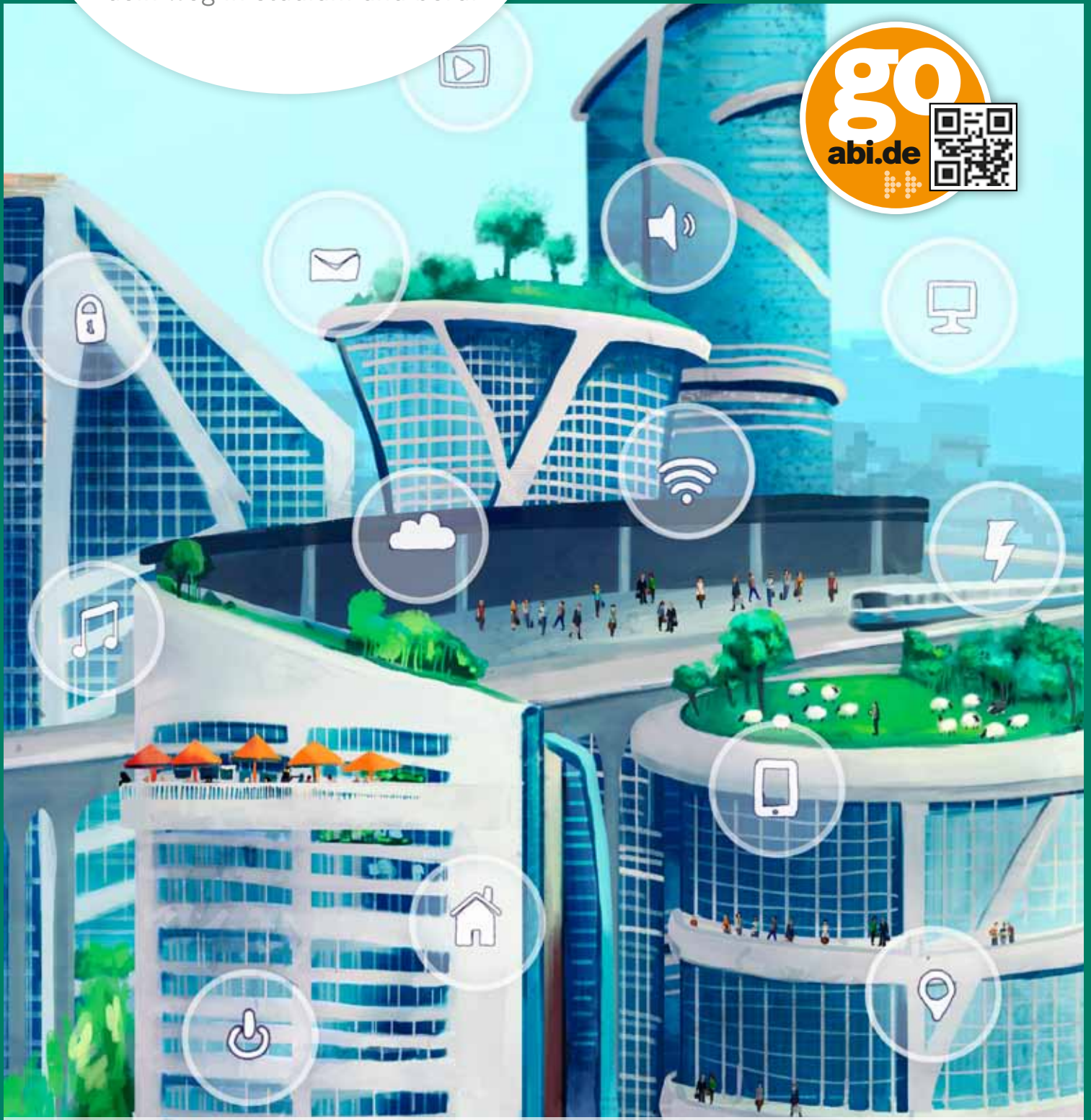


dein weg in studium und beruf



Nachhaltig und smart leben:

Berufe für die moderne Stadt

Orientieren

Dank **Praktika** über den Tellerrand blicken

Arbeitsmarkt

Mit Blick auf das große Ganze: Berufschancen für **Volkswirte**

Berufsbild

Wie sieht der berufliche Alltag einer **Kamerafrau** aus?

Editorial



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,



Die japanische Hauptstadt Tokio ist eine Metropole der Superlative. In ihrem Ballungsgebiet leben 38 Millionen Menschen – das entspricht knapp der Hälfte aller Einwohner Deutschlands.

Tokio steht damit einsam an der Spitze, stellt sich aber dieselben drängenden Fragen wie alle Städte rund um den Globus: Wie können immer mehr Einwohner auf kleinem Raum ausreichend versorgt werden, etwa mit Wasser und Energie? Wo finden sie bezahlbaren und lebenswerten Wohnraum? Wie muss die Infrastruktur gestaltet sein, damit Menschen und Waren effektiv und umweltschonend von A nach B kommen? Eine mögliche Antwort: Smart Cities. Hinter diesem Schlagwort stehen Konzepte, die Städte mithilfe digitaler Technologien effizienter und fortschrittlicher machen sollen. Aber die moderne Stadt umfasst noch mehr, zum Beispiel Lösungen für ein nachhaltigeres und sozial inklusiveres Zusammenleben.

Die aktuelle abi>> Ausgabe zeigt berufliche Möglichkeiten rund um dieses Thema auf: Studentin Maria Chudzian lernt etwa im Masterstudiengang Stadt- und Regionalplanung, wie moderne Städtebaukonzepte die Lebensqualität erhöhen können. Mit einem elektrobetriebenen Fahrradanhänger bieten Ingenieur Aike Gerdes und seine Kollegen vom Start-up Carla Cargo eine umweltfreundliche Variante des Warentransports an. Und was haben Schafe auf einem Dach mitten in München zu suchen? Sie helfen Nikolas Fricke bei der Pflege einer Blumen- und Wildkräuterwiese. Die Idee: Das grüne Dach speichert kostbares Regenwasser und dient Kindern und Jugendlichen als städtischer Lernort der Natur. Mehr zum Thema erfährst du ab Seite 10.

Eigene Ideen praktisch umzusetzen, ist eine tolle Erfahrung. Die kannst du beispielsweise in einem Praktikum machen. abi>> stellt dir Arten und Chancen von Praktika im In- und Ausland vor. Erfahre außerdem mehr über den Arbeitsmarkt für Volkswirte sowie über den Berufsalltag einer Kamerafrau.

Viel Spaß beim Lesen wünscht die abi>> Redaktion



ORIENTIEREN

Über den Tellerrand blicken

Erste Einblicke in die Praxis liefern Praktika – ob direkt nach der Schule oder im Studium. **6**



IM FOKUS

Kluge Köpfe für moderne Städte

Wie bleiben wachsende Metropolen lebenswert? abi>> stellt Berufe vor, die sich dem widmen. **10**



ARBEITSMARKT VOLKSWIRTE

Datenanalyse für politische Debatten

Volkswirtin Franziska Bremus (36) gibt Experten und Laien Einblicke in die Wirtschaftswelt. **25**



VORPRAKTIKUM

Von der Baustelle ins Studium

Architekturstudentin Felica Wewer (25) lernte im Trockenbau, wie Bauprojekte ablaufen. **8**



GRÜNE STADT

Mini-Bauernhof auf dem Stadtdach

Schafe mitten in München? Ja! Sie sind Teil eines Nachhaltigkeitsprojekts von Nikolas Fricke (35). **18**



WAS MACHT EINE ...?

Kamerafrau

Für Dokumentar- und Spielfilme gestaltet Julia Daschner (37) die Bildsprache. **26**

ORIENTIEREN

Über den theoretischen Tellerrand blicken
Ab in die Praxis: abi>> stellt Vorgaben von Praktika vor und nennt Vorteile und Chancen praktischer Einblicke. **6**

Von der Baustelle ins Studium
Für ihr Architekturstudium absolvierte Felica Wewer (25) ein Vorpraktikum im Trockenbau. **8**

Praktika für jede Situation
Während der Schulzeit oder des Studiums, verpflichtend oder freiwillig – eine Übersicht über unterschiedliche Arten von Praktika **9**

IM FOKUS

Kluge Köpfe für moderne Städte
Bereits heute lebt die Hälfte der Menschen in Städten. Für deren Versorgung sind sozial und ökologisch nachhaltige Konzepte gefragt. **10**

Im Einsatz für mehr Lebensqualität
Wie innerstädtische Brachen neu und sinnvoll nutzen? Maria Chudzian (22) widmet sich im Studium Stadt- und Regionalplanung dieser Frage. **14**

Eine Carla für umweltschonende Lieferungen
Ingenieur Aike Gerdes (35) entwickelt und fertigt in einem Start-up elektrobetriebene Fahrradanhänger. **16**

Mini-Bauernhof auf dem Stadtdach
Mitten in München betreut Nikolas Fricke (35) ein landwirtschaftlich genutztes Dach sowie weitere Nachhaltigkeitsprojekte. **18**

„Stadtleben besser und nachhaltiger organisieren“
Welche Ideen und Konzepte sich hinter dem Begriff „Smart City“ verbergen, erklärt Roman Soike vom Deutschen Institut für Urbanistik. **20**



ARBEITSMARKT

Mit Blick auf das große Ganze
Wie funktionieren Märkte? Wie entsteht Arbeitslosigkeit? Das analysieren Volkswirte. **22**

Mit Modellen die Welt erklären
Über die Chancen für Volkswirte spricht Matthias Meyer-Schwarzenberger vom Bundesverband Deutscher Volks- und Betriebswirte. ... **24**

Datenanalyse für aktuelle politische Debatten
Volkswirtin Franziska Bremus (36) erklärt Politikern und Laien wirtschaftliche Prozesse. **25**

WAS MACHT EINE ...?

... Kamerafrau
Julia Daschner (37) erzählt in Filmen Bildgeschichten. **26**

STUDIUM

Grundlagen schaffen per Video
Sind digitale Lernmethoden sinnvoll? abi>> hat Jörn Loviscach gefragt, Professor der FH Bielefeld. **27**

WEITERE RUBRIKEN

Editorial **2**
News/Veranstaltungen **4**
Impressum **27**
Vorschau/Leseraktion ... **28**



Foto: Julien Fertl

Soziale Medien

Erasmus+ #kurzerklärt

Wie kann man als Studierender ins Ausland gehen? Über das internationale Bildungsprogramm Erasmus+ informiert der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) jetzt auch über die Social-Media-Plattformen Twitter und YouTube.

Kurze Videos erklären die verschiedenen Möglichkeiten, die Erasmus+ Studierenden bietet – vom Auslandssemester bis zum Praktikum in der Ferne. Die Infovideos der Reihe sind unter #kurzerklärt zu finden. Auf Twitter hält der DAAD nun regelmäßig zu aktuellen Entwicklungen rund um das europäische Bildungsprogramm auf dem Laufenden.

Erasmus+ ist das größte derartige Programm der Europäischen Union, das sich an Studierende, aber auch an Lehrende, Schüler und Auszubildende richtet. Durch Kooperationen sowie finanzielle Förderungen soll ihnen ermöglicht und erleichtert werden, in anderen europäischen Ländern neue Erfahrungen zu sammeln, sich persönlich und fachlich weiterzuentwickeln sowie Kontakte zu knüpfen. Erasmus+ ist mit einem Budget von rund 15 Milliarden Euro ausgestattet. Mehr als vier Millionen Menschen werden bis 2020 von den EU-Mitteln profitieren.

Mehr Infos:

DAAD auf YouTube
www.youtube.com, in der Suche „Erasmus #kurzerklärt“ eingeben

DAAD auf Twitter
www.twitter.com/Erasmus_DAAD



Foto: Martin Reim

Bildungsstudie

Akademikerkinder studieren häufiger

Die Wahrscheinlichkeit, dass man studiert, hängt noch immer stark vom Bildungshintergrund der Eltern ab – das zeigt eine aktuelle Untersuchung des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW).

Beginnen im Schnitt 79 von 100 Akademikerkindern ein Hochschulstudium, sind es bei Kindern aus Nicht-Akademikerfamilien nur 27 von 100. Bei Kindern von Eltern, die keinen beruflichen Abschluss haben, schaffen sogar nur zwölf Prozent den Sprung an die Hochschule. Sobald mindestens ein Elternteil über einen Berufsabschluss verfügt, verdoppelt sich dieser Anteil aber bereits. Hat mindestens ein Elternteil zusätzlich das Abitur als höchsten Schulabschluss abgeschlossen, beträgt die Hochschulbeteiligung bereits rund 48 Prozent.

