

campus

Uni Würzburg



Herausforderung Quidditch

In der Muggelversion hat die Zaubersportart kaum etwas mit Magie zu tun. Gefragt sind Fitness, Reaktionsvermögen und Strategie.

Magisches Sportangebot

An der Uni Würzburg können Studierende Quidditch spielen

Tennis, Yoga, Zumba ... Quidditch. Ja, ihr habt richtig gelesen. Seit dem Sommersemester 2019 wird im Rahmen des Hochschulsports auch die aus Harry Potter bekannte Zaubersportart Quidditch angeboten – in der Muggelversion, also für normale Menschen, versteht sich. Das heißt, der flotte Nimbus 2000 wird gegen ein PVC-Rohr eingetauscht und statt magischer Bälle mit Eigenleben sausen Volley- und Dodgebälle über das Spielfeld.

Klingt verrückt und ist sicherlich nur was für Hardcorefans des Zauberlehrlings? Ganz im Gegenteil: Als eine der am schnellsten wachsenden Sportarten weltweit etabliert sich das Spiel als ernstzunehmende Mannschaftssportart. Im Sommer dieses Jahres fand in Bamberg sogar die Quidditch-Europameisterschaft statt. Auch zum Quidditch-Training an der Uni kommen nicht nur eingefleischte Harry-Potter-Fans.

„Zu Semesterbeginn kamen etwa 30 Studierende zum Training – sicherlich auch einige wegen der Bücher und Filme“, sagt Tobias Orth, Quidditch-Übungsleiter des Würzburger Hochschulsports. Mittlerweile treffen sich etwa 15 Spielerinnen und Spieler einmal pro Woche auf dem Sportgelände am Hubland, um die Vollkontakt-Sportart zu betreiben.

„Vereinfacht kann man das Spiel als eine Mischung aus Handball, Völkerball und Rugby beschreiben“, sagt Tobias. „Dadurch ist es enorm vielseitig und macht total viel Spaß.“ Gerade Anfänger bringt die Sportart deshalb aber nicht nur ins Schwitzen, sondern sorgt auch für rauchende Köpfe. „Nach einigen Trainings hat man aber die Regeln inne und spricht dann bereits über die beste Strategie“, berichtet Tobias von seinen Erfahrungen. Denn beim Quidditch zählt neben Ausdauer, Wurf- und Fang-Technik vor allem die Strategie.



Er selbst ist ein „Quidditch-Oldie“. Schon länger spielt er bei den Broom Breakers in Feuerbach, einer der ersten Quidditch-Mannschaften in Deutschland. „Als dann andere Studierende auf mich mit der Idee zukamen, ein Quidditch-Team an der Uni aufzubauen, war ich sofort dabei“, sagt Tobias. „Glücklicherweise hat Dr. Andreas Petko dafür noch einen Platz im recht dichten Sport-

programm der Uni gefunden.“ Für das Wintersemester hofft Tobias ebenfalls auf ein bisschen Glück. Eine Fortsetzung des Quidditch-Angebots sei zwar schon beschlossen, allerdings ist man noch auf der Suche nach einem Platz für die dunkle Jahreszeit. „An der Uni gibt es nur einen Flutlichtplatz. Wir müssen noch klären, ob wir darauf spielen dürfen“, sagt Tobias.

Quidditch im Überblick

Ein Team besteht aus sieben Spielern. Das Ziel der drei Jäger (Chaser) besteht darin, den Quaffle durch einen der drei gegnerischen Ringe zu werfen. Diese werden von einem Hüter (Keeper) bewacht. Die zwei Treiber (Beater) werfen die Gegner mit sogenannten Bludgern ab, um diese kurzzeitig aus dem Spiel zu nehmen. Aufgabe des Suchers (Seeker) ist es, den ab der 17. Minute ins Spiel gebrachten goldenen Schnatz zu fangen. Dieser ist ein in einen Strumpf gewickelter und an einem Spieler befestigter Tennisball.

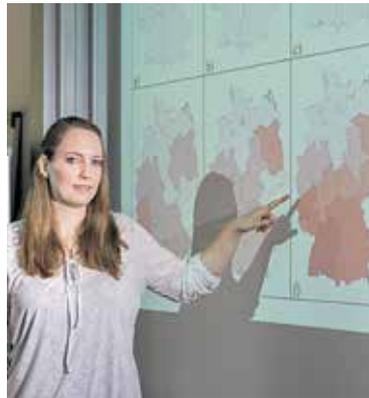
Am wöchentlichen Quidditch-Training der Uni können alle Studierenden und Beschäftigten der Uni mit gültigem Sportausweis teilnehmen. Weitere Infos und Termine gibt es hier: <https://go.uni.wue.de/hochschulsport>

INHALT

Ausgabe 33 / September 2019

5

Geographie:
Ist der Klimawandel bereits Wirklichkeit?
 Extreme Hitze, Hochwasser und starke Stürme – eine Studentin der Uni Würzburg beschäftigt sich damit, ob sich Wetterextreme als Folge des Klimawandels bereits häufen oder ob es sich nur um einen medialen Effekt handelt.



Forschung:
Wie Pflanzen wirklich „ticken“
 Mit ihrer Forschung an fleischfressenden Pflanzen betreten Botaniker der Uni Würzburg stetig Neuland und können bereits beachtliche Erfolge vorweisen. Wer weiß, wie Pflanzen „ticken“, kann ihnen womöglich helfen, mit dem Klimawandel klarzukommen.



18

9

Geschichte:
Konfliktsimulation – Geschichte erleben
 Figuren werden auf Karten verschoben, Boten verteilen Nachrichten, und Lärm und Hitze geben noch ihr Restliches. Dass das Fällen von Kriegsentscheidungen alles andere als einfach ist, können Studierende im Fach Konfliktsimulation live erleben.



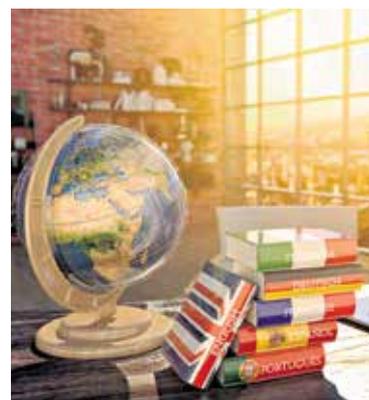
Forschung:
Die Invasion der Borkenkäfer
 Das Insekt war in nahezu allen Medien in diesem Jahr stark vertreten. Auch Wissenschaftler der Uni Würzburg nehmen sich dem Thema an und suchen nach einer Lösung, um unsere Wälder zu schützen.



21

16

Ausland:
Studieren fernab der Heimat
 Soll ich den Schritt „Auslandssemester“ tatsächlich wagen? Emily und Vincent haben die Frage mit „ja“ beantwortet und erzählen, warum Sie ihre Erfahrungen weit weg von Zuhause nicht mehr missen wollen.



Weitere Themen und Service

Neue Professoren: Von Fernerkundung bis Online-Marketing
Alumni: Vom Hörsaal in die weite Welt
Der Weg an die Uni: Jetzt noch einschreiben!

Seite 14
 Seite 20
 Seite 24

CAMPUS
 jetzt auch als
 Webmagazin
www.uni-wuerzburg.de



IMPRESSUM

Herausgeber: Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, Tel.: 0931/31-0, www.uni-wuerzburg.de
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Präsident Prof. Dr. Alfred Forchel
Redaktionsleitung: Dr. Esther Knemeyer Pereira
Konzept und Umsetzung: MainKonzept GmbH, Berner Str. 2, 97084 Würzburg, Tel.: 09 31/60 01-452, www.mainkonzept.de
Produktmanagement und redaktionelle Umsetzung: Sarah Klemm
Gestaltung: Nadine Einberger
Druck: Main-Post GmbH, Berner Str. 2, 97084 Würzburg

Teamarbeit am Datennetz der Zukunft

Die Würzburger Informatik will unter anderem die Qualität des Videostreamings verbessern



Prof. Dr. Tobias Hoßfeld und sein Team forschen daran, Videostreaming besser zu machen.

