Freitag, 25. Juni | 11:00- 12:30 Uhr

Wir bieten euch in unserer Firmen-Präsentation: einen Einblick in die Tätigkeiten einer Ingenieurin bei Ford über Foto- und Videomaterial, den direkten Austausch mit Ingenieurinnen und dualen Studentinnen, Informationen zum dualen Studium sowie zum Berufseinstieg bei Ford.

Frau Katrin Ebert, Personalreferentin Öffentlichkeitsarbeit Berufsausbildung, Frauen in technischen Berufen (FiT) | *Ford-Werke-Köln* | Max. 50 Teilnehmerinnen

# Freitag, 25. Juni

---

## Jetzt nicht kneifen! – Die Firma Knipex stellt sich vor

Freitag, 25. Juni | 12:30 - 14:00 Uhr

Was haben wir für euch geplant?

- Unternehmenspräsentation inkl. Kahoot!-Quiz
- KNIPEX und die BUW – die Partnerschaft
- Deine Möglichkeiten bei KNIPEX vor, während & nach einem Studium (an der BUW)
- Erfahrungen und Fragerunde mit einer Werkstudentin bei KNIPEX

Madita Nitzschmann (Werkstudentin [Fach Maschinenbau] in der Mechanischen Konstruktion)

Philipp Hartwig (Werkstudent [Fach Wirtschaftswissenschaft LaBK] in der Aus- und Weiterbildung)

Lorena Hahn (Referentin Rekrutierung)

Firma Knipex | Max. 150 Teilnehmerinnen



# Informationen der ZSB

## Infos aus der Zentralen Studienberatung (ZSB)

Liebe Studieninteressierte,  
liebe Teilnehmerinnen der **SommerUni.digital** 2021!

Die ZSB möchte euch mit Informationen rund um die Studienwahl und den Studienstart versorgen:

### Studieren mit Perspektive – Studieren mit Durchblick!

Den Weg dahin möchten wir euch erleichtern und haben deshalb an unserer Universität viele Informations- und Beratungsangebote zu allen Fragen rund ums Studium.

Die **SommerUni** ist Teil dieser Orientierungsmöglichkeiten und konzentriert sich auf die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Diese Studienfächer und passende Berufe kennenlernen und dabei die eigenen Stärken entdecken – das ist bei der **SommerUni** möglich.

### Durchblick!

Die Zentrale Studienberatung (ZSB) ist bei der **SommerUni** mit einer allgemeinen Infoveranstaltung am Montag und Beratung an drei Nachmittagen vertreten. Hier könnt ihr Student\*innen bei der „Teatime“ zu ihrem Studium und anderen Studiengängen an der Bergischen Uni befragen.

Alle Angebote der Universität für Schüler\*innen sind gesammelt unter: [www.zsb.uni-wuppertal.de](http://www.zsb.uni-wuppertal.de) in der Rubrik: MEIN WEG INS STUDIUM. Hier findet ihr auch einen Virtuellen Campusrundgang, um euch ein Bild von der ganzen Uni zu machen.



Gezielt hinweisen möchten wir euch auf zwei weitere Informationsangebote im Juli:

Bei der Digitalen Orientierungswoche, vom 5. - 9. Juli 2021, gibt es Vorträge zur Studienwahl und -bewerbung, zur Finanzierung, zum Lehramt u.v.m. Die Studienberater\*innen stehen dann für Einzelgespräche zur Verfügung. Am Langen Abend des 7. Juli 2021 beraten Professor\*innen und Lehrende spezifisch zu ihren Studienfächern und beantworten eure Fragen.

Nachgefragt: Für alle Fragen zur Studienwahl sind wir da!  
Montags bis Freitags, 10:00 - 15:00 Uhr, Freitags bis 12:00 Uhr unter 0202 / 439- 2595. Wir beraten euch gern und entwickeln gemeinsam Perspektiven und gegebenenfalls auch einen „Plan B“.

Und damit wünschen wir viel Spaß und gute Erkenntnisse bei der **SommerUni** und den anderen Angeboten unserer Universität!