Diese Chancenungleichheit hat laut dem DZHW verschiedene Ursachen. Ein Grund sei, dass sich Eltern mit geringerer Bildung öfter gegen das Gymnasium als Bildungsweg für ihre Kinder entscheiden, selbst wenn diese dafür geeignet wären. Akademisch geprägte Elternhäuser hingegen verstehen einen höheren Bildungsabschluss häufig als Sicherung des eigenen sozialen Status und schicken ihre Kinder eher aufs Gymnasium.

Mehr Infos:

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)
www.dzhw.eu/services/meldungen/detail?pm_id=1523



Foto: Julien Fertl

Freiwilligendienst

„kulturweit“ mit neuem Fokus auf die Umwelt

Ab dem 1. März 2019 können sich junge Menschen im Rahmen des Freiwilligendienstes „kulturweit“ auch für die Umwelt engagieren. Neue Einsatzstellen sind etwa Unesco-Biosphärenreservate, Geoparks und Naturerbestätten.

Bisher hatte sich der Freiwilligendienst „kulturweit“ auf Bildung und Kultur spezialisiert. Nun wird das Programm der Deutschen Unesco-Kommission und des Auswärtigen Amtes erweitert: Junge Menschen können sich während ihres Freiwilligendienstes für die Umwelt ein- und mit ihr auseinandersetzen.

Die neue Programmlinie „naturweit“ richtet sich an junge Menschen im Alter von 18 bis 26 Jahren. Während des Freiwilligendienstes werden die Teilnehmer finanziell unterstützt und nehmen an Seminaren teil, die sie auf ihre Aufgaben vorbereiten und während des Dienstes begleiten. Bewerbungen für „naturweit“ sind ab sofort online auf der Internetseite des Freiwilligendienstes möglich.

Mehr Infos:

Freiwilligendienst „kulturweit“
www.kulturweit.de

Das sind
die nächsten
abi>> Chats:

12. Dezember 2018:
Alternativen zum Studium

23. Januar 2019:
Arbeiten im öffentlichen
Dienst



Studienezulassung

Eignungstests statt Abinote?

Studiengangspezifische Eignungstests sind aus Sicht der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP) das einzig faire und transparente Auswahlkriterium für zulassungsbeschränkte Studiengänge. Der Verband stützt sich dabei auf eine aktuelle Studie, die bisherige Auswahlkriterien infrage stellt.

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen entscheidet meist die durchschnittliche Abiturnote über die Zusage. Gerade im Fall der Humanmedizin wurde diese Praxis allerdings vom Bundesverfassungsgericht angemahnt. Mindestens ein weiteres Auswahlkriterium solle herangezogen werden, hieß es.

Doch eine Studie von Psychologen der Uni Mannheim hinterfragt nun auch diesen Vorschlag. Zugrunde liegen dieser Zulassungsdaten von über 10.000 Studieninteressenten sowie Daten von 300 Psychologiestudierenden, deren Studienerfolg über die Note der ersten Statistiklausur, der Bachelornote sowie der Studiendauer bemessen wurde.

Fazit: Weder die Abinote, Einzelnoten noch praktische Erfahrungen seien verlässliche Indikatoren. Die DGP empfiehlt daher die Entwicklung studiengangspezifischer Eignungstests, die leistungsbezogene Kriterien verwenden. Außerdem werde das Bewerbungsverfahren laut der Gesellschaft dadurch transparenter.

Mehr Infos:

Deutsche Gesellschaft für Psychologie
www.dgps.de



Illustration: Denis Schreiber

Bis zum 22. Februar 2019

Wettbewerb „jugend creativ“

„Musik bewegt“ lautet das Motto des 49. Kinder- und Jugendwettbewerbs „jugend creativ“. Die diesjährige Aufgabe besteht darin, die Vorstellung von Musik kreativ als Bild im DIN A3-Format oder als maximal zehnminütiges Video darzustellen. Teilnehmen können Kinder und Jugendliche bis einschließlich 20 Jahre. Je nach Altersgruppe variieren die Anforderungen. Abgabeschluss für alle Beiträge ist der 22. Februar 2019. Der Wettbewerb steht in dieser Runde unter der Schirmherrschaft von Christian Thielemann, Chefdirigent der Sächsischen Staatskapelle Dresden, sowie der Jazz-Saxophonistin, Querflötistin und Komponistin Anna-Lena Schnabel.

Mehr Infos: www.jugendcreativ.de

Am 17. und 24. November 2018 in
Karlsruhe, Bonn und Münster

JugendBildungsmesse

Viele junge Leute träumen davon, über den Tellerrand zu blicken und im Ausland neue Erfahrungen zu sammeln. Auf der JugendBildungsmesse („JuBi“) stellen sich mehr als 100 Austauschorganisationen und internationale Bildungseinrichtungen vor, die einen solchen ermöglichen – sei es in Form von Work & Travel, einer Au-pair-Tätigkeit, Sprachkursen, Praktika oder Jugendreisen. Sowohl Bildungsexperten als auch ehemalige Programmteilnehmende teilen ihre Erfahrungen. Die JuBi ist mit Veranstaltungen an mehr als 50 Standorten die bundesweit größte Spezialmesse zum Thema Auslandsaufenthalt, Reisen und Leben im Ausland. Als Nächstes findet sie am 17. November in der Europäischen Schule Karlsruhe und im Schulzentrum Hardtberg in Bonn sowie am 24. November in Münster am Gymnasium Paulinum jeweils zwischen 10 und 16 Uhr statt. Der Eintritt ist frei.

Mehr Infos: www.weltweiser.de/jubi-messen-auslandsjahr-schule-reisen-lernen-bildung

Berufsorientierung mit Praktika

Über den theoretischen Tellerrand blicken

Entspricht mein Wunschberuf tatsächlich meinen Erwartungen? Passen die Anforderungen zu meinen Fähigkeiten? Ein Praktikum kann bei diesen Fragen zur Berufswahl oftmals entscheidend weiterhelfen. Doch welche Arten gibt es? Und welche weiteren Vorteile hat das Sammeln praktischer Erfahrungen? **abi>>** klärt auf.



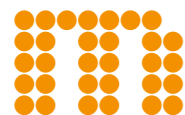
Foto: Nicole Schwab

In einem Labor selbst zum Mikroskop greifen, in einem Industriebetrieb hinter die Kulissen der Produktion blicken oder in der Klinik Pflegepersonal und Ärzte unterstützen: In Praktika kannst du erste eigene Erfahrungen in der Berufswelt sammeln.



Foto: privat

„Im Labor DNA zu analysieren, war für mich echt beeindruckend.“
Mona Zimmermann



ona Zimmermann studiert Tiermedizin an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) im achten Semester. Anders als die meisten ihrer Kommilitonen möchte sie später einmal nicht in einer eigenen Praxis arbeiten. Stattdessen zieht es die 23-Jährige in die Forschung. Das hat sich während eines Schülerbetriebspraktikums in der elften Klasse herauskristallisiert. Für zwei Wochen schnupperte Mona

Zimmermann damals am Institut für Zelluläre Chemie der Medizinischen Hochschule Hannover. „Meine Leistungskurse waren Biologie und Chemie. Daher lag die Idee nahe, ein Praktikum im Bereich Forschung zu machen“, erklärt die Studentin, die auf das Institut durch den Hinweis von Bekannten gestoßen ist.

Ziel: Veterinärmedizinische Forschung

Der Tipp war goldrichtig, denn den Forschern über die Schulter schauen zu dürfen, machte ihr

großen Spaß. Sehr spannend fand die Studentin die Analyse von DNA-Sequenzen im Labor: „Ich wusste aus der Schule, was eine DNA ist. Aber diese dann aus nächster Nähe zu sehen, war echt beeindruckend.“

Für Mona Zimmermann stand fest: Ich will Forscherin werden. Doch was studieren, um sich das Rüstzeug für das Berufsfeld „Labor und Forschung“ anzueignen? „Ich hätte natürlich auch einen anderen naturwissenschaftlichen Studiengang studieren können. Für Tiermedizin habe ich mich letztlich aufgrund meiner Affinität zu Tieren entschieden.“

Früh Berufsluft schnuppern

Das Beispiel von Mona Zimmermann zeigt, dass das Betriebspraktikum in der Schule, wie es – abgesehen vom Bundesland Berlin – bundesweit für die Sekundarstufe I verpflichtend in den jeweiligen Lehrplänen verankert ist, ein wichtiger Wegweiser für die berufliche Zukunft sein kann. Wie jedes andere Praktikum auch, stellt es eine große Chance dar, Einblicke ins Berufsleben zu erhalten, praktische Erfahrungen zu sammeln und sich die Entscheidung für einen Beruf einfacher zu machen.

In Hinblick auf die Berufsorientierung schaden zusätzliche freiwillige Praktika in den Schulferien oder in der Zeit zwischen Abitur und Studien- oder Ausbildungsstart auf keinen Fall.

Raus aus dem Uni-Leben

Viele praxisnahe Studiengänge sehen verpflichtende Praktika vor, zum Beispiel als ein Praxissemester. Zudem ist bei einigen Studiengängen der Nachweis eines sogenannten Vorpraktikums in der jeweiligen Studienrichtung eine

Zulassungsvoraussetzung. Interessierte sollen so vorab prüfen, ob der gewählte Studiengang der richtige für sie ist.

Außerdem verweist Josef Boxler, Berufsberater der Agentur für Arbeit Kempten-Memmingen, auf Studiengänge wie die Geisteswissenschaften, die nicht mit einem festen Berufsbild verknüpft sind. Die Studierenden müssen meist erst herausfinden, welchen Schwerpunkt sie setzen möchten oder wohin die Reise nach Studienabschluss gehen soll. Auch in diesem Fall seien freiwillige, selbst organisierte Praktika in den Semesterferien ratsam. Hierbei kann man Soft Skills erwerben und ein eigenes Profil herausbilden. „Bei vielen Studierenden sind Praktika auch eine Motivationspritze, die ihnen vor Augen führt, wofür sie sich im Uni-Alltag einsetzen – nämlich für ihren Wunschberuf“, sagt der Berufsberater.

Bei Personalern gern gesehen

Sinnvoll sind Praktika auch in Hinblick auf den Berufseinstieg. „Durch das Kennenlernen verschiedener Betriebe und Institutionen können wichtige Kontakte geknüpft werden, die bei der Bewerbung um eine Stelle nützlich sein können“, erklärt Josef Boxler.

Insbesondere in Berufsfeldern mit vielen Mitbewerbern wie in der Medienbranche zahle sich der Nachweis von Praktika aus und könne sich als echter Wettbewerbsvorteil entpuppen. „Auch weiß man besser, was Personalverantwortliche von Bewerbern heutzutage erwarten.“ Ein möglichst voller Topf an zielgerichtet gesammelten praktischen Erfahrungen plus freiwilliges Engagement macht sich auf jeden Fall sehr gut im Lebenslauf. ●



Foto: privat

„Bei vielen Studierenden sind Praktika eine Motivationspritze.“
Josef Boxler



Foto: Christof Staehle

In einigen Studiengängen sind Praktika oder gar ein ganzes Praxissemester Pflicht.



Foto: Archiv/Müller Medien

Tierarzt oder doch lieber Forscher? Das lässt sich in einem Praktikum herausfinden.

>>mehr infos
www.abi.de

Reportage
Freiwilliges
Praktikum
in der Schulzeit
**Gib Folgendes
in die Suche ein:**
CodeGEF



Interview
**Gib Folgendes
in die Suche ein:**
CodePRA



Vorpraktikum als Zulassungsvoraussetzung

Von der Baustelle ins Architekturstudium

Vor dem Start an der Hochschule erste praktische Erfahrungen sammeln: Im Fall von Felica Wewer war ein Vorpraktikum in einem zum Studium passenden Themengebiet als Zulassungsvoraussetzung gefordert. Die 25-Jährige studiert Architektur an der Münster School of Architecture (MSA) der FH Münster und übte sich zuvor im Trockenbau.