Ganz ohne Informatik-Klischees geht es auch am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze nicht. Ein wenig Kabelsalat, ein Rubiks Cube, zwei leere Mate-Flaschen. Zehn Arbeitsplätze gibt es im PC-Raum des IoT-Labs (kurz für „Internet of Things“). Informatikstudierende tüfteln dort an ihren Projekten und Abschlussarbeiten. Der Lehrstuhl forscht vor allem auf den Feldern Datennetze, Mobilfunknutzung und Videostreaming.

Weit entfernt vom Klischee

Eine, die sich mit all dem bestens auskennt, ist Anika Schwind. Die 27-Jährige arbeitet am Lehrstuhl und geht der Frage nach: Wie kommen Netzbetreiber an verlässliche Daten über die Zufriedenheit ihrer Nutzer? Schließlich ist das Problem bekannt: Ein Video lässt sich auf dem Smartphone nicht abspielen, auf dem Display dreht sich ein Rädchen, das Mobilfunknetz ist zu schlecht. Anika Schwind geht dem auf den Grund. Sie hat es inzwischen zu einer beachtlichen Liste an Veröffentlichungen geschafft. Dabei war sie sich anfangs gar nicht sicher, ob die Informatik zu ihr passt: „Ich hatte Mitschüler, die haben an Computern

geschraubt, waren auf LAN-Partys – das habe ich alles nie gemacht.“ 2011 hat sie mit dem Studium als eine von vier Frauen unter 100 Erstsemestern angefangen. Jetzt will sie schon bald ihren Dokortitel in der Tasche haben.

Was Studienanfänger in der Informatik also mitbringen sollten? Professor Tobias Hoßfeld muss für seine Antwort nicht lange überlegen: „Man sollte Infor-

„Man sollte Informatik nicht studieren, weil es gerade ein Hype-Thema ist, mit dem man viel Geld verdienen kann.“

Professor Tobias Hoßfeld

matik nicht studieren, weil es gerade ein Hype-Thema ist, mit dem man viel Geld verdienen kann.“ Der Leiter des Lehrstuhls weiß: Ohne Neugierde und eine große Portion Fleiß geht es nicht. Doktorandin Anika Schwind rät dazu, sich vor allem nicht abschrecken zu lassen. Spaß am logischen Denken und Technik sei wichtig. Der „Ultra-Nerd“, wie sie sagt, muss man jedoch nicht sein.

Auch die 24 Jahre alte Viktoria Vomhoff ist das Gegenteil eines

„Ultra-Nerds“. Sie steckt mitten in ihrem Masterstudium. „Bei mir hat es bis zur Bachelorarbeit gedauert, bis ich festgestellt habe, dass ich mit dem ganzen Zeug etwas anfangen kann“, sagt sie. Jetzt im Master sei das anders. Wer möchte, kann knapp die Hälfte seiner Prüfungsleistungen durch praktische Arbeiten erbringen. Den Mix aus klassischen Klausuren und Projekten findet die Studentin perfekt.

Vom Datennetz der Zukunft

Mit dem Thema Videostreaming beschäftigt sich der Lehrstuhl schon länger. Vor zwei Jahren hatte ein Team aus Würzburger Informatikern eine App entwickelt. Nutzer von Youtube-Videos konnten dort angeben, wie zufrieden sie mit der Streaming-Qualität waren. Aus solchen Untersuchungen wollen die Forscherinnen und Forscher Modelle entwickeln, die kleinen wie großen Anbietern bei der Bereitstellung ihrer Videos helfen können. Ein weiterer Schwerpunkt am Lehrstuhl: das „Internet of Things“. Denn damit sich Maschinen oder Haushaltsgegenstände miteinander zuverlässig und dennoch effizient austauschen können, müssen die dazugehörigen

Datennetze funktionieren. „Und da gibt es noch sehr viele Fragezeichen“, sagt Professor Hoßfeld.

Überhaupt sei das Thema Datennetze ein Feld, das sich ständig weiterentwickelt. Denn: „Steigen die Bandbreiten, werden auch wieder neue Dienste kommen – und die werden wieder mehr Bandbreite brauchen“, sagt Michael Seufert, der gerade an seiner Habilitation arbeitet. Bedeutet: Während Politik und Wirtschaft in Deutschland über den neuen Mobilfunk-Standard 5G diskutieren, ist die Wissenschaft schon einen Schritt weiter. Erste Forscherinnen und Forscher beschäftigen sich bereits mit einem möglichen 6G-Standard, sagt Seufert.

Langweilig wird dem Forschungsteam am Campus Hubland also nicht. Zum einen wegen ihres Fachs, zum anderen, weil der Umgang untereinander herzlich ist, wie Anika Schwind bestätigt. Die Türen zu den Büros stehen offen. Studierende und Dozenten seien häufig per „Du“. Auch in den Abendstunden sitzen Studierende im Gebäude und lösen zusammen Aufgaben. „Es wird einem von Anfang an beigebracht: Macht’s zusammen, holt euch Hilfe. Man muss nicht immer alles alleine können“, sagt Anika Schwind. Ohne Teamarbeit hätte nämlich noch niemand sein Informatikstudium zu Ende gebracht.

Informatik

Der Bachelor in Informatik dauert drei, der Master zwei Jahre. Der Lehrstuhl für Kommunikationsnetze ist einer von zehn Informatik-Lehrstühlen an der Uni Würzburg. Diese beschäftigen sich unter anderem mit Künstlicher Intelligenz, Mensch-Computer-Systemen, Games Engineering, Robotik oder Luft- und Raumfahrttechnik. Weitere Infos: <https://go.uniwiue.de/informatik-studieren>

Geographiestudium for Future

Ist der Klimawandel bereits Wirklichkeit? Das hat eine Geographie-Studentin an der Uni Würzburg untersucht

Extrême Hitze im Juni, eine Hochwasserkatastrophe nach der anderen und Kinder, die Schneemänner nur noch aus Bilderbüchern kennen. Da bekommen wir wohl schon die Folgen des Klimawandels in Deutschland zu spüren. Oder sind das nur gefühlte Wahrheiten, verstärkt durch die Berichterstattung in den Medien?

Diese Fragen hat sich auch Miriam Baumann gestellt. Die Geographin untersuchte in ihrer Masterarbeit an der Uni Würzburg, inwiefern Witterungs- und Wetterextreme der letzten Jahrzehnte in Deutschland bestätigen, was Klimaforscher über den Klimawandel vorausgesagt haben. „Zu dieser Frage gibt es zwar schon Studien, aber die haben nur Daten bis zu den frühen 2000ern einbezogen“, sagt Miriam. Mit ihrer Arbeit schließt sie eine Lücke bis Ende 2018.

Sowohl Hitze und Kälte, starke Regenfälle und Trockenheit als auch Windextreme hat die 27-Jährige unter die Lupe genommen: „Mich interessierte, ob die Extreme generell zugenommen haben oder nur bestimmte Arten.“ Das Ergebnis: Hitzeextreme haben durchaus zugenommen und sich damit genau so entwickelt, wie es die Wissenschaftler erwartet haben, vor allem in den südlichen Bundesländern. Bei den Niederschlägen dagegen fand Miriam regional sehr große Unterschiede, aber an der Gesamthäufigkeit hat sich nichts geändert. Und auch Windextreme sind bisher wohl nicht mehr geworden.

Dieses Ergebnis ist mit Einschränkungen zu sehen: Das Gebiet, das sie untersucht hat – nämlich Deutschland – ist für klimatologische Verhältnisse eher klein. Würde man die Auswertung auf ein größeres Gebiet ausweiten, käme man unter Umständen zu anderen Ergebnissen. Zudem seien Regen- und Windextreme verglichen mit Hitzeextremen insgesamt seltener.