Dr. Christine Hummel,  
*Leiterin der Zentralen Studienberatung, und das ZSB-Team*

# Informationen der ZSB

## Was? Wann? Wie? Wo? Wer?

### Beratung zum Studium

Die Zentrale Studienberatung (ZSB) der Bergischen Universität Wuppertal berät euch individuell zu allen Fragen rund um das Studium: zu eurer Studienwahl, dem Studienangebot an der Universität Wuppertal, zu Studieninhalten, Zulassungsvoraussetzungen, Kombinationsmöglichkeiten und Berufsperspektiven sowie zur Gestaltung eures Studiums. Bei Bedarf erhaltet ihr auch Informationen über weitere Anlaufstellen. Die Studienberatung erfolgt selbstverständlich neutral, vertraulich und ergebnisoffen.

### Telefonische Studienberatung: Tel. 0202 / 439 - 2595

Mo, Di, Do	10:00 - 12:00 Uhr
	13:00 - 15:00 Uhr
Mi	13:00 - 15:00 Uhr
Fr	10:00 - 12:00 Uhr

### Telefonische Abendsprechstunde

Einmal im Monat bietet die ZSB jeweils von 17:00 - 20:00 Uhr eine telefonische Abendsprechstunde an. Bitte meldet euch hierfür im Vorfeld an. Sendet dazu eine E-Mail mit dem Betreff „Abendsprechstunde“ an [zsb@uni-wuppertal.de](mailto:zsb@uni-wuppertal.de) und vereinbart einen individuellen Telefontermin.

Donnerstag, 04.03.2021, 17:00 - 20:00 Uhr  
Donnerstag, 08.04.2021, 17:00 - 20:00 Uhr  
Donnerstag, 06.05.2021, 17:00 - 20:00 Uhr  
Donnerstag, 10.06.2021, 17:00 - 20:00 Uhr  
Donnerstag, 08.07.2021, 17:00 - 20:00 Uhr  
Donnerstag, 26.08.2021, 17:00 - 20:00 Uhr

### **Studienberatung per E-Mail**

Eure Fragen zum Thema Studium beantwortet die ZSB gerne auch per E-Mail: [zsb@uni-wuppertal.de](mailto:zsb@uni-wuppertal.de)

### **Studienberatung per ZOOM**

Falls ihr ein studienorientierendes Einzelgespräch über ZOOM wünscht, kontaktiert die ZSB gerne über [zsb@uni-wuppertal.de](mailto:zsb@uni-wuppertal.de) mit dem Betreff „Studienberatung per ZOOM“ und vereinbart dann einen persönlichen ZOOM-Gesprächstermin mit den Studienberater\*innen.

### **Weitere Beratungsangebote**

Das gesamte Beratungsangebot der ZSB, etwa die Psychologische Beratung für Studierende der Universität Wuppertal oder für Anliegen rund um die Themen Zweifel am Studium oder Interkulturelle Beratung, findet ihr auf der Webseite der ZSB: [www.zsb.uni-wuppertal.de/de/kontakt.html](http://www.zsb.uni-wuppertal.de/de/kontakt.html)



### **Zentrale Studienberatung**

Gebäude B, Ebene 05/06  
Gaußstr. 20,  
42119 Wuppertal  
Tel. 0202 / 439-2595; Fax-2597  
[www.zsb.uni-wuppertal.de](http://www.zsb.uni-wuppertal.de)  
[zsb@uni-wuppertal.de](mailto:zsb@uni-wuppertal.de)



[www.zsb.uni-wuppertal.de](http://www.zsb.uni-wuppertal.de)