Felica Wewer ist mittlerweile im zweiten Semester ihres Architekturstudiums, für das sie insgesamt 13 Wochen Baustellenpraktikum absolvieren muss. In ihrem Vorpraktikum im Trockenbau erfuhr sie nicht nur viel über dieses Fachgebiet, sondern auch über Planung, Koordination und Ausführung von Aufträgen. Zudem sammelte sie Kenntnisse zu Holz-, Glas- und Metallbau sowie Haustechnik.



„Es war eine tolle Erfahrung, die Arbeit vor Ort mitzuerleben.“
Felica Wewer

Zuvor hatte sie bereits acht Pflichtsemester Innenarchitektur in Hannover studiert und dafür ein Praktikum in einer Schreinerei absolviert. „Das Praktikum wurde mir von der MSA angerechnet. Da es aber nur über sechs Wochen lief, musste – oder besser: durfte – ich das Trockenbaupraktikum noch zusätzlich absolvieren“, erklärt die angehende Architektin.

Laut Studienordnung sind zu Beginn des Studiums nämlich nur sechs der 13 Wochen vorzuweisen, die restlichen sieben können

bis zu Beginn des dritten Semesters nachgereicht werden. „Ich würde die Zeit auf jeden Fall aufteilen und das ‚zweite‘ Praktikum nach den konkreten Einblicken in die Studienfächer gezielter auswählen“, rät Felica Wewer anderen Studierenden. ●



Dank ihres Vorpraktikums weiß Felica Wewer, dass ihr die Planung mehr liegt als die Bauleitung.

Praktischer Wissensvorsprung

Im Studium erkennt sie einen weiteren elementaren Vorteil: praktisches Wissen. „Im Fach Baukonstruktion kann ich viel auf bereits Erlerntes zurückgreifen, zum Beispiel beim Erstellen von Detailzeichnungen von Dämmungen. Das hilft mir enorm und spart Zeit, die ich zum Lernen aufwenden müsste“, meint die 25-Jährige.

abi>> blogs



Mein erster Tag im Praktikum

abi>> Bloggerin Nadine studiert Publizistik und American Studies in Mainz. Schon manches Mal war ihr das Studium zu theorielastig – ein Praktikum sollte her! Nach einiger Suche ergatterte sie eines in einer PR-Agentur in Frankfurt am Main.

„Ich finde es spannend, wie der Agenturalltag aussieht und was die Abteilungen beschäftigt“, schreibt Nadine im Beitrag vom 4. September 2018.

>>mehr infos
www.abi.de

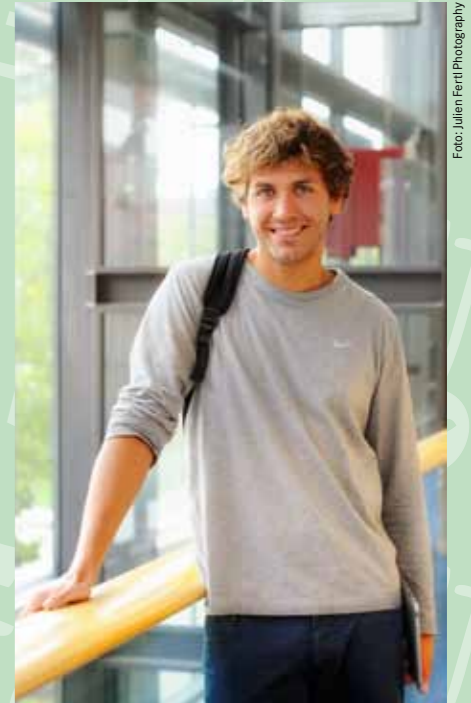
abi>> Blogs



Übersicht

Praktika für jede Situation

Während der Schulzeit oder des Studiums, verpflichtend oder freiwillig, manchmal Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums oder für einen Abschluss: sich im Praktika-Dschungel zurechtzufinden, ist gar nicht so einfach. Die abi>> Übersicht schafft Klarheit.



Praktische Erfahrungen ergänzen das Theoriewissen aus dem Studium.

Schülerbetriebspraktikum

Das Praktikum während der Schulzeit, das in der Regel zwischen der 8. und 10. Klasse stattfindet, dient der Berufsorientierung. Es ist – abgesehen vom Bundesland Berlin – verpflichtend für alle Schüler im Lehrplan vorgesehen und dauert zwei bis drei Wochen, in denen die Praktikanten vom Unterricht freigestellt sind.

Freiwilliges Praktikum

Ob in den Schulferien, nach dem Abitur, während des Studiums in den Semesterferien oder mithilfe eines Urlaubssemesters: Ein Praktikum aus Eigeninitiative macht sich gut im Lebenslauf. Es kann je nach Stelle zwischen einigen Tagen, mehreren Wochen bis hin zu einem Jahr dauern. Ab einer Dauer von drei Monaten besteht Mindestlohnanspruch. Um einen Praktikumsplatz muss man sich selbst kümmern. Tipp: am Ende um ein Praktikumszeugnis bitten.

Schnupperpraktikum

Viele Betriebe bieten Schülern die Möglichkeit an, für einige Tage einen Blick hinter ihre Kulissen zu werfen. Ein freiwilliges, unentgeltliches Schnupperpraktikum kann nach der Schule oder in den Ferien bewerkstelligt werden und dank praxisnaher Einblicke bei der Berufswahl helfen. Für Ausbildungsbetriebe können sie unter Umständen Teil des Bewerbungsverfahrens sein.

Fachpraktikum

Ob im Rahmen eines Studiums oder einer schulischen Ausbildung – ist ein Fachpraktikum vorgeschrieben, steht das in der Studien- oder Ausbildungsordnung. Die Dauer variiert zwischen einigen Tagen bis hin zu einem mehrmonatigen Blockpraktikum.

Vorpraktikum

Bei einigen Studiengängen ist ein Vorpraktikum Voraussetzung für die Immatrikulation, zum Beispiel in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen sowie im naturwissenschaftlichen und sozialen Bereich. Die vorgeschriebene Dauer beläuft sich auf sechs bis 13 Wochen. An manchen Hochschulen kann ein Teil des obligatorischen Praktikums auch später im Studium abgeleistet werden. In einigen Fällen werden Schulpraktika anerkannt, wenn sie zur Fachrichtung passen.

Pflichtpraktikum/ Praxissemester

In vielen Studiengängen ist ein Pflichtpraktikum vorgesehen. Während die Dauer (und auch der Inhalt) eines Pflichtpraktikums abhängig ist von der jeweiligen Verordnung des Studienganges, erstreckt sich das verpflichtende Praxissemester meist über die Dauer eines Semesters, spricht sechs Monate. Es kann gegebenenfalls auch als Auslandspraktikum absolviert werden. Pflichtpraktika dienen primär dem Sammeln praktischer Erfahrungen, indem das theoretische Wissen angewendet, vertieft und ausgebaut wird. Durch ein Praxissemester verlängert sich die Studienzeit übrigens nicht, denn es ist als praktischer Teil der Hochschulausbildung fest in den Studienverlauf eingeplant.

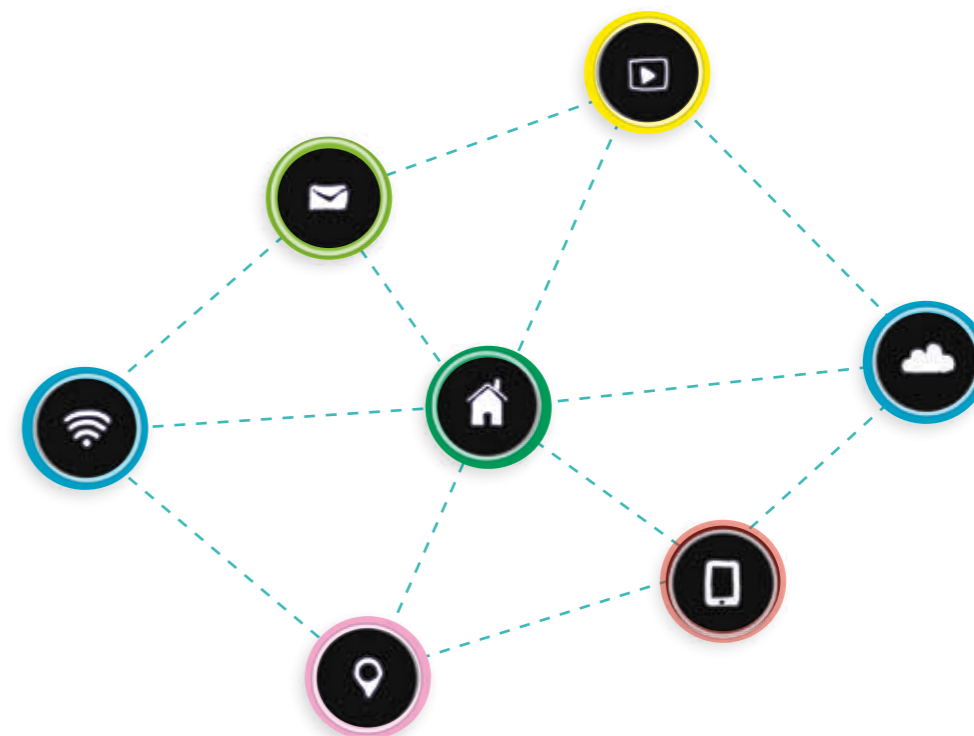
Anerkennungspraktikum

Das Anerkennungspraktikum dient der staatlichen Anerkennung des Studiums. Ob es absolviert werden muss, ist vom Studiengang und Bundesland abhängig. In vielen sozialpädagogischen Berufen ist beispielsweise ein komplettes Anerkennungspraktikum Voraussetzung, um den Beruf ausüben zu dürfen.



Strom tanken, abgasfrei fahren: Um die Lebensqualität in den stets wachsenden Metropolen der Welt zu erhöhen, sind innovative Techniken und Ideen für mehr Nachhaltigkeit gefragt.

Illustration: Dario Schreiber



Berufe für die moderne Stadt

Kluge Köpfe für moderne Städte

Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung wohnt in Städten, Tendenz steigend. Schon heute arbeiten Fachleute an Lösungen für die Herausforderungen der steigenden Urbanisierung: Gefragt sind etwa Experten für Wohnraum, Trinkwasser, Nahversorgung, Mobilität sowie Entsorgung – es gibt viel zu tun.



olarzellen auf dem eigenen Dach liefern tagsüber Strom. Doch wer die Energie abends nutzen will, braucht ein Speichermedium. Daran arbeiten die Gründer von Voltstorage, einem Münchner Start-up. „Unsere Batterie ist umweltfreundlicher und kostengünstiger als viele Konkurrenzprodukte“, erzählt Mitgründer Felix Kiefl. Voltstorage setzt auf Vanadium-Fluss-Batterien, die vereinfacht gesagt den Solarstrom in einer Elektrolyt-Flüssigkeit speichern und auch wieder abgeben können: „Vanadium ist nicht nur am Weltmarkt günstig zu

haben, sondern kann aus Mienen bezogen werden, in denen es nicht unter fragwürdigen Arbeitsbedingungen abgebaut werden muss. Die Elektrolyt-Flüssigkeit lässt sich umweltgerecht entsorgen und ist weder brennbar noch explosiv.“

Mittlerweile hat das Unternehmen, das 2014 gegründet wurde, 20 Angestellte. Felix Kiefl konzentriert sich nicht nur auf die Produktentwicklung, sondern beschäftigt sich aktuell intensiv mit Finanzierungsmodellen, um in die Serienproduktion starten zu können. ➤



„Ich will zur Energiewende beitragen.“
Felix Kiefl

Fachlich ist der gebürtige Münchner breit aufgestellt: Nach zwei Semestern Physik an der Ludwig-Maximilian-Universität München studierte er an der Uni Bayreuth Mechatronik und Maschinenbau und setzte einen Master in Elektrotechnik an der Technischen Universität (TU) München drauf. Die TU München war es auch, die die Gründer in der Umsetzung ihrer Geschäftsidee unterstützte.

Die Nachfrage nach Batterien für Besitzer von Fotovoltaikanlagen ist hoch. Dennoch ist es nicht das große Geld, das ihn antreibt, denn der 29-Jährige hat ebenso wie seine Mitstreiter eine Vision: „Es ist mein persönliches Ziel, einen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Schließlich ist eine umweltschonende Energieversorgung neben der Abfallproblematik eines der großen Themen unserer Gesellschaft. Hier mitwirken zu können, ist enorm motivierend.“

Zunehmende Urbanisierung

Damit trifft das Start-up den Nerv der Zeit: Die Urbanisierung schreitet weltweit in rasantem Tempo voran. Die Vereinten Nationen sagen voraus, dass im Jahr 2030 knapp zwei Drittel aller Menschen in Städten leben werden. Metropolen verbrauchen laut einer Analyse des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) schon heute drei Viertel aller Ressourcen. Wie sollen künftig noch mehr Menschen Wohnraum finden, von A nach B reisen, mit gesunden Lebensmitteln, sauberem Trinkwasser und Energie versorgt werden?