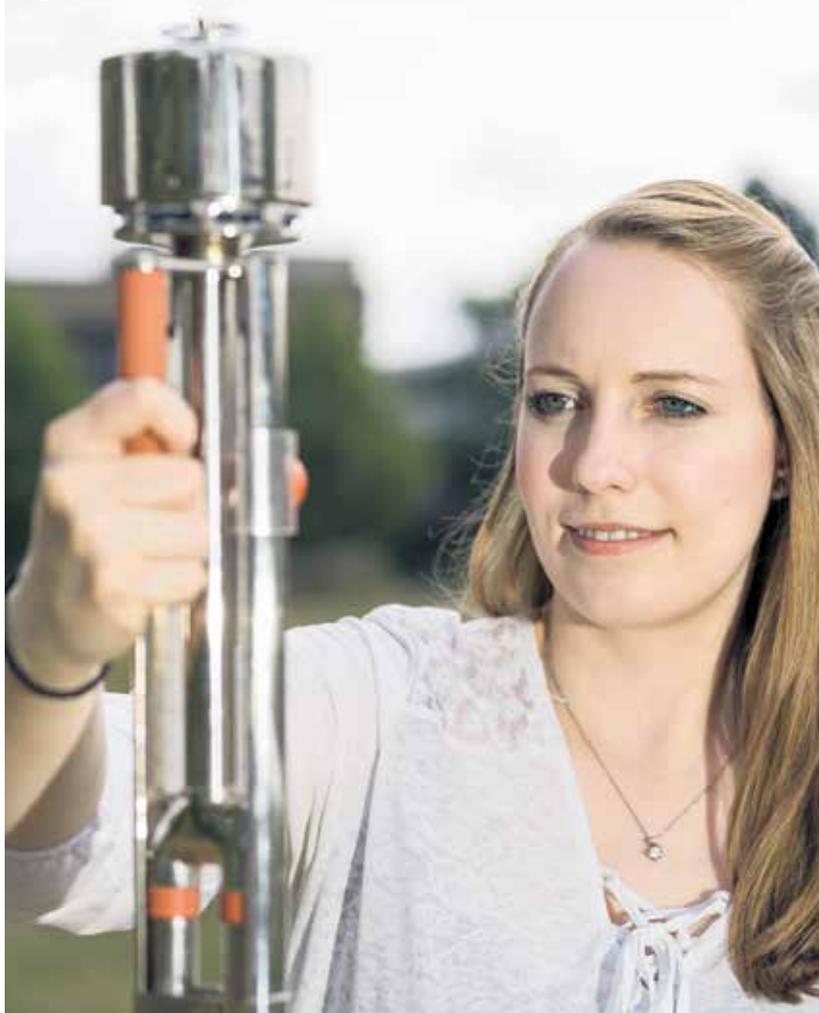
Kein Verständnis für Klimaleugner
Generell dürfe man nicht den Fehler machen, einzelne Wetterereignisse mit dem Klimawandel in Verbindung zu bringen. „Das Klima verändert sich über mehrere Generationen hinweg. Deshalb sind persönliche Erfahrungswerte kein Maßstab“, er-

Dass das Thema Klimawandel auch dank der Fridays-for-Future-Bewegung populärer geworden ist, freut Miriam. „Die Menschen machen sich mehr Gedanken, und auch die Politik sieht, dass das Thema der Bevölkerung wichtig ist.“ Wenn nötig, stellt sie sich wie viele ihrer Kollegen auch Diskussionen mit Kli-

interessiert. Für einen Schwerpunkt entscheiden muss sich im Grundstudium aber noch niemand. Es werden zunächst breite Grundlagen vermittelt – die man aber später auch gut gebrauchen kann, wenn man sich für die Klimatologie als Schwerpunkt entscheiden sollte. Denn das Fachgebiet ist breit gefächert. Es reicht von der Paläoklimatologie – also der Erforschung des Klimas im Laufe der Erdgeschichte – über Vorhersagen und Modelle, die einen Blick in die Zukunft ermöglichen, bis hin zu den Folgen des Klimawandels. Zum Teil ist das Fach auch sehr interdisziplinär: „Wenn man das möchte, kann man zum Beispiel mit Ökologen oder Biologen zusammenarbeiten“, so Miriam.

Besonders reizvoll findet sie an ihrem Studium: „Geographie ist relevant und interessant für viele Bereiche des Lebens.“ Das gilt auch für die Dissertation, an der sie nun als wissenschaftliche Mitarbeiterin des Lehrstuhls für Physische Geographie arbeitet: „Ich will ein existierendes Stadtklimamodell für Würzburg anpassen und versuche zum Beispiel herauszufinden, was passieren würde, wenn in der Sanderau doppelt so viele Bäume stehen würden. Hier treffen also Stadtplanung und Klimatologie aufeinander.“

Bei Niederschlagsmengen fand Miriam Baumann regional sehr große Unterschiede.



klärt Miriam. Auch die Berichterstattung in den Medien verzerrt unsere Wahrnehmung: „Insgesamt haben die Medienberichte über Wetterereignisse extrem zugenommen. Dadurch hat man das Gefühl, dass Wetterextreme häufiger werden, obwohl das in dem Maße vielleicht gar nicht zutrifft.“

maskeptikern. Der Dialog sei allerdings sehr schwierig. „Die Forschung ist so umfangreich und seriös, das macht es für Geographen unbegreiflich, wie man das anzweifeln kann.“

Für die Klimatologie, die nur ein Teilbereich der Geographie ist, hat sie sich schon am Anfang ihres Studiums

Klimatologie im Studium

Wer sich im Studium mit Klimatologie befasst, lernt, Daten und Messwerte zu erheben, statistisch auszuwerten und zu visualisieren. Mit Hilfe der Daten werden statistische und prozessbasierte Modelle entwickelt. Optional kann man lernen, die nötigen Programme selbst zu schreiben. Ein Mathe- und Physikgenie muss man dafür nicht sein, normale Abi-Kenntnisse reichen aus.

<https://go.uniwiue.de/geographie>

Hin und weg im Jurastudium

Mit dem Erasmus-Programm die Welt entdecken



Unterstützung bei einem Auslandsaufenthalt während des Jurastudiums gibt es bei der Erasmus-Beauftragten und Jura-Professorin Anja Amend-Traut.

Neue Länder besuchen, mit Menschen aus aller Welt in Kontakt treten, sich selbst ausprobieren und seine späteren Berufschancen um ein Vielfaches erhöhen: Das Erasmus-Programm der Europäischen Union macht es möglich. Seit über 30 Jahren fördert es Auslandsaufenthalte von Studierenden. Vor allem in Bachelor- und Masterstudiengängen lassen sich ein oder zwei Auslandssemester in der Regel gut unterbringen. Aber auch Jura-Studierende, deren Studium mit dem Staatsexamen endet, müssen nicht auf einen Erasmus-Aufenthalt verzichten. Das Erasmus-Büro der Juristischen Fakultät hilft ihnen weiter.

„Ein Studiensemester im Ausland erweitert nicht nur den persönlichen Horizont. Auch für das spätere Berufsleben bringt es viele Vorteile – zum Beispiel inhaltlich durch den Vergleich mit anderen Rechtssystemen, aber auch durch Fachsprachenkenntnisse“, sagt Professorin Anja Amend-Traut, die an der Uni Würzburg Erasmus-Beauftragte der Juristischen Fakultät ist.

Von vielen Studierenden hört sie die Befürchtung, ein Auslandsaufenthalt könne das Studium zeitlich durcheinanderwirbeln. „Kein Grund zur Sorge!“, versichert die Professorin. „Das Erasmus-Programm nimmt viele Rücksichten auf Studierende.“ So werde die Zeit im

Ausland nicht auf die Fachsemester angerechnet. „Ein Studienaufenthalt mit Erasmus ist kein Zeitverlust, sondern in der Lebenszeitbilanz eine wertvolle und gewinnbringende Investition. Und mit etwas Planungsgeschick wird das Auslandsstudium zu einer echten persönlichen und fachlichen Bereicherung!“

Für Miriam Felis war das Erasmus-

„Ich wurde offener, ging viel mehr auf Menschen zu. Letztlich waren wir eine bunt gemischte, internationale Truppe, getragen von einem tollen Gemeinschaftsgefühl. Der europäische Gedanke wird hier gelebt und umgesetzt.“

Thomas Gärtner

Studium ein regelrechter Boost für ihr Selbstbewusstsein. „Wer fern der Heimat Studium und Alltag meistert, für den wirken Probleme hierzulande oft nicht mehr so groß – man lernt, auf eigenen Füßen zu stehen.“ Die Begeisterung über ihr Auslandssemester in Bologna schwingt in ihren Erzählungen mit: „Ich traf dort Studierende aus der ganzen Welt – das war eine tolle Erfahrung.“ Ihr Tipp für

alle, die ein Auslandssemester anstreben: „Nehmt über das Erasmusbüro mit Studierenden Kontakt auf, die bereits vor Ort sind oder waren. Sie können euch helfen, etwa bei der Wohnungssuche.“