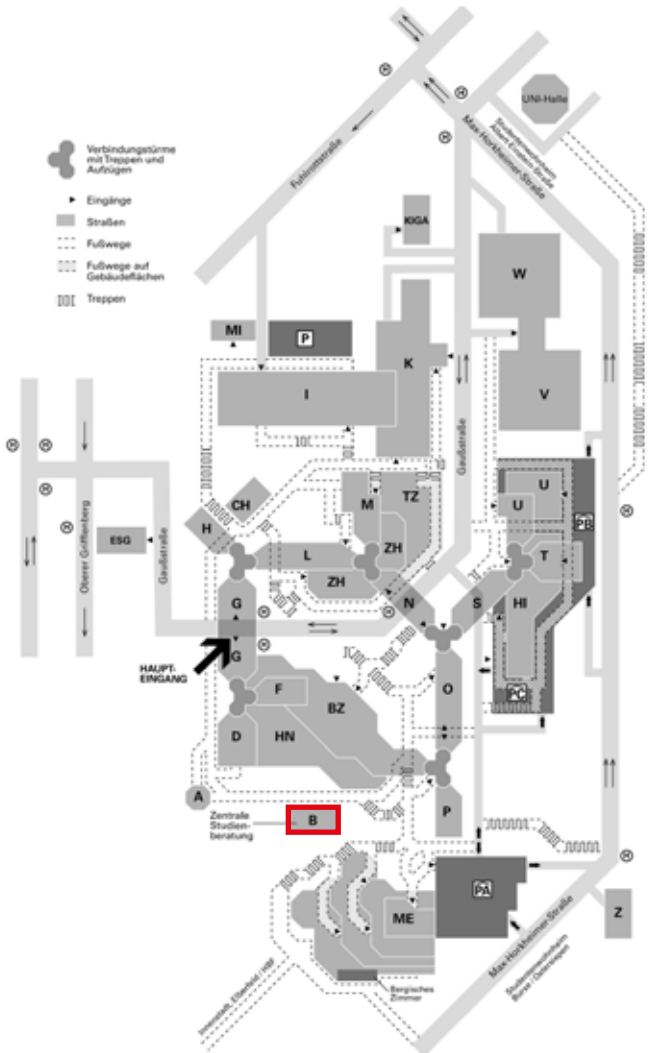
Bergische Universität, Gebäude V + W (Maschinenbau, Sicherheitstechnik, Chemie und Biologie)  
© Sebastian Jarych

Die Bergische Universität Wuppertal ist eine moderne und junge Hochschule im Herzen Nordrhein-Westfalens. Studieren in Wuppertal heißt: Spannende Inhalte, ein gut organisiertes Studium, hervorragende Betreuung durch motivierte Professor\*innen sowie exzellente Karrierechancen.

Ein breites Fächerspektrum bietet zahlreiche Studienmöglichkeiten, die neue Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt zeitnah aufnehmen. Darunter sind auch Fächer und Fachkombinationen, die in Deutschland einzigartig sind. Die attraktiven Studieninhalte gründen auf jüngsten Ergebnissen innovativer Spitzenforschung und sind vielfach interdisziplinär. Im Bachelor-Studium wird eine breite Qualifikation vermittelt, die darauf aufbauenden Masterstudiengänge bieten – je nach Berufswunsch – individuelle Spezialisierungsmöglichkeiten. Zugleich bieten wir in Kooperation mit externen Partner\*innen praxisorientierte Studienphasen.

# Lageplan

## Campus Griffenberg



Hier rot markiert die ZSB. Eine Information, wann diese wieder besucht werden kann, findet ihr auf der Internetseite:  
[www.zsb.uni-wuppertal.de](http://www.zsb.uni-wuppertal.de)

# Kooperationen

## Von der Theorie zur Praxis – Praktika bei der Ford Werke GmbH

### Ein Angebot für technisch interessierte junge Frauen

Sie nutzen die **SommerUni**, um sich einen ersten Eindruck von den Möglichkeiten und Bedingungen eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums zu verschaffen? Sie haben Interesse an den Chancen, die sich im ingenieurwissenschaftlichen Bereich für Sie bieten? Sie möchten wissen, wie der Arbeitsalltag einer Ingenieurin aussieht?



Eine Idee weiter

### Dann ist dieses Praktikum für Sie das Richtige!

Wir laden Sie ein, Einsatzfelder und Arbeitsbereiche von Ingenieur\*innen bei den Ford-Werken in Köln kennen zu lernen.

Sie begleiten Ingenieur\*innen bei ihrem Arbeitsalltag und erhalten so Einblick in diesen vielseitigen Beruf. Sie bekommen die Gelegenheit, sich mit Ingenieurinnen bei Ford auszutauschen und sie nach ihren Erfahrungen im Studium und im Beruf zu befragen. Außerdem erhalten Sie Informationen über weitere Praktikumsmöglichkeiten und den Berufseinstieg bei Ford. Ihr Einsatzort wird entweder die Fahrzeugfertigung in Köln-Niehl oder die Produktentwicklung in Köln-Merkenich sein.

### Haben Sie Interesse?

**Dann bewerben Sie sich bei FiT – Frauen in technischen Berufen!**

Ziel des FiT-Projektes ist es:

- das Berufswahlspektrum von jungen Frauen zu erweitern
- den Anteil von Frauen in der technischen Ausbildung zu erhöhen und
- junge Frauen für ein ingenieurwissenschaftliches Studium und für die Mitarbeit als Ingenieurin in unserem Unternehmen zu gewinnen.