Während in Schwellen- und Entwicklungsländern viele Megastädte entstehen, sind die

Herausforderungen in Europa andere: „Wir haben zum Beispiel Schwarmstädte wie Berlin, München, Hamburg oder Köln. Das Image der Städte, aber auch attraktive berufliche Möglichkeiten ziehen viele junge Menschen an, die nicht mehr im Einfamilienhaus der Eltern bleiben, sondern lieber in einem urbanen Umfeld leben möchten“, sagt Architektin und Städtebauassessorin Prof. Dr.-Ing. Sabine Baumgart, die bis vor Kurzem an der TU Dortmund das Fachgebiet Stadt- und Regionalplanung leitete.

In den florierenden Städten konkurrieren verschiedene Interessengruppen um die wenig vorhandenen Freiräume, etwa um Flächen am Stadtrand: Sollen sie landwirtschaftlich, für Naherholungsgebiete oder für neue Siedlungsgebiete genutzt werden? „Insofern sind die strengen Prüfvorgänge mit geregelten Verfahren, nach denen bei uns beurteilt wird, was wo und wie gebaut wird, ein gutes Instrument“, betont Sabine Baumgart. Das gilt auch mit Blick auf bezahlbaren Wohnraum, will man verhindern, dass eine Stadt in wohlhabende und weniger wohlhabende Gebiete zerfällt.

Alte Städte, neue Konzepte

Anders als in China oder in den Vereinigten Emiraten werden hierzulande keine komplett neuen Städte geplant: „Wir müssen mit dem vorliegenden städtebaulichen Bestand umgehen“, erklärt die Architektin. Das gilt auch für die vielerorts veralteten Infrastrukturen. Kreativer Raum kann oft nur dort entstehen, wo eine Zwischennutzung möglich ist, etwa in ehemaligen Kasernen oder Bahnhöfen.

Auch der Klimawandel verlangt neue Konzepte: Wie können Stadtteile vor Überhitzung

geschützt werden? Lässt sich das Mikroklima beeinflussen? Wie fließt Wasser bei Starkregen ab? Dach- und Mikrogärten, überhaupt urbane Landwirtschaftsprojekte, sind hierfür kleine Stellschrauben. Auch der Verkehr wird sich verändern müssen. Noch dominiert das Auto: „Aber das steht meist 23 Stunden am Tag herum, nimmt Platz weg, konkurriert mit Fußgängern und Fahrradfahrern“, zeigt Sabine Baumgart auf – vom Lärm und Feinstaub mal ganz abgesehen.

Technische Lösungen im Fokus

Dass sich aus diesem Sammelsurium an Problemen viele unterschiedliche Tätigkeitsfelder für Stadt- und Regionalplaner ergeben, spiegeln auch die Absolventenbefragungen der TU Dortmund wider: „Es gibt immer mehr Schnittstellen und einen hohen Grad an Spezialisierung“, berichtet die Expertin. Stadtplaner finden Arbeit in der städtebaulichen Verwaltung, in der Raumforschung, aber auch in Energieunternehmen, in der Immobilienwirtschaft, bis hin zu Unternehmen der Wasserwirtschaft.

Neben Stadt- und Regionalplanung gibt es viele Studiengänge und Berufe, in denen Fachleute Konzepte entwickeln, die unsere Städte schon heute effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver gestalten. Wie Felix Kiefl und sein Team von Voltstorage gibt es IT-Experten, die an Car-Sharing-Systemen tüfteln, Ingenieure, die umweltschonende Lieferfahrzeuge entwickeln oder Garten- und Landschaftsbauer, die Urban-Gardening-Projekte vorantreiben.

Ob erneuerbare Energien, Verkehrskonzepte, Gebäude- oder Entsorgungstechnik: „Die Berufe und auch die Studiengänge dahinter haben mehrheitlich einen technisch-naturwissenschaftlichen

Bezug“, sagt Katrin Mey, Berufsberaterin bei der Agentur für Arbeit in Berlin. In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Studienangebote entstanden, die sich speziell mit nachhaltiger Entwicklung auch im urbanen Kontext befassen, etwa „Umwelt-Ingenieurwesen – Nachhaltige Siedlungsplanung“ an der Hochschule Darmstadt oder „Urbane Zukunft“ an der FH Potsdam. „Aber auch in vielen Ausbildungsberufen nimmt Nachhaltigkeit im Lehrplan mehr Raum ein“, meint die Beraterin. Beispiele sind Anlagenmechaniker, die sich mit Solaranlagen befassen, oder Speditionskaufleute, die bei der Fuhrparkplanung das Thema Umwelt und Nachhaltigkeit berücksichtigen. ●



„Diese Berufe haben oft einen technisch-naturwissenschaftlichen Bezug.“
Katrin Mey



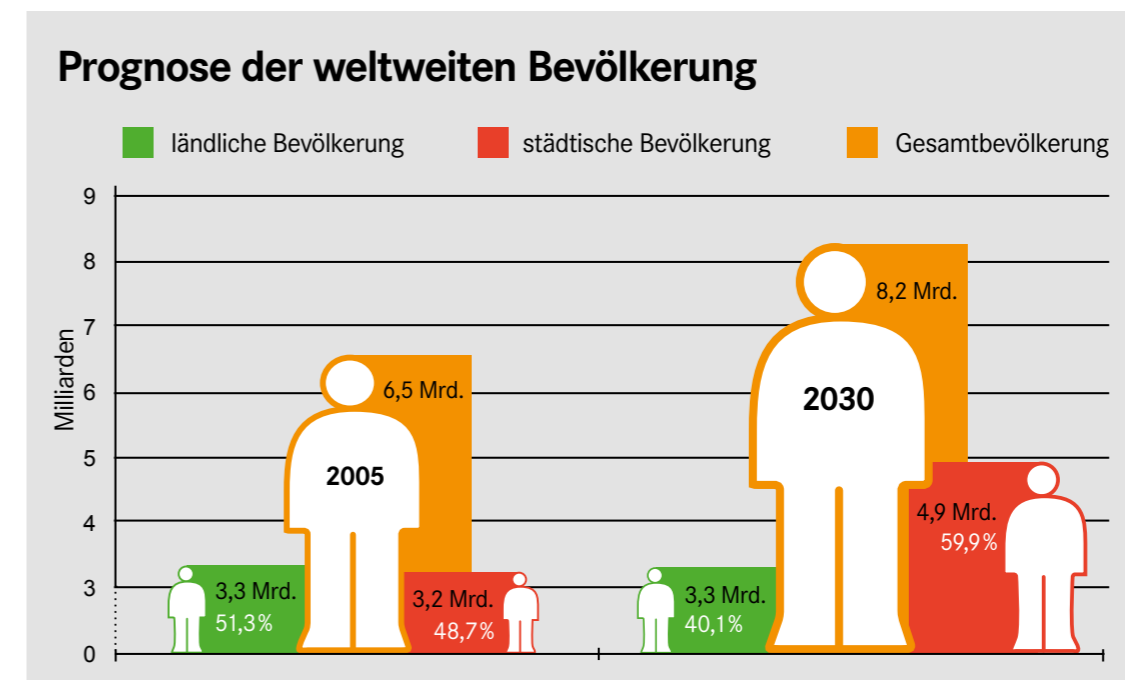
„Für Städteplaner besteht heute ein hoher Grad an Spezialisierung.“
Sabine Baumgart



Die gemeinsame Nutzung von (E-)Autos, das Carsharing, entlastet bereits heute den städtischen Verkehr.

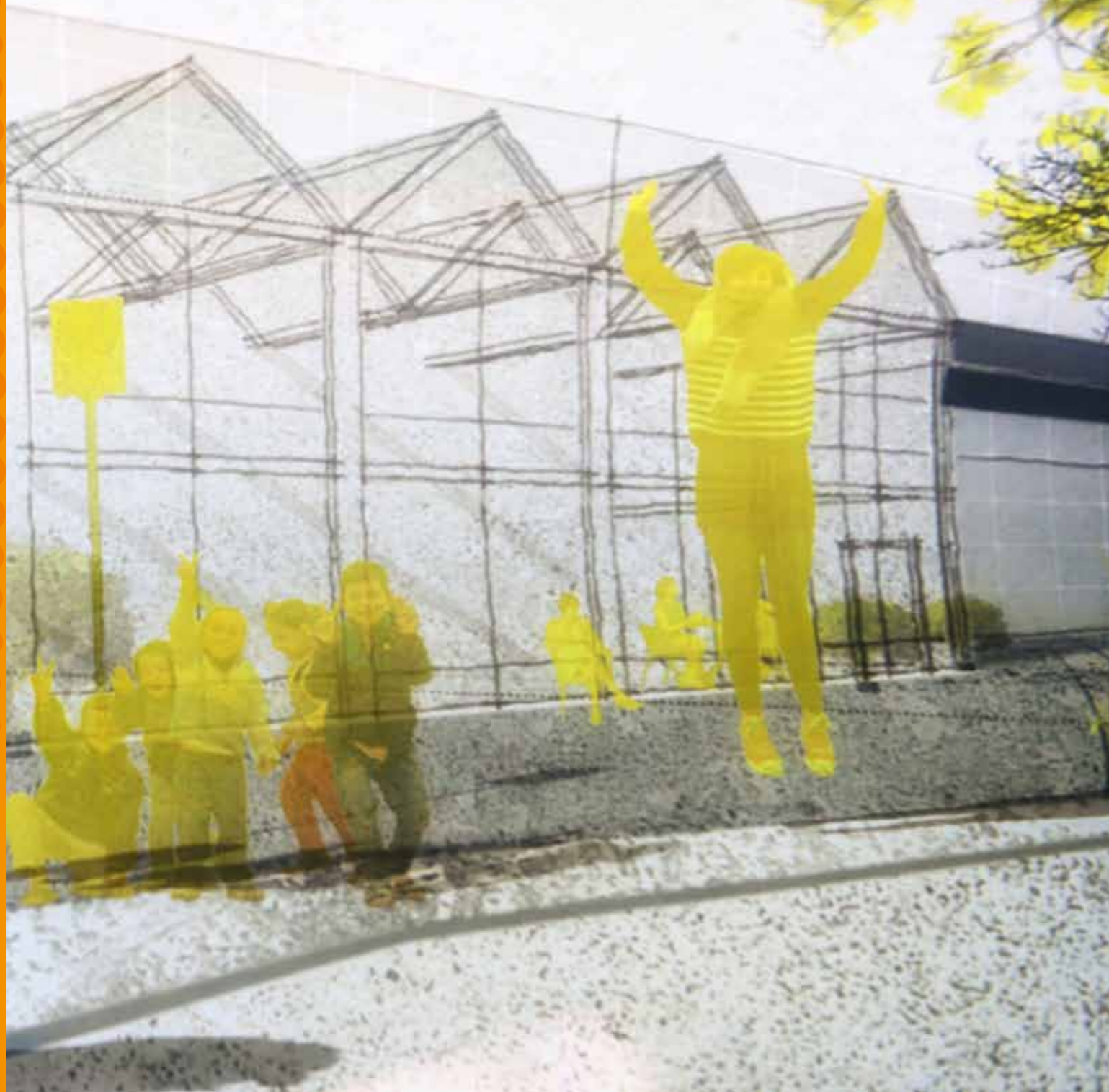


Berlin ist auf dem besten Weg zur Smart City. Schon heute verbessern kabellose Straßenlaternen, eine digital abgestimmte Müllentsorgung oder ein Sensornetzwerk zum Prüfen der Luft- und Wasserreinheit das urbane Leben.



Quelle: Vereinte Nationen

8.377 Studierende
waren laut
Statistischem Bundesamt im Wintersemester 2017/18 im Fachbereich
Raumplanung eingeschrieben.



Freiflächen mit Leben füllen: Studentin Maria Chudzian hat bereits eigene Ideen für neue Wohnquartiere in Erfurt entwickelt.