Diese Erfahrung hat auch Thomas Gärtner gemacht, der 2019 nach dem 1. Staatsexamen noch ein Semester in Budapest studiert hat. „Vor allem für die Unterkunftssuche konnten mir erfahrene Erasmus-Teilnehmende viele Tipps geben – zum Beispiel mit einer ‚virtuellen‘ Wohnungsführung per Handy-Video“, erinnert er sich. „Anfangs macht man sich natürlich Gedanken darüber, was auf einen zukommen könnte. Aber die Erasmus-Koordinatoren und Studierenden haben uns Neuankömmlinge sehr herzlich aufgenommen. Wir wurden durch die Stadt und die Uni geführt, es gab Facebookgruppen – die Eingewöhnung gelang dadurch reibungslos.“ Anfängliche Bedenken lösten sich rasch auf: „Ich wurde offener, ging viel mehr auf Menschen zu. Letztlich waren wir eine bunt gemischte, internationale Truppe, getragen von einem tollen Gemeinschaftsgefühl. Der europäische Gedanke wird hier gelebt und umgesetzt.“

Auch Johanna Singer, die nach ihrem vierten Jura-Semester ein Jahr an der Aberystwyth University in Wales studiert hat, erinnert sich an die große Unterstützung: „Wir wurden vom Flughafen abgeholt und erhielten bereits im Bus die Schlüssel für unsere Wohnheimplätze.“ Das Studium war auch für sie eine bereichernde Erfahrung: „Das britische Rechtssystem unterscheidet sich sehr von dem, was ich in Deutschland kennengelernt habe. Das erweitert den fachlichen Horizont enorm!“ Toll sei zudem, dass ihr durch viele neue Kontakte jetzt weltweit Sofas für Übernachtungen bereitstehen. Ihre Erasmus-Kenntnisse nutzt sie heute als studentische Mitarbeiterin im Erasmus-Büro der Juristischen Fakultät. Ihr Tipp: „Das Jura-Studium bietet einige gute Zeiträume für ein Auslandssemester, insbesondere die Semester zwischen der Zwischenprüfung und der Examensvorbereitung – oder zum Beispiel nach dem vierten und nach dem sechsten Fachsemester.“

Einen anderen Weg beschritt Andrea Kleinschnittz: 2016 studierte sie für ein Jahr in Paris – und absolvierte dort anschließend ein durch das Erasmus-

Programm gefördertes Praktikum in einer Kanzlei – insbesondere für Jura-Studierende eine echte Win-win-Chance, müssen doch im Rahmen des Studiums ohnehin drei Praktika abgeleistet werden, auf die das Auslandspraktikum angerechnet werden kann. Vor einer Großstadt sollte man bei der Ortswahl nicht zurückschrecken: „In einer Metropole ist es zwar mitunter schwierig, auf eigene Faust Wohnraum zu finden. Mit Hilfe einer Maklerin, die ich heute noch allen Erasmus-Interessierten empfehle, habe ich aber eine Unterkunft bekommen. Sie hat sich auch um ein Bankkonto und einen Handyvertrag gekümmert.“

Wer einen Teil seines Jura-Studiums im Ausland verbringen will, sollte nicht zögern und sich Unterstützung im Erasmus-Büro der Fakultät suchen. „In der Regel gibt es genug offene Plätze für alle Interessierten“, sagt Anja Amend-Traut. „Oft reicht schon eine kleine Hilfestellung aus, um eine großartige Erfahrung zu machen. Und die geben wir gerne!“

Wie das Erasmus-Programm Jura-Studierenden hilft, ins Ausland zu kommen

- Auslandsaufenthalte bis zu einem Studienjahr sind möglich
- Die Einschreibung an der Gast-Uni wird gewährleistet
- Die Gast-Uni erhebt keine Studiengebühren
- Einkommensunabhängig gewährte Stipendien gleichen die Mehrkosten des Auslandsstudiums aus
- Viele Gast-Unis garantieren Wohnheimplätze oder helfen bei der Wohnungssuche
- Studienbegleitende Sprachkurse sind an allen Unis möglich
- Im Ausland erbrachte Studienleistungen werden im vereinbarten Umfang anerkannt

Weitere Infos gibt es beim Erasmus-Büro der Juristischen Fakultät: <https://go.uni.wue.de/erasmus-jura>

Immer am Puls der Zeit

Wirtschaftswissenschaftler befassen sich mit politisch brisanten Themen



Wer Wirtschaftswissenschaften studiert, lernt, ökonomische Zusammenhänge zu verstehen.

Ob der Quartalsbericht eines Unternehmens positiv oder negativ ausfällt, hängt von vielen Faktoren ab. Die gesamtwirtschaftliche Lage spielt mit hinein. Möglicherweise beeinflusst ein neues Gesetz die Bilanz. Oder Personalmangel macht dem Betrieb zu schaffen. Die Wirtschaft ist ein hochkomplexes Gebilde mit „tausend“ Zusammenhängen. Diese Zusammenhänge zu verstehen, darum geht es beim Studium der Wirtschaftswissenschaften, erklärt der Würzburger Studiendekan Professor Martin Kukuk.

Seine Passion für Zahlen, aber auch sein politisches Interesse brachten Kukuk in den Achtzigerjahren dazu, Volkswirtschaft zu studieren. Er fand es spannend zu erfahren, wie wirtschaftliche Entwicklungen beeinflusst werden – etwa durch Staatsausgaben. „Damals war auch die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit ein großes Thema“, erinnert er sich. Heute befassen sich Wirtschaftswissenschaftler mit Klimawandel, Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Weil fast jeder Lebensbereich etwas mit Wirtschaft zu tun hat, sind Ökonomen stets am Puls der Zeit.

Internationale Erfahrung gesucht

Wenn jemand Zahlen liebt, politisch interessiert ist und auch noch gern reist, bringt er die idealen Voraussetzungen für ein wirtschaftswissenschaftliches Studium mit. Viele Unternehmen agieren heute international.



Martin Kukuk.

Darauf reagieren die Würzburger Wirtschaftswissenschaften: „Wir versuchen, allen Studierenden, die das

möchten, ein Auslandssemester zu ermöglichen“, sagt Kukuk. Die Auswahl ist groß, da die Fakultät mit 90 Partnerunis in 30 Ländern kooperiert. Angehende Manager können nach Osteuropa, Nordamerika oder China gehen. Bis zu 140 Studierende nehmen diese Chance pro Semester wahr. Umgekehrt kommen bis zu 100 ausländische Wirtschaftsstudenten nach Würzburg.

Personaler, Abteilungsleiter und Manager müssen offen sein für unterschiedliche Kulturen, gibt es doch heute kein größeres Unternehmen mehr, das nicht Beschäftigte aus anderen Nationen integriert hat. Weil das so ist, legen Würzburgs Wirtschaftswissenschaftler großen Wert auf Internationalisierung. Immer mehr Veranstaltungen werden auf Englisch angeboten. Und Studierende, die interkulturelle Kompetenzen erwerben möchten, kümmern sich als „Buddys“ um ausländische Kommilitonen.

Wer das Studium durchlaufen hat, kann optimistisch in die Zukunft schauen, betont Kukuk: „Die Beschäf-

tigungschancen sind ausgesprochen gut.“ Die allermeisten Absolventen beginnen direkt nach dem Studium in einem Unternehmen – oft mit hohem Einstiegsgehalt. Die Praktika, die in Würzburg als Studienleistung angerechnet werden, ermöglichen es, schon vor dem Abschluss ein berufliches Netzwerk zu knüpfen. Auch durch Bachelor- und Masterarbeiten lassen sich spannende Einblicke in Betriebe und Branchen gewinnen.

Anfängern wirtschaftswissenschaftliche Basics nahzubringen, dafür setzen sich in Würzburg im Übrigen nicht nur Professoren wie Kukuk ein. „Uns sind Tutorien sehr wichtig“, sagt der Experte für Ökonometrie. Allein in seinem Fachgebiet engagieren sich 15 ältere Studierende als Tutoren für ihre jüngeren Kommilitonen.