Unterstützt wird das Projekt vom Ford Mitarbeiterinnen-Netzwerk des Women Engineering Panel (WEP), zu deren Zielen es auch gehört, den Anteil von Ingenieurinnen bei Ford zu erhöhen.

# Kooperationen

Sie haben keine Möglichkeit, dieses Praktikumsangebot wahrzunehmen? Dann melden Sie sich direkt bei uns, denn wir haben noch mehr zu bieten, z.B.:

- Sommer- und/oder Herbstferienpraktikum «Try-Ing» (Schnupperstudium und Projektwoche Ford)
- Infotage zum dualen Studium bei Ford

Unser duales Studienprogramm do2technik richtet sich an Abiturient\*innen: in den Fachrichtungen Maschinenbau oder Elektrotechnik erwerben Sie in 4,5 Jahren zwei Abschlüsse:

- 1) Industriemechaniker\*in bzw. Elektroniker\*in für Betriebstechnik und**
- 2) Bachelor of Engineering in Nachhaltiger Ingenieurwissenschaft bzw. in Elektrotechnik.**

Sie werden im Laufe der gesamten Ausbildung gezielt betreut und unterstützt. Im do2technik-Programm verdienen Sie durchgehend vom ersten Tag an Ihr eigenes Geld.

**Interesse geweckt?** Dann rufen Sie uns an, schreiben oder mailen Sie uns. Wir nehmen Sie in unsere Interessentinnen-Liste auf und halten Sie über unser Angebot auf dem Laufenden.

## **Ansprechpartnerinnen:**

Mitarbeiterinnen des FiT-Teams

## **Adresse:**

Ford Aus- und Weiterbildung e.V.

FiT-Team, D-L/AB

Geestemünder Str. 36-38

50735 Köln

Telefon: 0221 / 901 8277

E-Mail: einblick@ford.com

im Internet zu finden unter: **www.bayer.de**.

# Kooperationen

## Moving your career forward – Finde Deinen Einstieg bei Vanderlande!

Als Weltmarktführer für maßgeschneiderte prozessautomatisierte Lösungen kreieren wir für jede individuelle Kund\*innenanforderung zuverlässig die innovativsten, effektivsten und nachhaltigsten Prozesse und Systeme. Mit diesem Ansatz konnten wir bereits Kunden wie Zalando, Amazon und Edeka von uns überzeugen – um nur einige zu nennen, denn unser internationales Unternehmen wächst stetig.

**VANDERLANDE**

Hinter unseren erstklassigen Prozessen und Services stehen unsere engagierten Mitarbeiter\*innen, die jeder Herausforderung mit Kreativität und Ehrgeiz begegnen. Ob Vertrieb, Projektmanagement, Software oder Logistik – egal, wo Deine Talente stecken, in jedem Bereich erwarten Dich abwechslungsreiche Projekte, die Möglichkeit zu internationalen Geschäftsreisen, vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten, ein attraktives Gehalt und eine ausgewogene Work-Life-Balance. Werde Teil unseres inspirierten, professionellen und ehrgeizigen Teams!

Finde bei uns Deinen Einstieg in den Bereichen:

- **Softwareentwicklung**
- **Systemarchitektur**
- **Technischen Vertrieb**
- **Steuerungselektronik**
- **Projektmanagement**
- **Life-Cycle-Services**

Weitere Informationen finden Sie unter:

**[careers.vanderlande.com](https://careers.vanderlande.com)**



# Kooperationen

## Vaillant Group: Raus aus der Schule, rein ins Unternehmen!

Weißt du, wie man den grünen Intelligenzquotienten für Deutschland errechnet? Oder wie Solarkollektoren auf ihre Wüstentauglichkeit geprüft werden? Kannst du einschätzen, wie viele Mitarbeitende man braucht, um eine neue Wärmepumpe zu entwickeln? Und wie viel Energie man mit dem Austausch eines alten Heizsystems sparen kann?

In über 140 Jahren Unternehmensgeschichte sammelt sich einiges an Wissen an. Da wir dieses Wissen gerne für die Zukunft erhalten und weitergeben möchten, bieten wir Studiengänge, Ausbildungsplätze und Praktika an.



### **Duales Studium: Verbinde Praxis und Theorie!**

Theorie und Praxis gehen – davon sind wir überzeugt – am besten Hand in Hand. Deshalb kannst du dich bei uns für Studiengänge aus den Bereichen Betriebswirtschaft, Technik und IT bewerben.