Im Einsatz für mehr Lebensqualität

Bereits im Studium hat Maria Chudzian (22), die an der Fachhochschule (FH) Erfurt ihren Master in Stadt- und Regionalplanung absolviert, viele Möglichkeiten, an Projekten mitzuarbeiten. Sie alle eint ein Ziel: die Lebensbedingungen in den Städten zu verbessern.



st das Pendlerleben teuer? Lohnt sich ein Umzug? Es ist ein Problem, dass sich in Deutschland zunehmend verschärft: Viele Menschen legen immer weitere Wege zwischen Arbeits- und Wohnort zurück: „Es gibt zahlreiche Studien, die den Zusammenhang zwischen Wohn- und Mobilitätskosten untersuchen, aber nur wenige, die auch die Energiekosten in ihre Betrachtung miteinbeziehen und erforschen, wie sich diese drei Faktoren bedingen“, erklärt Maria Chudzian. Die 22-Jährige studiert im zweiten Mastersemester Stadt- und Regionalplanung an der FH Erfurt. Hier arbeitet sie gerade an einem Projekt mit, das diese drei Faktoren unter die Lupe nimmt. Mit ihrer Arbeitsgruppe hat sie einen Fragebogen entwickelt und an die Erfurter verteilt. Nun geht es an die Auswertung ihrer Umfrage.

Auch im vergangenen Semester stand ein Projekt an: Mehrere Plattenbauten wurden zurückgebaut. Die Stadt Erfurt trat an die Hochschule heran und bat um Ideen, wie diese Freiflächen genutzt werden könnten. Die Stadt wächst, braucht Wohnraum, der bezahlbar und lebenswert ist: „Das Gute ist, man produziert diese Ideen nicht für die Ablage. Sie haben einen konkreten Bezug zur Lebensrealität. Die Stadt profitiert und wir bekommen vom Stadtbauamt Rückmeldungen zu unseren Vorschlägen“, erzählt Maria Chudzian – eine Win-win-Situation. Auch wenn die Pläne nicht eins zu eins umgesetzt werden, wird die Arbeit der Studierenden doch geschätzt und ernst genommen. „Es gibt viele Synergien zwischen studentischen Seminaren, Projekt- und Abschlussarbeiten“, bestätigt die Studentin.

„Eine Vertiefung ist absolut sinnvoll“

Bereits im Bachelor, den sie ebenfalls an der FH Erfurt absolviert hat, stand jedes Semester eine Projektarbeit auf dem Plan. „Der Fokus lag immer auf einem anderen Thema, sodass die vielen Facetten von Stadt- und Raumplanung gut abgedeckt werden“, findet sie. Ein hoher Praxisbezug war für sie der Grund, sich für eine Fachhochschule zu entscheiden. „An unserer Fakultät sind zudem Stadt- und Raumplanung und Architektur gemeinsam organisiert, wodurch ich auch andere Perspektiven kennenlernen.“

Dass sie im Anschluss ihren Master anhängen würde, stand für sie schon im Bachelor fest: „Das Studium deckt so viele



Stadt- und Regionalplaner konzipieren nicht nur Wohnräume, sondern betrachten auch Faktoren wie Mobilität oder Energie.

Bereiche ab, dass eine Vertiefung absolut sinnvoll ist.“ Das Spektrum reicht von Stadtplanung und Kommunikation, Freiraum- und Landschaftsplanung über Soziologie, Ökonomie, Planungstheorie, Stadtbaugeschichte bis hin zu nachhaltigem Städtebau und Planungsrecht. Dahinter verbergen sich Themen wie Klimaanpassung in Bezug auf Hitzewellen oder Strategien zur Integration von benachteiligten Bevölkerungsgruppen in den Wohnungsmarkt.



Foto: Marco Weisner

„Städtebaukonzepte haben konkreten Bezug zur Lebensrealität.“

Maria Chudzian

In Ideenwettbewerben die kreative Seite ausleben

Noch zwei Semester, dann wird Maria Chudzian ihr Studium mit dem Master of Science abschließen. Eine Idee, wohin ihre berufliche Reise gehen soll, hat sie auch schon: Im Bachelor hat sie ein Praktikum in einem privaten Planungsbüro absolviert und konnte dort den Bereich Wettbewerbe kennenlernen. „Ich finde beide Seiten faszinierend. Im Planungsbüro sieht man die verschiedenen Entwürfe und wird beratend tätig. Reicht man selbst Entwürfe ein, kann man seine kreative Seite ausleben“, erklärt die Studentin.

Sie hat bereits mehrfach an studentischen Ideenwettbewerben teilgenommen, ihr Konzept für den nächsten ist bereits in Planung. „Ich werde mich mit einem ehemaligen Kasernengelände in Paderborn auseinandersetzen.“ ●



Beim Start-up Carla Cargo entwickelt Ingenieur Aike Gerdes mit drei Kollegen die knallgelben, elektrobetriebenen Carlas. Diese Fahrradanhänger ermöglichen einen umweltschonenden Transport von Waren.

Ingenieur im Bereich Smart City

Eine Carla für umweltschonende Lieferungen

Aike Gerdes wollte sich beruflich mit etwas befassen, das der Gesellschaft einen Mehrwert bietet. Heute entwickelt, fertigt und vertreibt der 35-Jährige in einem kleinen Start-up elektrobetriebene Fahrradanhänger. Die smarten Anhänger helfen, Waren umweltfreundlich auszuliefern.



Freiburg ist nicht nur als Uni-, sondern auch als Fahrradstadt bekannt - perfekt für den Einsatz von Carla.

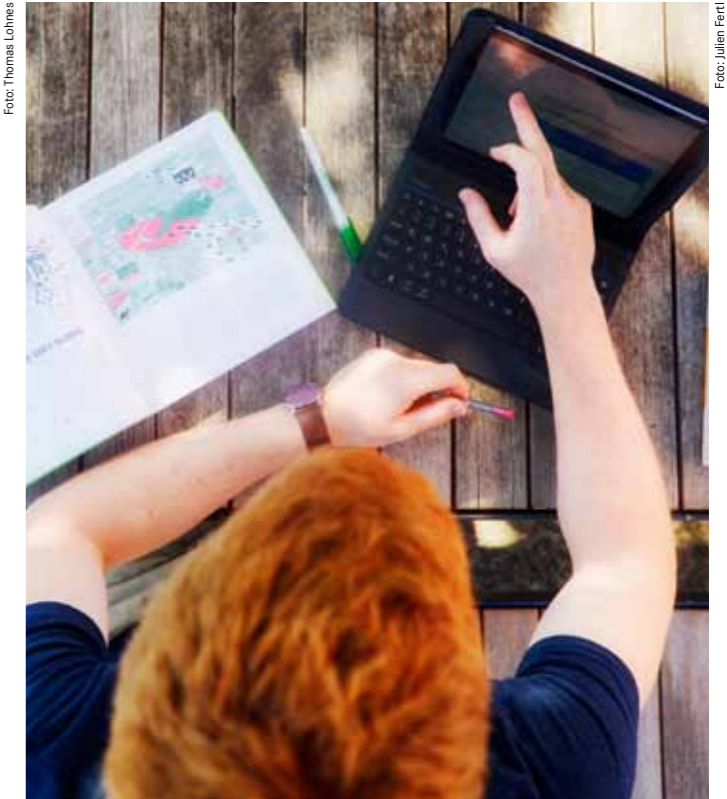


In den Innenstädten staut sich der Verkehr, es ist laut und Abgase verschmutzen die Luft. Einen großen Anteil an dem Problem hat der Lieferverkehr: Allein in Deutschland werden jeden Tag über zehn Millionen Pakete versendet. Vor besonderen Herausforderungen steht der innerstädtische Lieferverkehr auch im baden-württembergischen Freiburg - einer Fahrradstadt mit Zonen, die für den Autoverkehr nicht zugänglich sind.

Das Start-up Carla Cargo hat daher einen elektrobetriebenen Fahrradanhänger entwickelt, der sich zum einen selbst antreibt und zum anderen zwei Achsen und drei Räder hat, sodass sich die Ladung besser und sicherer verteilen lässt. Wurde der erste Anhänger noch per Crowd-Funding finanziert, werden die Carlas mittlerweile in einer 800 Quadratmeter großen Halle zusammengebaut, verpackt und verschickt.

Kleines Team, viel Einfluss

Aike Gerdes gehört seit einem Jahr zum Team Carla Cargo, das aktuell aus vier Mitarbeitern besteht. Ein solch kleines Team hat seine Vor- und Nachteile: „Jeder hat seine Schwerpunkte und kann sehr selbstbestimmt arbeiten, aber es müssen eben auch alle Arbeiten von wenigen erledigt werden“, erklärt Aike Gerdes. Der 35-Jährige befasst sich vor allem mit der Technologie von Akkumulatoren und mit der Steuerung der Anhänger. Außerdem gehören Marktrecherchen zu seinen Aufgaben: „Was gibt es Neues? Was können wir von anderen lernen? Diese Fragen müssen wir uns regelmäßig stellen.“ Dabei geht es um technische Details und nicht darum, zu schauen, was die Konkurrenz macht: „Es gibt zwar diverse Anhänger auf dem Markt, aber kein tatsächliches Konkurrenzprodukt zu unserem zweiachsigen Anhänger mit Elektroantrieb“, weiß Aike Gerdes.



Zu Aike Gerdes' Aufgaben gehört es auch, den Markt und neue technische Möglichkeiten im Blick zu behalten.

Im Schnitt fertigt das Team bei Carlo Cargo pro Woche drei bis fünf Anhänger, auf Wunsch auch Spezialanfertigungen. Themen wie die Optimierung der Arbeitsabläufe oder auch die Weiterentwicklung laufen häufig informell ab: „Oft ist man abends noch in der Werkstatt und bespricht Ideen.“ Dazu kommen noch Vertrieb und Marketing. Vieles läuft über Videokanäle: „Ein neuer Motortest etwa wird von uns gefilmt und online gestellt“, erzählt der Ingenieur.

Über Umwege zum Start-up

Für Fahrräder hat sich Aike Gerdes schon immer interessiert, hat privat viel am Zweirad herumgeschraubt und ausprobiert. Beruflich aber ist er ein Quereinsteiger: Nach einer Ausbildung zum Elektromechaniker studierte der gebürtige Friese den Bachelorstudiengang Mikro- und Optosystemtechnik an der Fachhochschule Bremen. Nach dem weiterführenden Master, in dem er sich intensiv mit Faserlasern befasste, kamen ihm Zweifel, welchen beruflichen Weg er nach dem Studium einschlagen sollte: „Das war alles sehr theoretisch, sehr abgefahren und wenig praktisch.“

Über Umwege landete er in Jena und gründete dort einen Verein, der sich unter anderem mit Gemeinschaftsgärten und Foodsharing befasst: „Bei unserer Suche nach einem Transportmittel habe ich Carla Cargo kennengelernt.“ Er machte ein Praktikum und blieb. „Manchmal muss man einfach zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein. Auch wenn ich ein Quereinsteiger bin, profitiere ich inhaltlich von dem, was ich vorher gemacht habe.“ Dazu gehört sein Fachwissen über Elektrotechnik, aber auch über wissenschaftliches Arbeiten, das ihm bei den Test- und Prüfreihen hilft. „Momentan herrscht eine tolle Aufbruchstimmung“, findet Aike Gerdes. Das Gefühl, etwas Sinnstiftendes tun zu können, treibt ihn an. ●

Beauftragter für Ökologie, Umweltbildung und Soziales

Mini-Bauernhof auf dem Stadtdach

Nikolas Fricke (35) entwickelt und betreut Nachhaltigkeitskonzepte im Münchner Werksviertel Mitte, wo ein kreatives Stadtquartier zum Wohnen und Arbeiten entsteht: von Schafen auf dem Dach über Begrünung von Hauswänden bis hin zum smarten Abholservice von Paketen.



Foto: Ivana Bliz

Grüne Oase statt Betonwüste: In München Mitte avanciert unter der Leitung von Nikolas Fricke ein Stadtdach dank Blumen, Wildkräutern und Wiesen zu einem kleinen landwirtschaftlichen Betrieb mit Schafen, Bienen und mehr.



inen Steinwurf vom Münchner Ostbahnhof entfernt befindet sich auf einem begrünten Dach im Werksviertel Mitte eine 2.500 Quadratmeter große Wiese sowie Hochbeete mit Blumen und Wildkräutern. Schafe und Hühner laufen umher, Bienen fliegen in ihrem Stock ein und aus, eine Ameisenstraße führt entlang des Geländers im Treppenhaus.