WiWi studieren

Im Bachelorstudium der Wirtschaftswissenschaften gibt es Einblicke sowohl in BWL als auch in VWL. Erst der Master dient der Spezialisierung. Auch Themen wie Nachhaltigkeit und Digitalisierung spielen eine große Rolle.

www.wiwi.uni-wuerzburg.de

„Man weiß nie, was rauskommt“

Chemiestudent Maximilian Dietz entdeckte in Oxford eine neue chemische Substanz



Maximilian Dietz liebt es zu experimentieren.

Das vermag nicht jeder: Mit erst 23 Jahren veröffentlichte Chemiestudent Maximilian Dietz einen eigenen Artikel in einem Fachjournal. Während eines Auslandssemesters an der Uni Oxford schrieb er daran. Der Artikel handelt von einer chemischen Substanz, die Maximilian beim Experimentieren zufällig erzeugt hat. Sein Oxforder Chef Professor Andrew Weller war begeistert. Und gab dem Würzburger Masterstudenten den Auftrag, Näheres über das Produkt herauszufinden. Dass solche Zufälle möglich sind, eben das reizt Maximilian an der Chemie.

Der Artikel dreht sich um ein für Laien wenig verständliches Thema. Es geht um eine „Hydroborierung“ genannte Reaktion der organischen Chemie, um Katalyse, Rhodium und um chemische Verbindungen mit Namen wie Diphenylethin. Womit sich das Vorurteil zu bestätigen scheint, dass Chemie extrem kompliziert ist. Auf der anderen Seite sei Chemie etwas

vollkommen Alltägliches, sagt Maximilian: „Wo man hinschaut, stößt man auf Chemie.“ Kohlenhydrate, Proteine und Fette sind organische Stoffe. Der Mensch selbst besteht großenteils aus organischen Molekülen. Auch die Umwelt ist voller Chemie, man denke nur an das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid.

Nicht zuletzt wegen dieser riesigen Bandbreite an Themen entschied sich Maximilian für ein Chemiestudium: „Man ist nicht begrenzt auf einen bestimmten Bereich.“ Schon als Gymnasiast liebte es der aus Hohenroth stammende Rhöner zu experimentieren. Im Schullabor vergoldete er zum Beispiel Kupfermünzen. Im W-Seminar befasste sich Maximilian mit dem Bersbach, einem Nebenfluss der Brend. Dessen chemische Zusammensetzung ändert sich ständig, auch in Abhängigkeit von den Jahreszeiten. Maximilian fand das bei seinen Studien über den Sauerstoffgehalt des Flusses bestätigt.

Sein Professor an der Uni Würzburg, Todd Marder, gab dem jungen Mann

den Tipp, nach Oxford zu gehen. „Todd Marder stammt aus Amerika und ist schon viel herumgekommen, er hat mir im Vorfeld meines Auslandssemesters sehr geholfen“, schwärmt Maximilian. Im September 2018 machte sich der junge Mann als Erasmus-Student auf den Weg nach England. „Prinzipiell waren mir die dort angewandten Arbeitstechniken aus meinem Studium bekannt“, sagt er. Doch gebe es an jeder Uni, ja, sogar in jeder Arbeitsgruppe, noch mal spezielle Techniken und Apparaturen. Zu erleben, wie Chemiker in Oxford forschen, fand Maximilian ungemein spannend.

Dass er durch einen reinen Zufall eine bis dahin unbekannte Reaktion entdeckte, war das Highlight seines Englandsaufenthalts. Eigentlich hatte sich Maximilian mit einer anderen chemischen Reaktion befassen sollen: „Doch die hat einfach nicht funktioniert, an einer bestimmten Stelle hing es immer.“ Maximilian probierte dies und jenes, um die Reaktion in Gang

zu bringen. Als er versuchsweise eine bestimmte Verbindung dazugab, kam es zu der ungewöhnlichen Entdeckung. Die Oxforder Arbeitsgruppe fand das viel interessanter als das ursprüngliche Projekt. Maximilian: „Den Rest der Zeit in Oxford verbrachte ich damit, die Reaktion durch Messungen genau zu analysieren.“

Aus solchen Erfolgen, wie sie Maximilian erlebte, lässt sich viel Kraft saugen. Kraft, die man braucht, wenn es mal wochenlang bei der Laborarbeit nicht vorangeht. „Durchhaltevermögen ist eine Eigenschaft, die jeder Chemiker braucht“, sagt Maximilian, der inzwischen an seiner Masterarbeit sitzt. Geduld ist auch vonnöten, wenn es später im Beruf um die Entwicklung neuer Substanzen geht. Das hat Maximilian bei einem dreimonatigen Praktikum bei Bayer in Wuppertal erfahren. Bis zum Beispiel ein neues Düngemittel auf den Markt kommt, dauert es viele Jahre: „Denn das Mittel wird akribisch getestet.“

Weil die Arbeit als Chemiker so abwechslungsreich ist, wird es ihm im Berufsleben sicher niemals langweilig, ist Maximilian überzeugt. Was er später genau machen will, weiß er noch nicht. Bis zum Frühjahr will er seine Masterarbeit fertig haben. Danach möchte er in Würzburg promovieren, und zwar bei Professor Holger Braunschweig, einem international renommierten Chemiker, der unter anderem mit dem Leibniz-Preis ausgezeichnet wurde – einer Art „deutschem Nobelpreis“.

Chemie

Die Fakultät für Chemie und Pharmazie bietet neun Studiengänge an. Neben klassischer Chemie als Bachelor- oder Masterstudiengang kann zum Beispiel „Funktionswerkstoffe“, „Biochemie“ oder „Biofabrikation“ studiert werden. Info: www.chemie.uni-wuerzburg.de.

Wenn die entscheidende Nachricht unter den Tisch fällt

Geschichte zum Anfassen durch Konfliktsimulationen mit Aha-Erlebnis

Eine übergroße Karte Südenglands liegt auf dem Tisch. Kleine Figuren sind darauf platziert, Fähnchen zeigen die Position der verbündeten und feindlichen Truppen, mit Winkelmaß und Zollstock werden neue Strategien geplant. Was nach einem historischen Generalstab klingt, findet gerade im Seminarraum des Lehrstuhls für Alte Geschichte im Südflügel der Würzburger Residenz statt. Und statt hochdekorierter Offiziere planen gerade Studierende ihre militärische Mission: Unter Leitung von Dr. Jorit Wintjes kommt es gleich zu einer militärischen Auseinandersetzung zwischen Frankreich und England.

Die gleiche Szene wurde in einem anderen Trakt der Residenz aufgebaut. Hinzu kommen zwei „Generalstäbe“, die sich wiederum woanders befinden. Insgesamt 20 Studierende verteilen sich auf die beiden Kartenräume und Stäbe, wobei jede Person eine feste Aufgabe hat. Während die „Franzosen“, die Dover halten, auch Canterbury einnehmen müssen, sollen die „Engländer“ ihre Stellungen halten und zurückschlagen.

Zwischen den vier Räumen laufen neutrale Boten hin und her und verteilen Nachrichten auf Meldezetteln. Überall ist laute, nervige Musik zu hören. Und immer wieder greift Wintjes in das Spiel ein und verteilt Informationen, die zur Verwirrung beitragen sollen: „Diverse Störfaktoren, wie zum Beispiel Musik und Zeitdruck haben wir eingebaut, um Hektik und Stress zu erhöhen – die ganze Simulation ist darauf ausgelegt, dass Fehler passieren.“

Kommunikation unter Stress erleben

Was auf den ersten Blick aussieht wie ein aufwendiges Freizeitspiel, ist Teil des Kurses „Konfliktsimulation“ – ein Gemeinschaftsprojekt des Lehrstuhls für Alte Geschichte und des Fachs Digital Humanities. Dabei lernen Studierende unter anderem, dass Teamarbeit in Stresssituationen sehr fehleranfällig sein kann und einem dabei auch Irrtümer unterlaufen, die unter

normalen Bedingungen undenkbar erscheinen.