### **Das Duale Studium mit den Theoriephasen an der DHBW Karlsruhe:**

- BWL-Industrial Management- Bachelor of Arts (B.Sc.)
- Maschinenbau- Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- Wirtschaftsinformatik- Bachelor of Science (B.Sc.)
- Elektrotechnik- Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- Informatik- Bachelor of Engineering (B.Sc.)

### **Ausbildung: Wo willst du hin?**

Du bist weniger der Typ Studium, aber an einer Ausbildung interessiert? Wir bilden für drei Berufe im gewerblich-technischen und im kaufmännischen Bereich aus:

- Ausbildung zum\*zur Mechatroniker\*in mit Zusatzlehrgang zum\*zur Kundendiensttechniker\*in
- Ausbildung zum\*zur Elektroniker\*in für Betriebstechnik
- Ausbildung zum\*zur Mechatroniker\*in
- Ausbildung zum\*zur Industriekaufmann/frau

# Kooperationen

Wir verstehen diese Angebote als Investition in unsere und deine Zukunft und stellen daher hohe Erwartungen an deinen Einsatz. Im Gegenzug bieten wir dir nicht nur eine Ausbildungsvergütung nach dem Metalltarifvertrag und zahlreiche Schulungen (z.B. Wirtschaftsenglisch, IT-Kurse, Management-Seminare), die dich auf deinem Weg weiterbringen, sondern auch ein Team, das sich Zeit für dich, deine Fragen und Ideen nimmt. Stellenausschreibungen findest du in unserem Jobportal – wir freuen uns auch über deine Initiativbewerbung!

Weitere Informationen findet ihr auf unserer Karriereseite:

**[career.vaillant-group.com](https://career.vaillant-group.com)**

## Knipex

KNIPEX ist der führende Hersteller von Zangen für professionelle Anwender in aller Welt.



Mit mehr als 1.300 Beschäftigten in Wuppertal entwickeln und fertigen wir Lösungen für effektives, leichtes und sicheres Arbeiten. Wir sind seit über 135 Jahren ein unabhängiges Familienunternehmen. Hohe Qualität und Leistungsfähigkeit, ständige Verbesserung und die Orientierung an menschlichen Werten sind Grundlagen unseres Handelns.

**Ein Studium im naturwissenschaftlich-technischen Bereich** hält nicht nur spannende theoretische und universitätspraktische Inhalte für Sie bereit. Bereits vor und während Ihres Studiums bieten sich für Sie auch praktische Erfahrungen direkt in der Industrie: ein Praktikum, eine Werkstudent\*innentätigkeit oder im Rahmen einer Projekt- bzw. Abschlussarbeit.

Bei KNIPEX können Sie hierbei Einblicke in unsere zahlreichen Abteilungen, wie z.B. den Maschinenbau, die Produktentwicklung oder die IT erlangen. Aber auch nach dem Studium gibt es die Möglichkeit, dass Sie über einen Direkteinstieg oder eine Übernahme nach Ihrer studentischen Tätigkeit Teil des Teams bei KNIPEX werden.

**[www.knipex.de](https://www.knipex.de)**

# Kooperationen

## Bayer: Science For A Better Life

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Life-Science-Gebieten Gesundheit und Ernährung. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will das Unternehmen den Menschen nützen, indem es zur Lösung grundlegender Herausforderungen einer stetig wachsenden und alternden Weltbevölkerung beiträgt. Gleichzeitig will der Konzern seine Ertragskraft steigern sowie Werte durch Innovation und Wachstum schaffen. Bayer bekennt sich zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und steht mit seiner Marke weltweit für Vertrauen, Zuverlässigkeit und Qualität. Weitere Informationen sind im Internet zu finden unter: **[www.bayer.de](http://www.bayer.de)**.



### Talentmarketing:

» Bayer Talentmarketing steht Studierenden, Absolvent\*innen und Young Professionals mit Rat und Tat bei Fragen zu Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten bei Bayer zur Verfügung!

[talentmarketing@bayer.com](mailto:talentmarketing@bayer.com)

[www.karriere.bayer.de](http://www.karriere.bayer.de)

# Kooperationen

## WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH

### Zuhause im Tal. Wuppen wir's!

Wuppertal ist unsere Heimat. Die Verantwortung für unsere Stadt, die partnerschaftliche Beziehung zu unseren



Kunden sowie der Einsatz und die Zufriedenheit unserer Beschäftigten sind die Basis für unseren Erfolg. Mit einem Umsatz von über 900 Millionen Euro und rund 3.200 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen gehören wir zu den größten Unternehmen und wichtigsten Arbeitgebern in der Region.