Betreut wird das Projekt von Nikolas Fricke, Beauftragter für Ökologie, Umweltbildung und Soziales für das Werksviertel Mitte. Seine Aufgabe ist es, Nachhaltigkeitskonzepte für das gesamte Areal zu entwickeln. Dazu gehören etwa Überlegungen, wie man Wasser auffängt und speichert, wie und wo Fassaden begrünt werden können, um Gebäude zu kühlen, wie Transportwege für den Lieferverkehr oder eine intelligente Müllentsorgung aussehen könnten. Digitale Konzepte werden ebenso umgesetzt: So ist etwa eine Abgabestation für Pakete in Planung, die über eine App organisiert werden wird.

Stadt und Natur in Einklang bringen

Die Schafe auf dem Dach sind ein Baustein in dem Ganzen: „Dass hier überhaupt Schafe auf einer Wiese grasen können, ist möglich, weil das Dach so umgebaut wurde, dass dort Regenwasser versickern kann.“ Die Schafe betreiben hier die Rasenpflege und da die Walliser Schwarznasenschafe vom Aussterben bedroht sind, ist es zugleich eine Erhaltungszucht. Das Dachprojekt ist offiziell als landwirtschaftlicher Betrieb eingetragen.

Nikolas Fricke züchtet selbst am Starnberger See Walliser Schwarznasenschafe. Als er auf der Suche nach einem Job war,

ist er auf das Projekt im Werksviertel aufmerksam geworden. Studiert hat er Agrarwissenschaften an der Technischen Uni München, wo er auch seinen Master in Sustainable Resource Management abgelegt hat. Promoviert hat der 35-Jährige an der Universität Eichstätt-Ingolstadt in Sozialgeographie. Im Werksviertel ist er unter den Architekten und Bauingenieuren, mit denen er zusammenarbeitet, zwar ein Exot, aber aufgrund seiner Erfahrungen und des Fachwissens prädestiniert für seine Aufgaben: Als Beauftragter für Ökologie, Umweltbildung und Soziales muss er sich in Themen einarbeiten, viel organisieren, sich mit anderen austauschen und Konzepte umsetzen können.

Verantwortung übernehmen und vermitteln

Mensch-Natur-Konflikte waren für Nikolas Fricke schon immer Thema: „Ich konnte als Kind und Jugendlicher viel Zeit in Afrika verbringen, wo ich unter anderem eine Nicht-Regierungsorganisation gegründet und Studierenden Naturreserve gezeigt habe.“ Verantwortung für die Natur zu vermitteln, ist ihm auch in seiner Arbeit in Bayerns Landeshauptstadt nach wie vor ein Anliegen. Seit diesem Sommer gibt es für Kinder und Jugendliche Workshops auf dem Dach, in denen sie handfeste Aufgaben und Verantwortung für die Tiere übernehmen, zum Beispiel Wolle spinnen, Bienen und Ameisen beobachten, Obst und Gemüse anpflanzen: „Die Kinder und Jugendlichen lernen dadurch etwas über natürliche Kreisläufe“, erklärt er. Für ihn ist es das Wichtigste, inhaltlich so zu arbeiten, dass er dafür einstehen kann. ●



Foto: Sonja Brüggemann



Foto: Johannes Simon



Foto: Andre Dece



Foto: Lennart Press

Der 35-Jährige entwickelt für die Stadt München verschiedene Nachhaltigkeitsprojekte. Neben dem Mini-Bauernhof könnte zum Beispiel eine intelligente Müllentsorgung oder eine per App organisierte Paketstation realisiert werden.



Foto: Difu/David Auserholer

>>interview

Berufe für die moderne Stadt

„Stadtleben besser und nachhaltiger organisieren“

In den vergangenen fünf Jahren hat das Thema Smart City in vielen Kommunen eine rasante Dynamik entwickelt. Worum es dabei geht, erklärt Roman Soike vom Deutschen Institut für Urbanistik in Berlin.

abi>> Herr Soike, was ist mit „Smart City“ überhaupt gemeint?

Roman Soike: Es gibt keine einheitliche, festgelegte Definition. Generell kann man sagen, dass damit Prozesse gemeint sind, die mithilfe moderner, digitaler Technologie das Stadtleben besser und nachhaltiger organisieren.

abi>> Welche Themen treiben die Entwicklung voran?

Roman Soike: Zum einen ist da das Thema E-Government: Wie kann ich das Rathaus serviceorientierter gestalten, etwa Termine

beim Bürgeramt besser koordinieren, mehr Dienstleistungen online anbieten und die Bürger bei Entscheidungen einbeziehen? Weitere große Treiber sind die Themen Mobilität und Energie. Viele Städte haben allein aufgrund der Verkehrs- und Feinstaubbelastung ein hohes Interesse an nachhaltigen, umweltschonenden Mobilitätsdienstleistungen. Außerdem geht es um das Thema Energieversorgung: Wie kann man mithilfe von IT die Energieerzeugung, die Bereitstellung und den Verbrauch effizienter steuern, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten?



Foto: Michael Neuner

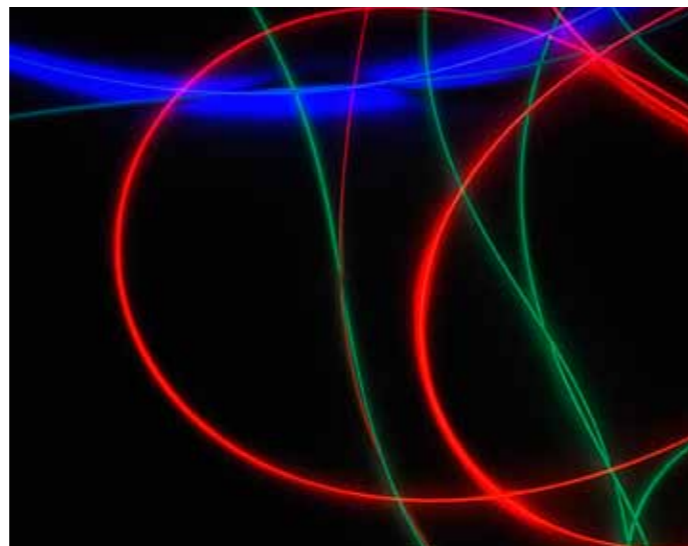


Foto: Julien Fert

Wie wird unsere Stadt smart? Für das Erarbeiten innovativer Konzepte braucht es Experten verschiedener Fachgebiete.

Vernetzte Systeme ermöglichen es, abzulesen, wie etwa Energie effizient und auf kurzen Wegen ans Ziel gelangt.

abi>> Wie ist die Situation in den Regionen, aus denen immer mehr Menschen wegziehen?

Roman Soike: Da bringt die Digitalisierung Vor- und Nachteile. Sie birgt die Gefahr, dass sich diejenigen, die kaum Zugang zu digitalen Angeboten haben oder sich mit digitalen Medien nicht auskennen, abgehängt fühlen. Andererseits bietet die Digitalisierung Chancen für den ländlichen Raum. Sie kann helfen, räumliche Distanz zu überwinden und etwa eine digitale Sprechstunde beim Arzt ermöglichen. Immer mehr Kommunen schließen sich zusammen und arbeiten gemeinsam an Konzepten.

abi>> Wieso ist es überhaupt so wichtig, dass die Städte „smarter“ werden?

Roman Soike: Naïve Technikeuphorie ist sicherlich fehl am Platz. Städte müssen sich Gedanken machen, wie die digitale Technologie helfen kann, ihre Ziele in der Stadtentwicklung zu erreichen.

abi>> Ist die smarte Stadt auch ein Thema für die Forschung?

Roman Soike: Auf jeden Fall. Bei uns am Deutschen Institut für Urbanistik schauen wir uns zum Beispiel an, wie die Städte mit der Digitalisierung umgehen, welche Projekte sie anstoßen und welche Fragen sich dabei

ergeben. Wir versuchen, im Dialog mit den Städten einen Erfahrungsaustausch anzuregen. Wir untersuchen aber beispielsweise auch, welche Effekte Smart-City-Anwendungen auf die Umwelt haben. Natürlich beschäftigen sich viele Forscher mit Pilotprojekten, in denen technische Anwendungen getestet werden. In Oldenburg zum Beispiel wird aktuell eine neue Wohnsiedlung auf einem ehemaligen Fliegerhorst zum Reallabor entwickelt. Die Stadtplaner beschäftigen sich mit der Frage: Wie sieht die Stadt von morgen aus?

abi>> Wie steht es um die derzeitigen Arbeitsmarktchancen in diesem Bereich?

Roman Soike: Viele Kommunen suchen Fachleute, die sich mit der Digitalisierung befassen. Dass sie dabei mit der Wirtschaft und mit einer dynamischen Tech-Szene konkurrieren, macht es sicherlich nicht einfach.

abi>> Welche Fachkräfte werden gebraucht?

Roman Soike: „Smart City“ ist ein Querschnittsthema, spricht also viele Fachgebiete an. Gefragt sind Menschen, die zum einen die Technologie verstehen und sich zum anderen in die interdisziplinären Themen eindenken können. Da arbeiten dann etwa Ingenieure, Soziologen, Stadtplaner, Elektrotechniker und IT-Fachleute in einem Team. ●



Foto: Martin Rehm

Auf der Straße, in der Tram, auf dem Fahrrad oder zu Fuß: Ein guter Mix verbessert den urbanen Verkehr.



Foto: Roman Gröber

Vom Einkaufsverhalten Einzelner über die Entwicklung des Wohnungsmarktes bis hin zum Zusammenspiel der Weltwirtschaft: Volkswirte analysieren ökonomische Zusammenhänge. Für ihre Prognosen setzen sie mathematische Modelle ein.

Volkswirte

Mit Blick auf das große Ganze

Wie funktionieren Märkte? Wie entsteht Arbeitslosigkeit? Volkswirte beschäftigen sich mit einzel- und gesamtwirtschaftlichen Themen und Zusammenhängen. Ihre im Studium erlernten Fertigkeiten sind in verschiedenen Branchen gefragt.



„Ich befasse mich mit dem Verhindern von Geldwäsche und Ähnlichem.“
Jan Philipp Clever



Jan Philipp Clever (34) ist Unternehmensberater in Frankfurt am Main. Er berät Banken und hilft ihnen, sich vor Finanzkriminalität zu schützen: „Ich befasse mich mit Themen wie dem Verhindern von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung sowie der Bekämpfung von Bestechung und Korruption“, berichtet er. „Ich unterstütze die Banken dabei, dass sie nicht selbst zum Opfer oder sogar Täter solcher Verbrechen werden.“

Dafür arbeitet er bei dem Kunden vor Ort, um als Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen und sich ein Bild von der Situation machen zu

können: „Ich analysiere die Gefährdungssituation der Bank mithilfe von Risikoanalyse-Tools“, erklärt der studierte Volkswirt. „Diese Tools bilden sämtliche Geschäftsbereiche eines Kreditinstituts ab und ermöglichen es mir, Risiken und die bereits vorhandenen Kontrollen analytisch zu bewerten. Sollten die ermittelten Risiken nicht ausreichend abgesichert sein, greife ich zu weiteren Kontrollmaßnahmen.“

Kampf gegen Finanzkriminalität

Eine Absicherung stellt beispielsweise das Vier-Augen-Prinzip dar. Transaktionen – das sind Kundenaufträge an die Bank, zum Beispiel

Überweisungen – dürfen dabei nur von zwei Personen in gemeinsamer Abstimmung freigegeben werden. „Weitere Kontrollen sind rein IT-gestützt. So helfen Algorithmen der Bank beispielsweise dabei, ungewöhnliche Transaktionen zu ermitteln und Täter der Geldwäsche zu überführen“, erläutert Jan Philipp Clever. Ein Algorithmus ist in diesem Fall eine Art Anleitung – stimmen die vorliegenden Daten nicht mit den dort festgeschriebenen Vorgaben überein, meldet dies die Software. Der Unternehmensberater hilft aber auch den Angestellten der Banken, die Augen in puncto Finanzkriminalität offen zu halten: „Ohne das entsprechende Wissen ist es unmöglich, auffällige Transaktionen zu erkennen. Deshalb führe ich regelmäßig Schulungen für die Mitarbeiter durch.“

Der 34-Jährige mag die Abwechslung in seinem Beruf: „Ich weiß oftmals nicht, welche Bank in welcher Stadt ich in einem halben Jahr unterstützen darf. Ständig neue Arbeitsbedingungen und Kollegen – das muss man mögen.“

Analytisches und abstraktes Denken

Nach dem Abitur hatte der Unternehmensberater Volkswirtschaftslehre an der Uni Trier studiert, wo er auch als wissenschaftliche Hilfskraft tätig war. In seinem ersten Job als Prüfungsassistent bei einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat er Bilanzen von Banken durchleuchtet. Nach einer weiteren Station als Prüfungsleiter ist er nun bei einer mittelständischen Unternehmensberatung beschäftigt.