Ursachen können zum Beispiel nicht lesbare Handschriften, verloren gegangene

durch Lesen lernen, aber der Lerneffekt ist größer, wenn man zusätzlich etwas selbst macht. Das ist zwar aufwändiger als nur ein Buch

durchzulesen. Aber diese Form der Wissensvermittlung kommt bei den Studierenden gut an und sie sind auch bereit, mehr zu arbeiten.“ Damit lohne sich auch der Mehraufwand für das Lehrpersonal. Über den Kurs hinaus sind im Studium der Geschichte an der Uni Würzburg auch künftig interessante Seminare zu erwarten, wie Wintjes betont. So sollen auch Gerichtsverhandlungen nachgestellt werden wie beispielsweise Prozesse aus der Antike, um den Studierenden Geschichte lebensnah begreifbar zu machen. „Das Institut für Geschichte ist bemüht, sowohl den Studierenden als auch den Dozenten möglichst viele der Freiheiten, die ein geisteswissenschaftliches Studium immer geboten hat, auch in das modularisierte Studium hinüber zu heben. Wir denken, dass uns das gelungen ist und das positive Feedback von Studierenden bestärkt uns in dieser Ansicht.“



Planspiele machen Geschichte hautnah erlebbar.

gene oder vergessene Nachrichten, zu detaillierte oder zu allgemeine Berichte sowie eine falsche Einschätzung des Geländes sein. „Bei der Simulation erfahren die Studierenden, wie bedeutend Informationssicherheit und Kommunikation auf Entscheidungsebenen sind und wie wichtig es ist, strukturiert zu arbeiten“, sagt Wintjes und hebt damit die Bedeutung dieses Kurses für das Studium, für den Berufsalltag sowie weitere Lebensbereiche hervor. Er vergleicht die Simulation auch mit der Praxis: „Wenn ein Fluss über die Ufer tritt und Dörfer und ihre Einwohner geschützt werden müssen, entstehen für Einsatzkräfte des Technischen Hilfswerks ähnliche Stresssituationen und damit verbundene Herausforderungen an die Kommunikation.“

Interaktion statt Frontalunterricht

Mit dem Kurs „Konfliktsimulation“ geht der Lehrstuhl für Alte Geschichte neue Wege: Der klassische Frontalunterricht wurde ergänzt durch einen „partizipatorischen Zugang“, wie Wintjes erklärt. „Man kann vieles



Geschichte

Geschichte kann an der Uni Würzburg als Lehramts- sowie Bachelor- und Masterstudium absolviert werden. Das Spektrum reicht von Alter Geschichte über das Mittelalter bis hin zu Neuester Geschichte. Auch ein großes Praxismodul ist im Studium dabei. Weitere Infos unter www.geschichte.uni-wuerzburg.de/studium

Raus aus der Komfortzone

Lehramtsstudentin Lea Dippold meisterte Challenge mit Schülern



Gemeinsam mit Schülern auf Abenteuerreise: Lehramtsstudentin Lea Dippold (3. v. r.).

Am Würzburger Dag-Hammarskjöld-Gymnasium können sich Schülerinnen und Schüler der neunten Klassen jedes Jahr eine Herausforderung suchen, die sie gemeinsam meistern wollen. Studierende der Uni Würzburg können dabei mitmachen – im Rahmen des Seminars „Challenge – mutig eine Woche unterwegs mit Kids fast ohne Geld“.

Lea Dippold, Studentin im Lehramt Gymnasium für Mathematik und Sport, hat sich im Sommer mit fünf Schülern auf Abenteuerreise begeben. Per Fahrrad ging es nach Happurg im Landkreis Nürnberg, um sich auf einem Bauernhof jeden Tag von Neuem das Essen und die Unterkunft zu verdienen. Die Bedingungen für die Woche: Die Aktivität soll eine gute Tat für Menschen außerhalb der Gruppe beinhalten. Die Gruppe muss mit 60 Euro pro Person für Fahrt, Übernachtung und Verpflegung auskommen. Kein zusätzliches Taschengeld, keine elektrischen Geräte – auch darauf ließen sich die Schüler Emil, Johannes, Luca, Sharu und Tom ein, die mit Lea unterwegs waren.

„Die Herausforderung bringt jede Schülergruppe aus ihrer Komfortzone, ohne Panik zu verursachen“, sagt Christian Herpich. Er ist Dozent des Seminars und Leiter des Projekts am Gymnasium. Gemeinsam mit Lehr-

amts- und Sonderpädagogik-Studierenden und den Neuntklässlern hat er die ungewöhnliche Schulveranstaltung vorbereitet.

So viel Sicherheit wie nötig, so viel Freiheit wie möglich

„Ich hatte echt Respekt vor dieser Tour, auf Abenteuerreise mit fünf Jugendlichen zu gehen, wir kannten uns kaum. Wie die Jungs auf Geldmangel, unsichere Unterkunft oder Esseneinkaufen reagieren würden, wusste ich ja nicht“, erzählt Lea. Als Aufsichts- und Begleitperson hatte sie im Seminar viel Know-how mitbekommen, das sie während der Woche ausprobieren konnte: Gruppendynamik, Krisenmanagement oder Motivations- und Reflexionsmethoden. „Im Studium kommt die Di-

daktik einfach zu kurz, viele Studis fühlen sich im Referendariat ins kalte Wasser geworfen. Bei diesem Projekt aber habe ich auf einmal ganz viele praktische Erfahrungen auch in Grenzsituationen gesammelt“, sagt die Studentin.

Der Auftrag hieß, den Schülern so viel Sicherheit wie nötig und so viel Freiheit wie möglich zu geben. „Meine persönliche Herausforderung begann gleich beim Start: Mit welchen Worten spreche ich Jugendliche geeignet an und gebe ihnen Aufgaben, aber nicht Befehle?“, erzählt Lea. Auf der Radtour beispielsweise Warnwesten anziehen zu müssen – diese Frage habe sich in der Gruppe von alleine geregelt, plötzlich sei das Tragen der Warnwesten „ganz cool“ geworden.

Anstrengend und empfehlenswert zugleich

„Die Woche war anstrengend, aber ich würde das Seminar unbedingt weiterempfehlen. An der Uni lernt man so viel Theoretisches, aber wie fünf Jungs auf mich vor Ort reagieren würden – das durfte ich jetzt erproben. Ich habe echt gerne die Verantwortung dafür übernommen“, berichtet Lea.

Pleiten, Pech und Pannen gab es in der Woche zum Glück nicht. Für die Tagesetappen

galt es, ohne Handy und Google Maps die Fahrten bis Happurg zu meistern. Nach einigen Regenschauern am ersten Tag waren nicht nur die Fahrräder verschlammt, auch das Gepäck im Anhänger war durchgeweicht. Nachdem aber dieser Tag überstanden war, war das Team gut eingespielt.

„Für mich persönlich war das Etappenziel, ein paar Tage auf einem Pferdebauernhof zu verbringen, echt schön – für die Jungs aber gar nicht. Das habe ich erst am Ende des ersten Tages bemerkt“, erzählt Lea. Sie lobt im Nachhinein ihr Team für den Einsatz, den es dann am Bauernhof gebracht hat: Heuboden ausräumen, Ställe und Koppeln säubern, Zaun streichen – und am letzten Tag spontan als Dank für die gute Unterbringung den Gastgebern eine kahle Hofmauer farbig bemalen.

Kein doppelter Boden

„Auch für Eltern ist das Projekt oft eine neue Erfahrung: Nicht für die Kinder zu planen und zu organisieren, sondern sie zur Selbständigkeit befähigen“, sagt Herpich. Dass die Jugendlichen auch mal scheitern, Fehler machen, Konflikte aushalten und eigenverantwortlich lösen sollen – das mache das Schulprojekt für alle Beteiligten spannend. „Wir sind jedes Jahr von Neuem vom Engagement der Studierenden begeistert, die sich rein ehrenamtlich mit Kids auf Abenteuerreise begeben. Sie schaffen es oft, wirklich schwierige Situationen mit Spaß und Mut zu meistern.“



Selbstständig von der Idee zur App

Studierende sorgen für bessere Vernetzung von Jugendzentren

In einem netten Team das eigene Start-Up mit vielversprechenden Marktaussichten gründen und dabei keinerlei finanzielle Risiken eingehen: Das können Studierende aller Fachrichtungen an der Uni Würzburg in der Vorlesung „Professionelles Projektmanagement“ bei Professor Harald Wehnes.