### Vielfalt und Sorgfalt

Seit der Gründung im Jahr 1948 sind die Wuppertaler Stadtwerke (WSW) in vielen Bereichen aktiv: zuverlässige Energieversorgung, innovative Energiedienstleistungen, zukunftsweisende Mobilität, umweltgerechte Stadtentwässerung sowie gesellschaftliches und ökologisches Engagement. Im Auftrag der Stadt Wuppertal betreiben die WSW außerdem die Trinkwasserproduktion und das Trinkwassernetz. Lokale Verantwortung ist ein wesentlicher Bestandteil der Firmenphilosophie. Die WSW leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität in Wuppertal.

### Klimaschutz vor Ort

Die WSW sind der weltweit erste Betreiber einer Blockchain-basierten Internet-Handelsplattform für regionalen Ökostrom: Mit dem WSW Tal.Markt wurde ein digitaler Marktplatz geschaffen, der lokale Energieproduzenten und Verbraucher zusammenbringt. Die Produzenten verkaufen dabei den aus ihren Solar-, Biomasse- oder Windkraftanlagen gewonnenen Strom direkt.

Im Konzernverbund mit der AWG produzieren die WSW Wasserstoff, der für die aktuell zehn Brennstoffzellenbusse genutzt wird, die seit Sommer 2020 im Wuppertaler ÖPNV unterwegs sind. Zehn weitere Busse sind bereits bestellt.

# Kooperationen

## **Neue Perspektiven**

Wir legen immer größten Wert darauf, dass unsere Kunden individuelle und zugleich umweltschonende Produkte und Dienstleistungen zu fairen Preisen erhalten.

## **Starkes Team**

Zum WSW-Konzern mit der WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH als Holding gehören zu 100 Prozent die WSW mobil GmbH, zu 66,9 Prozent die WSW Energie & Wasser AG und zu 70,47 Prozent die AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH.



# Kooperationen

Die **SommerUni 2021** wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit unterstützt von:

## Gleichstellungsstelle für Frau und Mann der Stadt Wuppertal

Ansprechpartnerin: Martina Völker

[martina.voelker@stadt.wuppertal.de](mailto:martina.voelker@stadt.wuppertal.de)

Die Bergische Universität Wuppertal ist Mitglied im nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen „**Komm, mach MINT**“. Das bundesweite Netzwerk verfolgt das Ziel, junge Frauen für naturwissenschaftliche und technische Studiengänge zu begeistern sowie Hochschulabsolventinnen für Berufskarrieren in Wirtschaft und Wissenschaft zu gewinnen.



Unsere Kommunikationspartnerin LizzyNet bietet eine Informations-, Kommunikations- und Lernplattform im Internet unter [www.lizzynet.de](http://www.lizzynet.de).



# Impressum

Die **SommerUni 2021** ist ein Gleichstellungsprojekt der **Bergischen Universität Wuppertal**.

## Redaktion und Inhalt:

Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck

Redaktionelle Mitarbeit: Melanie Paul

Leiterin der Stabsstelle für Gleichstellung und Vielfalt:

Sophie Charlott Ebert, M. Ed.

Layout: Olaf Schettler, design-OS

Druck: Druckerei Figge (Auflage 1500 Exemplare)

Stand: März 2021

Alle Angaben nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr.

Titelgrafik: © Sunward Art - Shutterstock



## Campus Griffenberg

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ab Wuppertal-Elberfeld:

### Buslinie 645

(Richtung Schulzentrum Süd)

### Buslinie 615

(Richtung Remscheid) und

Einsatzbusse „E“ bis zur

Haltestelle „Universität“ sowie

Buslinie 603 (Campus Freudenberg)

Haltestelle „Mensa“



## Bergische Universität Wuppertal

Stabsstelle Gleichstellung und Vielfalt

Dipl.-Päd. Ursula Skraburski-Süsselbeck

Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal

Tel.: 0202 / 439 - 52 55

Fax: 0202 / 439 - 33 17

sommeruni@uni-wuppertal.de

www.sommer.uni-wuppertal.de

 /sommeruniwuppertal