„Die Volkswirtschaftslehre verlangt es, ständig zu abstrahieren und das große Ganze zu betrachten. Diese Eigenschaft ist unglaublich wertvoll in meinem Beruf, denn sie hilft dabei, Zusammenhänge zu erkennen. Und natürlich ist die Volkswirtschaftslehre eine Wissenschaft: Die Professoren verlangen ein methodisches und analytisches Vorgehen“, erklärt Jan Philipp Clever. Die Spezialkenntnisse für seinen Beruf hat sich der studierte Volkswirt allerdings erst nach dem Hochschulabschluss angeeignet: „Hierfür habe ich etwa zielgerichtet Schulungsmaßnahmen besucht“, erzählt er.

Kleiner Arbeitsmarkt

Nicht nur in Banken, sondern auch bei der Beratung von internationalen Organisationen, Unternehmen oder Ministerien sowie Politikern sind Volkswirte gefragt. Dennoch: „Der Arbeitsmarkt für Volkswirte ist relativ klein“, sagt Claudia Suttner vom Team Arbeitsmarktberichterstattung der Bundesagentur für Arbeit. „Die Zahl der sozialversicherungspflichtig als Volkswirte Beschäftigten beträgt rund 8.000 und ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen. Es suchen nur sehr wenige Arbeitgeber explizit nach Volkswirten. Die Hauptbeschäftigungsbranchen

sind die öffentliche Verwaltung, Forschung und Entwicklung sowie das Bildungswesen.“ Matthias Meyer-Schwarzenberger vom Bundesverband deutscher Volks- und Betriebswirte e.V. (bdvb) ergänzt: „Typische Arbeitgeber sind außerdem Banken und Versicherungen. Volkswirte arbeiten zudem in den Medien oder machen sich selbstständig.“

Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit ist positiv: „Die Zahl der Personen, die eine Stelle als Volkswirt suchten und arbeitslos gemeldet waren, ist von 2016 auf 2017 um acht Prozent auf 700 gesunken“, erklärt Claudia Suttner. „Es gab auch ein Plus an Stellenangeboten. Die Beschäftigungsmöglichkeiten sind regional sehr unterschiedlich. In Ballungsgebieten wie dem Rhein-Main-Gebiet oder in Berlin, in denen es viele Banken und Behörden gibt, werden vergleichsweise mehr Volkswirte gesucht. Dagegen sind Arbeitsplätze in mittelständisch geprägten Regionen rar.“

Eigeninitiative gefragt

Matthias Meyer-Schwarzenberger schätzt die Arbeitsmarktchancen von Volkswirten als gut ein: „Volkswirte gelten zwar immer noch als Exoten, sind aber aufgrund ihrer Fähigkeiten gefragt. Im Studium lernen sie, analytisch zu denken, und trainieren ihr Abstraktionsvermögen. Sie können sich schnell in komplexe Zusammenhänge einarbeiten und müssen in der Lage sein, ihre Analysen in Worte zu fassen, was beispielsweise bei Verkaufspräsentationen wichtig werden kann. Ein Teil des Studiums besteht außerdem aus Betriebswirtschaftslehre: Kenntnisse, die auf dem Arbeitsmarkt gefragt sind.“ ●



Foto: Axel Jusselt

Mithilfe von Software können Volkswirte zum Beispiel Modelle berechnen, Daten veranschaulichen oder Kontrollmechanismen programmieren.



Foto: Adriaan Stanciu

>>interview



Illustration: Felicia Winterstein

„Mit Modellen die Welt erklären“

Welche Anforderungen ein Volkswirt erfüllen

muss und wie die Chancen auf dem Arbeitsmarkt sind, erklärt

Dr. Matthias Meyer-Schwarzenberger, Geschäftsführer des

Bundesverbandes Deutscher Volks- und Betriebswirte e.V. (bdvb).

abi>> Herr Meyer-Schwarzenberger, warum können Sie jungen Menschen empfehlen, Volkswirtschaftslehre zu studieren?

Matthias Meyer-Schwarzenberger: Weil es ein faszinierendes Fach ist. Es kombiniert mathematische Problemlösungen mit dem Blick auf das große Ganze sowie mit gesellschaftlicher Verantwortung. Volkswirte beschreiben die Realität mithilfe von Modellen. Außerdem beschäftigt man sich mit topaktuellen Themen, die gesellschaftlich wichtig sind.

abi>> Welche Anforderungen sollte man für dieses Studienfach erfüllen?

Matthias Meyer-Schwarzenberger: Man sollte vor allem gut in Mathematik sein – sie macht einen großen Teil des Studiums aus. Rechnen ist ebenfalls eine wichtige Fähigkeit, die man keineswegs mit Mathematik gleichsetzen kann. So sollte man beispielsweise im Kopf überschlagen können, ob Ergebnisse plausibel sind oder nicht. Um die volkswirtschaftlichen Modelle zu erklären, ist es außerdem nötig, sich verbal gut ausdrücken zu können. Ob man das Gesundheitssystem optimieren, die nächste Blase an der Börse verhindern will oder einen Nachhaltigkeitsbericht für ein Unternehmen schreibt: Man rechnet nicht, um zu rechnen, sondern aus Verantwortungsbewusstsein für die Gesellschaft. Da spielen auch ethische Fragen eine Rolle.

abi>> Hat sich das Fach in den vergangenen Jahren verändert?

Matthias Meyer-Schwarzenberger: Ja, im Zusammenhang mit der Finanzkrise kam viel Kritik an den Inhalten des Volkswirtschaftsstudiums auf. Das hat zum Beispiel dazu geführt, dass heute das Thema Wirtschaftsethik mehr im Mittelpunkt steht und Alternativen stärker aufgezeigt werden. Der Beruf

des Volkswirts hat durch die wirtschaftlichen Ereignisse der vergangenen Jahre – zum Beispiel den anstehenden Brexit, die amerikanischen Zölle oder die Entwicklung in China – eine erhöhte Aufmerksamkeit in den Medien erhalten.

abi>> Wie stehen die Arbeitsmarktchancen für Volkswirte?

Matthias Meyer-Schwarzenberger: Die Chancen, als der Absolvent eines Volkswirtschaftsstudiums eine Stelle zu bekommen, stehen meines Erachtens sehr gut. In welche Richtung die Berufswahl geht, hängt aber viel vom Nebenfach im Studium ab. Ein Fondsmanager an der Börse, der biotechnologische Unternehmen beurteilt, hat idealerweise etwas in diesem Bereich studiert. Eine sehr große Nachfrage gibt es nach Volkswirten, die eine Qualifikation in den Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik haben. Da sollte man am besten seinem Interesse folgen.

abi>> Was sollte man beim Berufseinstieg beachten?

Matthias Meyer-Schwarzenberger: Beim Berufseinstieg sind Engagement und Kreativität gefragt. Die Stellen für Volkswirte sind eher weniger im normalen Stellenmarkt zu finden. Zunächst sollte man sich selbst darüber klar werden, in welchem Bereich man später arbeiten möchte, und durch Praktika überprüfen, ob das Berufsziel tatsächlich zu einem passt. Bei Fachmessen, Fachverbänden oder Mentoring-Angeboten mit Berufstätigen kann man bereits im Studium Kontakte knüpfen und seinen zukünftigen Berufsbereich kennenlernen. Wenn man sich über sein Berufsziel im Klaren ist, sollte man es in Bewerbungen deutlich machen. Wer Initiative zeigt und sich zielstrebig um seinen Weg kümmert, sollte mit dem Berufseinstieg in der gegenwärtigen Arbeitsmarktlage keine Schwierigkeiten haben. ●

Volkswirtin

Datenanalyse für aktuelle politische Debatten

Banken, Finanzkrise, gesamtwirtschaftliche Stabilität:

Wann immer es in politischen Diskussionen um

wirtschaftliche Prozesse geht, sind Experten gefragt –

zum Beispiel Volkswirte wie Franziska Bremus (36).



Foto: Annika Vöben

Politiker, etwa im Europäischen Parlament, bauen auf die Prognosen von Volkswirten.



Is Wissenschaftliche Mitarbeiterin ist Franziska Bremus in der Abteilung Makroökonomie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) tätig. Die Volkswirtin hat sich auf die Themen Finanzmärkte, gesamtwirtschaftliche Stabilität und Finanzmarktregulierung spezialisiert: „Mich interessiert besonders die Verbindung von einzel- und gesamtwirtschaftlichen Aspekten“, erzählt sie. „Zum Beispiel kann man untersuchen, wie sich die Stabilität einzelner Banken auf das Wirtschaftswachstum auswirkt.“



Foto: spk

„Mir gefällt die Vielfalt der Aufgaben meines Berufs.“
Franziska Bremus

Mathe, Deutsch und Englisch

Für diese vielfältige Tätigkeit sind verschiedene Kenntnisse nötig: „Ich mag besonders die Kombination aus mathematischer Analyse, den geisteswissenschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Themen sowie der Textarbeit“, erläutert die Volkswirtin ihre Arbeit. Neben Deutsch ist Englisch die Arbeitssprache, in der viele Texte verfasst, Tagungen sowie Hochschulveranstaltungen abgehalten werden.

Franziska Bremus hat ihre Sprachkenntnisse bei einem zweijährigen Auslandsaufenthalt in Kanada vertieft, wo sie ihren Master gemacht

hat. In Deutschland hatte sie nach dem Abitur Internationale Volkswirtschaftslehre an der Uni Tübingen studiert und mit dem Diplom abgeschlossen. Nach einem Forschungspraktikum bei der Bundesbank hat sie am Doktorandenprogramm des DIW Berlin teilgenommen und in der Makroökonomie- und Konjunkturabteilung ihre Promotion abgeschlossen. Auf ihre Forschungstätigkeit wurde sie im Studium bestens vorbereitet: „Das Studium ist inhaltlich und methodisch wissenschaftlich orientiert. Allerdings kommen andere Bereiche wie Projektmanagement, Textarbeit, Öffentlichkeitsarbeit oder Soft Skills eher zu kurz. Das muss man sich später selbst aneignen.“

„Viele Freiheiten“

Die Promotion ist für die Arbeit in der Forschung unbedingte Voraussetzung. „Nach der Doktorarbeit eine Stelle ohne Befristung im Forschungsbereich zu finden, ist nicht immer ganz einfach.“ Die promovierte Volkswirtin hat mittlerweile einen unbefristeten Arbeitsvertrag und mag ihre Arbeit sehr: „Man muss sich und seine Aufgaben selbst organisieren können, denn man hat viele Freiheiten. Wem das liegt, für den ist es ein dynamischer und vielfältiger Job.“ ●

Für Fachwelt und Laien

Fragen wie diese erforscht sie durch die Analyse von Daten, beispielsweise aus Banken- und Unternehmensbilanzen, also deren Übersicht über Einnahmen und Ausgaben, Vermögen und Schulden. „Meine Ergebnisse stelle ich auf Fachtagungen vor und verfasste wissenschaftliche Texte“, berichtet sie. „Ein Teil meiner Arbeit besteht aber auch darin, die Ergebnisse allgemeinverständlich für Außenstehende zu präsentieren. Wir im DIW Berlin sind in der Politikberatung tätig, sprechen mit Vertretern von Ministerien, auch aus internationalem Umfeld, und erläutern Medienvertretern wirtschaftliche Sachverhalte.“

Die 36-Jährige koordiniert zudem eine Nachwuchsforschungsgruppe zum Thema Europäische Kapitalmarktintegration und ist in der Redaktion des DIW Wochenberichts tätig. „Mir gefällt die Vielfalt der Aufgaben meines Berufs: Man analysiert Daten, schreibt Texte, arbeitet allein und auch viel im Team. Man ist oft auf Reisen, um sich weltweit auszutauschen, und wird gehört, wenn eine Expertenmeinung in einer aktuellen politischen Debatte gefragt ist.“