In der einmal wöchentlich stattfindenden Vorlesung werden zunächst klassische und moderne Theorien des Projektmanagements vorgestellt. Später geht es daran, Praxisluft zu schnuppern: In kleinen Teams setzen die Studierenden Projektideen, die von der Stadt Würzburg, sozialen Einrichtungen oder lokalen Unternehmen eingereicht wurden, in digitale Anwendungen um. Dabei gehen sie wie beim Erstellen eines „echten“ Businessplans vor: Wie sieht die Zielgruppe aus? Woraus bestehen der Kundennutzen und die Alleinstellungsmerkmale? Wie hoch ist das Marktpotenzial? Es wird im Internet wie vor Ort recherchiert und diskutiert. Eine Prise Kreativität, Teamgeist und Ausdauer sollte man mitbringen. Programmierkenntnisse sind nicht zwingend erforderlich: Jedem Team sind mindestens zwei Studierende aus der Informatik zugeteilt.

Diesen Sommer stand die Vorlesung unter dem Thema „Smart City – Einsatz moderner Technologien, die Städte lebenswerter gestalten“. Dabei wurden fünf Teams gebildet. WueConnect, BürgerBot, quoola, WueTivity und WueKlima machten es sich zur Aufgabe, die Bürgerbeteiligung, anonymisierte Kontaktsuche, Jugendarbeit sowie lokale Umweltinformationen durch Apps, Webplattformen und Bots in die Praxis umzusetzen.

Mit der Jugendarbeit befasste sich das Team WueTivity. Soziales Engagement und gute Marktaussichten reizten Ernesto Liy Corona, Anna-Lena Hahn, Christian Juranz, Florian Kohmann und Sarah Menninger, hierfür eine App zu entwickeln. Das Team bestand aus Studierenden der Masterstudiengänge Informatik sowie Human Computer Interaction, ein innovativer Studiengang, der Informatik und Psychologie verknüpft. Zwei Teammit-

glieder hatten bereits Erfahrung in der Jugendarbeit, die anderen überzeugte das „überaus sympathische und ambitionierte Auftreten“ des Ideengebers Felix Hofmann, sagt Anna-Lena. Der pädago-

Gespräch mit den Jugendlichen eine Bedarfsanalyse: „Wir wollten eine App entwickeln, die den Bedürfnissen der Jugendlichen wirklich gerecht wird und zugleich den Jugendzentren eine einfach

re Studienbereiche sei die Veranstaltung nicht nur für den persönlichen, sondern auch für den beruflichen Werdegang förderlich. Die Möglichkeit, durch eine Zusatzprüfung das Hochschulzertifikat



Die Seminarteilnehmer präsentieren stolz ihre App „WueTivity“.

gische Mitarbeiter des Stadtjugendrings hatte erkannt, dass die Websites lokaler Jugendzentren teils brachliegen und schlecht miteinander vernetzt sind. Es fehlten aktuelle Veranstaltungshinweise sowie Grundinformationen über Schließzeiten und angebotene Projekte. Außerdem sei die Kommunikationsform veraltet, wie Christian anmerkt: „Viele Jugendzentren stellen ihre Infos über Facebook ins Netz. Unsere Umfrage hat allerdings ergeben, dass die meisten Jugendlichen das gar nicht mehr nutzen.“ Auch die Reichweite könne durch die App vergrößert werden, wie Florian ergänzt: „Die meisten Jugendlichen sind oft nur auf ‚ihr‘ Jugendzentrum fixiert. Dabei bekommen sie gar nicht mit, welche tollen Events oft schon im benachbarten Jugendzentrum stattfinden.“

WueTivity sollte dem Abhilfe verschaffen: Nachdem das Team einen Businessplan erstellt hatte, besuchte es Jugendzentren und entwickelte im

zu handhabende Möglichkeit bieten, sich zu vernetzen“, beschreibt Sarah die Richtlinie des Teams.

Die Aufgaben wurden nach Kenntnissen und Ambitionen im Team verteilt. Ernesto und Sarah übernahmen das Programmieren, Anna-Lena und Christian befragten die lokalen Jugendzentren und Jugendliche, Anna-Lena entwickelte zudem das Design der künftigen App, und Florian schrieb das Autorentool.

Nach Fertigstellung der App wird sie den Würzburger Jugendzentren kostenfrei zur Verfügung gestellt. Erweist sich ihr Einsatz als erfolgreich, kann sie an andere Städte verkauft werden. Für den Nutzer bleibt sie kostenlos.

Die Erfahrungen, die sie aus der Vorlesungsreihe mitgenommen haben, seien ohnehin nicht mit Geld aufzurechnen, so die Studierenden einstimmig: Neben dem Spaß im Miteinander des Teams, dem selbstständigen Arbeiten, der Praxiserfahrung und den Einblicken in ande-

„Modernes Projektmanagement“ zu erlangen, rundet den professionellen Anspruch der Vorlesung ab.

Professionelles Projektmanagement

- wann: nächste Vorlesungsreihe im Sommersemester 2020
- wo: im Zuse-Hörsaal Informatikgebäude
- Voraussetzung: Doktoranden und Studierende in Masterstudiengängen
- offen für alle Fachrichtungen, Programmierkenntnisse von Vorteil
- Teilnehmerbeschränkung: keine

Weitere Infos: <https://go.uniwiue.de/profproman>

1 STERN★BAR
WEIN UND BIER
 Domstraße 20 / Am Sternplatz
 97070 Würzburg
www.sternbar-wuerzburg.de
 Öffnungszeiten:
 Sonntag bis Donnerstag 15 bis 23 Uhr
 Freitag, Samstag 16 bis 24 Uhr

2 Bella Napoli „Da Luigi“
Das original italienische Restaurant in Würzburg.
 Öffnungszeiten:
 Durchgehend warme Küche
 von 11.30 bis 23.30 Uhr, Kein Ruhetag

3 BUA THAI **Thailändische Küche**
Günstiger Mittagstisch
MO-FR von 11-14 Uhr
 Alle Speisen auch zum Mitnehmen.
 Herzogenstr. 13, 97070 Würzburg
 Tel. 0931 991 30 459
www.buathai.de
 MO-SA 11-21 Uhr

4 STERNBÄCK
 Die Studentenkneipe
 Sternstraße 2 / 97070 Würzburg
 Telefon 0931- 54056
 täglich 9.00 Uhr bis 01.00 Uhr

5 Juliuspital
 WEINSTUBEN. WÜRZBURG.
DEINE WEINSTUBE SEMESTER FÜR SEMESTER
www.WEINSTUBEN-JULIUSSPITAL.DE

6 LOCANDA
 PIZZA & PASTA
www.LOCANDA.DE
COCKTAIL HAPPY HOUR 7:00 - 20:00 & AB 22:00
 4,50 EUR

7 MuCK
 MusikCaféKneipe
www.cafe-muck.de
 Café MuCK • Sanderstr. 29 • 97070 Würzburg
 9-1 Uhr, WE auch länger | [cafemuck](#) | Café MuCK

8 WOHNZIMMER
 HIER BIST DU ZUHAUSE
DER STUDENTENTREFF NO.1 IN WÜRZBURG
 LARGEST SELECTION | [sky](#) | [sky](#) | [sky](#)
 DRINKS | SPORTS | FOOD | WIFI



Szenekneipe

die angesagte



neipen

testen Locations



9 **von morgens um 9:00 bis nach Mitternacht**

Café Journal

Juliuspromenade 50
97070 Würzburg
Telefon 57411

10 **BEEF 800°**

SKILL & BAR

STEAKS, BURGER & MORE

WWW.BEEF800.DE

11 **Am Stift Haug**

Gaststätte Restaurant Bierkneipe Weinhaus

Inh.: Bernhard Zehe
Textorstraße 24-26
97070 Würzburg
Tel.: 0931-54383
b.zehe@am-stift-haug.de
www.am-stift-haug.de

Geöffnet:
tägl. von 11.00 - 1.00 Uhr
Di. + Sa. ab 15.30 Uhr

12 **Eine schöne Woche im Enchilada**

montags - Fajita Day
dienstags - Casino Mexicano
mittwochs - Ladies Night
täglich - Happy Hour

Enchilada

restaurant y bar mexicano
PURO MEXICO

Öffnungszeiten:
tägl. 11.30 - 1.00 Uhr, Fr./Sa. bis 2.00 Uhr

Karmelitenstraße 20 · 97070 Würzburg
Telefon 09 31/40 444 02 · www.enchilada.de

13 **LAVAZZA**

CAFFÈ BAR WÜRZBURG
Am Schmalzmarkt

Öffnungszeiten:
Mo.-Sa.: 8-19 Uhr / So. 11.30 - 18 Uhr
Am Schmalzmarkt 5, 97070 Würzburg / 0931-2074 85 64

14 **Till Eulenspiegel**

Bierkeller · Weinstube

ab 18 Uhr* ☎ 0931 35813055 ab 17 Uhr* ☎ 0931 35813056

Süßige Biere, feine Weine, lecker' Essen, nette Leut'!