Kamerafrau

Mit bewegten Bildern Geschichten erzählen

Ein Streit zwischen Mutter und Sohn, ein langersehntes Wiedersehen, eine entspannte Autofahrt durch Wälder – wie erzähle ich solche Situationen in bewegten Bildern? Dies sind zentrale Fragen für Kamerafrau Julia Daschner (37).



ch bevorzugt die Berufsbezeichnung Bildgestalterin“, betont Julia Daschner. „In unserem Beruf geht es nämlich um mehr, als eine Kamera in der Hand zu halten – wir designen in einem Film das ganze Bild.“ Die 37-Jährige arbeitet wie die meisten ihrer Kollegen als freie Kamerafrau für unterschiedliche Produktionsfirmen, vor allem im Spielfilm- und Dokumentarfilmbereich. Außerdem ist sie Dozentin an der Hochschule für Fernsehen und Film München. Für ein aktuelles Doku-Projekt über eine Taucherin ist die Kamerafrau gerade dabei, eine Liste für das benötigte technische Equipment für die Produktionsfirma zusammenzustellen. In einem Skype-Gespräch mit der Regisseurin des Films bespricht sie noch Einzelheiten, ehe sie zum Dreh ins Ausland aufbricht: Zu welcher Uhrzeit soll gedreht werden? Wie sind die Lichtverhältnisse vor Ort? Welche Kameras, welche Objektive, welche Beleuchtung und welche technischen Mitarbeiter werden gebraucht? Die Vorbereitungen vor Drehbeginn dauern häufig Wochen oder gar Monate. Es müssen Absprachen mit Kostüm- und Maskenbildern getroffen, das Budget mit der Produktion besprochen oder Drehorte besichtigt werden. Teamfähigkeit, Organisationstalent und Kommunikationsstärke sind daher sehr wichtige Eigenschaften für Kameraleute.

herzustellen“, erklärt sie. Für diese gestalterische Arbeit ist viel Kreativität nötig. „Ich muss mich berühren und inspirieren lassen und natürlich ein Faible für visuelles Erzählen haben. Nicht umsonst gehe ich gerne und viel ins Kino.“ Aber auch Technikaffinität ist wichtig für ihren Job: „Die Technik hilft uns dabei, unsere Visionen umzusetzen“, erklärt die 37-Jährige.

Nach dem Dreh ist die Kamerafrau für die Betreuung der technischen Nachbereitung des Filmmaterials zuständig. „Beim geschnittenen Film passt ein Colorist die Farbe und die Kontraste digital an, ich kontrolliere das und nehme es in der Endfassung ab“, erklärt Julia Daschner. Bei einem Spielfilm sind allein dafür fünf bis zehn Arbeitstage angedacht.

Klein anfangen

Studiert hat Julia Daschner „Mediale Künste“ mit dem Schwerpunkt Kamera an der Kunsthochschule für Medien Köln (KHM). „Nebenbei habe ich als Beleuchterin und Kameraassistentin bei kleineren Projekten gejobbt. Ich empfehle, Praktika bei großen und professionellen Filmsets zu suchen. Man muss bereit sein, anfangs auch mal für keine oder wenig Gage zu arbeiten und dafür im Idealfall künstlerisch wertvolle Filme zu machen, die auf Festivals gezeigt werden und Preise gewinnen. Darauf schauen Produzenten, wenn sie Nachwuchs für den Kamerabereich suchen.“

Wichtig ist ebenso aktives Kontakteknüpfen, wodurch man dann wieder Aufträge erhält. Wissen müsse man außerdem, dass die finanzielle Situation von Kameraleuten schwankt. „Festanstellungen gibt es kaum. Man ist freiberuflich tätig und muss wie bei vielen künstlerischen Berufen immer mit der finanziellen Unsicherheit leben.“



Grundlagen schaffen per Video

Erzielen digitale Lehrmethoden gute Ergebnisse? Darüber hat sich abi>> mit Jörn Loviscach unterhalten, Professor für Informatik und Ingenieurmathematik an der Fachhochschule Bielefeld, der mittlerweile mehr als 3.000 Lernvideos für Nutzer weltweit zur Verfügung stellt.

abi>> Herr Loviscach, was kann ein Online-Lernvideo, was ein Dozent vor Ort nicht kann?

Jörn Loviscach: Ein Video kann angehalten und immer wieder angeschaut werden. Ich hätte nicht die Geduld, mich so oft zu wiederholen (lacht). Aber Vorsicht! Es geht nicht um das Medium, sondern darum, dass die Videos mir als Dozenten Luft verschaffen. Ich muss nicht mehr zum hundertsten Mal die Grundlagen erzählen, sondern kann die Zeit mit den Studierenden besser nutzen und Missverständnisse direkt geraderücken.

abi>> Also doch nicht alles total digital?

Jörn Loviscach: Die Möglichkeiten der Technik sind sehr spannend. Ich kann zum Beispiel einen virtuellen Seminarraum schaffen für alle, die lange Anfahrtswege haben oder berufsbegleitend studieren. Allerdings ist die Technik noch längst nicht ohne Umstände benutzbar. Schon einfache Videokonferenz-Tools sind sperrig. Aufzeichnung, Bereitstellung und Nutzung der Videos gelingen allerdings ohne Probleme, und die Studierenden haben das Gefühl, dass sie etwas lernen.

abi>> Die Studierenden haben nur das Gefühl, etwas zu lernen?

Jörn Loviscach: Tja, die Frage ist tatsächlich, ob man etwas lernt, indem man es sich nur anschaut. Das könnte bloß eine Illusion sein. Mittlerweile bin ich da auch realistischer: Es profitieren vor allem die Studierenden, die wahrscheinlich auch mit Lehrbüchern klarkämen. Alle anderen muss man mit Aufgaben zum Nachdenken bringen und dazu, dass sie ihre Gedanken zu Papier bringen – oder auf den Tablet-PC.

>>mehr infos
www.abi.de

Hintergrund
zu digitalen
Studienformen
**Gib Folgendes
in die Suche ein:**
CodeADH



Reportage
Online-Studium
**Gib Folgendes
in die Suche ein:**
CodeVVU



>>LINKTIPP

Online-Videos von Professor Jörn Loviscach auf www.j317h.de



Herausgeber
Bundesagentur für Arbeit

Herausgeberbeirat
Katrin Ballach, Petra Beckmann, Wolfgang Biersack, Anna-Maria Engelsdorfer, Heike Hessener, Niels Kämpfer, Nicole Künzel, Susanne Lindner, Dr. Frank Meetz, Sabine Peters, Natascha Rediske, Katarina Stein

Redaktion/Verlag
abi>> dein weg in studium und beruf
Meramo Verlag GmbH
Gutenstetter Straße 8d, 90449 Nürnberg
Telefon: 0911 937739-0
Fax: 0911 937739-99
E-Mail: abi-redaktion@meramo.de

Geschäftsführer:
Andreas Bund, Rainer Möller

Redaktion
Chefredaktion:
Larissa Taufer, Carmen Freyas
Redaktion: Ann-Kathrin Blaser (verantw.), Edith Backer, Andreas Dittmann, Monika Drummer, Stephanie Knauer, Selena Leinenbach, Alexander Reindl, Dr. Nina Röder, Christoph Zörkler

Redaktionsassistent:
Anne Kreitlein, Christina Merling

Autoren
Nadine Effert, Annette Link, Christine Popp, Anne Roßius, Katharina Vähning

Gestaltung und Layout
Art Direktion: Viviane Schadde
Layout: Vanessa Mund, Felicia Winterstein
Titelbild: Daria Schreiber

Druck
Baumann Druck GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5
95326 Kulmbach

Copyright 2018 für alle Inhalte
© Bundesagentur für Arbeit
Alle Rechte vorbehalten. Der Nachdruck, auch auszugsweise, sowie jede Nutzung der Inhalte mit Ausnahme der Herstellung einzelner Vervielfältigungsstücke zum Unterrichtsgebrauch in Schulen bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. In jedem Fall ist eine genaue Quellenangabe erforderlich. Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und des Herausgebers wieder. Keine Gewähr für unverlangte Einsendungen und Besprechungsstücke.

Gesamtauflage: 250.000

Erscheinungsweise
6 Ausgaben im Jahr
Einzelnummern sind im
Berufsinformationszentrum (BiZ) der
Agenturen für Arbeit erhältlich.

>>mehr infos
www.abi.de

Hintergrund
**Gib Folgendes
in die Suche ein:**
CodeAHK



Visionen umsetzen

Beim Dreh selbst ist es dann Julia Daschners Aufgabe, die Geschichte visuell so umzusetzen, wie es sich der Regisseur vorstellt: „Dabei muss ich die Fähigkeit haben, eine gute Situation entweder vor Ort zu erkennen oder sie



Foto: Axel Jussert

Vorschau

Das nächste Heft

Wer Sängerin oder Tänzer, Fotografin oder Schriftsteller werden möchte, kann einen von mehr als 1.700 künstlerischen Studiengängen an deutschen Hochschulen wählen. Was all diese Angebote eint: Sie setzen ein gewisses künstlerisches Talent voraus, das bereits bei der Bewerbung unter Beweis gestellt werden muss. Alle wichtigen Infos rund um künstlerische Studiengänge erhältst du in der nächsten Ausgabe des **abi>>** Magazins, das am 6. Dezember erscheint.



Foto: Nancy Heusel

VORSCHAU

go
abi.de



abi>> Portal

Tiere behandeln und heilen

Vom Hamster über Hund und Katze bis hin zum Elefanten: Werden unsere tierischen Begleiter krank, wenden wir uns an Tiermediziner. Sie stellen Diagnosen, behandeln und operieren und sind Ansprechpartner für die Halter. In welchen Bereichen Tiermediziner tätig sein können und wie es um ihre Chancen am Arbeitsmarkt steht, erfährst du ab dem 19. November 2018 in einem Thema der Woche auf www.abi.de.

Leseraktion

abi>> Buchstabensalat

Weltweit ziehen immer mehr Menschen in die Städte. Um diese Lebensräume smart, nachhaltig und grün zu gestalten, gibt es schon heute viele Lösungen. Im **abi>>** Buchstabensalat findest du sieben solcher Begriffe, die waagrecht und senkrecht, vorwärts und rückwärts versteckt sind.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

e	h	c	y	o	l	v	f	a	i	p	w	d	y	h	m	s	s	s	b
q	v	j	t	h	p	s	q	v	i	i	y	e	e	u	b	b	n	y	o
g	j	y	o	g	g	v	f	g	u	e	k	s	f	j	n	v	s	c	q
g	r	p	h	o	t	o	v	o	l	t	a	i	k	a	n	l	a	g	e
k	j	s	s	m	t	c	s	n	r	w	v	e	q	f	g	f	j	t	d
t	q	l	o	w	f	t	c	d	f	l	u	c	d	p	b	w	p	c	s
r	l	j	z	n	e	i	z	i	f	f	e	e	i	g	r	e	n	e	o
b	v	e	y	q	m	p	m	n	t	l	d	t	u	k	y	u	m	l	g
r	f	t	i	e	k	g	i	t	l	a	h	h	c	a	n	e	b	g	x
e	i	b	r	t	f	r	e	w	q	g	r	i	v	p	h	l	n	g	p
c	p	n	y	m	p	h	x	t	w	d	o	d	r	p	q	e	e	r	l
y	l	x	h	k	r	t	f	y	q	g	j	n	x	v	s	k	t	k	h
c	d	u	p	r	u	i	x	p	g	g	y	g	z	v	q	t	r	m	e
l	d	j	u	d	y	x	k	w	p	m	t	i	j	a	a	r	a	o	m
i	c	h	o	m	u	u	l	z	s	e	g	e	f	p	b	o	g	l	l
n	s	y	x	c	s	b	s	r	b	f	d	x	h	j	w	a	o	r	p
g	r	u	b	j	w	j	h	e	p	o	b	b	g	d	d	u	r	t	c
d	y	o	r	g	e	m	t	w	i	l	j	e	g	u	o	t	k	e	s
g	g	v	n	e	r	h	a	f	d	a	r	r	h	a	f	o	i	j	v
r	w	f	b	b	u	c	e	l	x	t	a	r	n	r	r	u	m	x	f

Hinweis: Die Auflösung findest du im **abi>>** Portal unter „Alle Themen > Leseraktion“.