Sanderstraße 1a · Würzburg
www.till-eulenspiegel-wuerzburg.de *Sonntag Ruhetag!

15 **Kham**

feine asiatische Küche
Sushi Bar

Burkarderstraße 2-4 · 97082 Würzburg
Tel.: 0931-4502364 · www.kham-wuerzburg.de

täglich warme Küche
11.30-14.30 & 17.30-23.30 Uhr
Sonntags 11.30-14.30 & 17.30-22.00 Uhr

16 **DAS LABY**

Di: Monkey Disko / 22:00h - 4:00h
Studenten Eintritt frei bis 0:00h
Longdrinks 3€

Friday Night Rock / 21:00h - 5:00h
Doppeldecker auf alle Flaschenbiere

Club & Bistro
Beethovenstr. 3
97080 Würzburg
www.laby.de

Samstag / 22:00h - 4:00h
wechselnde Special-Events
facebook.com/daslabyrinth

17 **Do Sa ab 22 Uhr**

zauberberg
club - bar - lounge

www.zauberberg.info

Neu an der Uni

Sie beschäftigen sich mit Fernerkundung und Viszeralchirurgie genauso wie mit Shitstorms und Online-Marketing – die Neuen an der Uni



Die Erde unter Beobachtung

Claudia Künzer ist neue Professorin in der Fernerkundung

Wie verändern sich Küsten und Flusseinzugsgebiete? Wie entwickeln sich Agrarökosysteme und Vegetation? Welche Dynamiken sind bei der Urbanisierung oder in den polaren Regionen der Erde zu beobachten? Das sind vier Beispiele für geowissenschaftliche Themen, mit denen sich die Abteilung von Claudia Künzer befasst. Sie ist seit Sommer 2019 Professorin für Fernerkundung an der Uni Würzburg. Außerdem leitet sie die Abteilung „Dynamik der Landoberfläche“ am Erdbeobachtungszentrum des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen. Ziel ihres Forschungsgebietes ist es, den globalen Wandel der Landoberfläche zu untersuchen und dabei gesellschaftsrelevante Fragen anzusprechen. Das ist die ihrer Ansicht nach zentrale Herausforderung unserer Gegenwart und Zukunft.

An die Studierenden gibt die Professorin ihr Wissen aus Geographie, Geowissenschaften und Fernerkundung gern weiter: „Es erfüllt mich sehr zu sehen, mit wieviel Fachkompetenz, Kreativität und Elan die Studierenden an knifflige Probleme herangehen“. In der Fernerkundung sind gute methodische Kenntnisse

zur Analyse großer Datenmengen gefragt. Komplexe Algorithmen zur Objektextraktion aus globalen Bilddatenarchiven, Methoden der künstlichen Intelligenz, die Verarbeitung von Zeitreihen, die sich über Jahrzehnte erstrecken: „Viele auf Fernerkundung spezialisierte Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler sind heute schon exzellente ‚data scientists‘.“

Internationaler Master-Studiengang

Stolz ist sie auf den englischsprachigen Masterstudiengang EAGLE (Earth Observation and Geoanalyses for the Living Environment), den sie an der Uni Würzburg mit ins Leben gerufen hat. Jahr für Jahr werden aus inzwischen über 200 Bewerbungen die besten 20 ausgewählt – so entstehen „bunte“ Jahrgänge mit Studierenden von allen Kontinenten. Daher lehrt die neue Professorin natürlich auch regelmäßig in englischer Sprache. Ihre Nähe zum DLR und die sehr großen internationalen Netzwerke im Bereich Erdbeobachtung bieten den Studierenden sehr gute Voraussetzungen für spannende Praktika und einen erfolgreichen Start ins Berufsleben.



Chirurg und Grundlagenforscher

Nicolas Schlegel ist Professor für experimentelle Viszeralchirurgie

Die Studierenden der Medizin auch in der Chirurgie frühzeitig an das wissenschaftliche Arbeiten heranzuführen und sie dafür zu begeistern – dieses Ziel verfolgt Nicolas Schlegel, der 2019 zum Professor für experimentelle Viszeralchirurgie (Bauchchirurgie) an der Uni Würzburg ernannt wurde: „Ich möchte die Studienbedingungen außerdem so gestalten, dass Studierende sowohl bei klinischen als auch bei experimentellen Doktorarbeiten bestmöglich betreut werden.“

Im klinischen Bereich liegt Schlegels Schwerpunkt unter anderem auf Operationen an Schilddrüse, Nebenschilddrüse und Nebennieren. Gerade Eingriffe an Nebenschilddrüsen erfordern große Erfahrung, weil diese Organe individuell sehr variabel im Hals- und Brustbereich liegen können. Den Schwerpunkt Endokrine Chirurgie an der Chirurgischen Klinik I des Würzburger Universitätsklinikums leitet der Mediziner schon seit dem Jahr 2016.

Zu seinen wissenschaftlichen Schwerpunkten gehören die Sepsis, bei der generalisierte Entzündungen zum Organversagen führen, und chronisch-

entzündliche Darmerkrankungen. „Hier wollen wir besser verstehen, wie es durch Entzündungen zu einem Verlust der Darmbarriere kommen kann“, so der Professor. Bei Gesunden sorgt die Darmbarriere dafür, dass Schadstoffe und Bakterien nicht aus dem Darm ins Blut gelangen können.

Neue Einheit für klinische Studien

Diese und weitere Schwerpunkte sollen im Rahmen der neuen Professur ausgebaut werden. Darüber hinaus ist geplant, in den kommenden zwei Jahren eine „Clinical Trial Unit für operative und perioperative Medizin“ zu gründen. „Diese Einheit soll klinische Studien ermöglichen, die im Umfeld von chirurgischen Eingriffen angesiedelt sind“, so der Professor.

Neben seiner neuen Professur bleibt Schlegel Leiter des Schwerpunkts Endokrine Chirurgie. „Dieses Konzept des forschenden klinischen Arztes, des sogenannten Clinician Scientists, wird in der internistischen Medizin seit Längerem umgesetzt. Für die Chirurgie ist unser Modell deutschlandweit bisher einzigartig und kann hoffentlich Vorbildfunktion entfalten“, sagt er.



Hate Speech auf Facebook und Co.

Elke Wagner setzt neue Schwerpunkte in der Soziologie

Digitale Vernetzung ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Facebook, Instagram, Twitter und Co. sind für uns Informationsquelle, Austauschplattform oder Unterhaltungsinstrument. Doch sie stellen uns auch vor große Herausforderungen: Was haben die neuen Medien mit sozialem Wandel zu tun? Was ist Privatheit in den Sozialen Medien? Und warum geben wir so viel Intimes von uns preis?

Elke Wagner beschäftigt sich mit genau diesen Fragen. Sie ist die neue Professorin für Spezielle Soziologie und Qualitative Methoden der Empirischen Sozialforschung am Institut für Politikwissenschaft und Soziologie der Uni Würzburg. Erst kürzlich hat sie zu diesen Themen ein Buch verfasst: „Intimisierte Öffentlichkeiten – Pöbeleien, Shitstorms und Emotionen auf Facebook“.

Emotionen, die hochkochen

Und wie kommt es zu Pöbeleien und Shitstorms und Emotionen? „Die digitale Infrastruktur ist so geformt, dass man als individueller Nutzer direkt

angesprochen wird“, erklärt Wagner. „Was machst du gerade? Wie geht es dir? Viele Nutzer reagieren entsprechend darauf.“ Das sorgt für emotionalisierte Kommunikation, und die User geben ihre Wahrnehmungen wieder, ohne Recherchen. Diese emotionale Kommunikation entwickle eine gewisse Eigendynamik mit hoher Reichweite. Zur Hasskommunikation ist es dann kein weiter Schritt mehr.

Die junge Professorin hat die Würzburger Soziologie damit um ein modernes Forschungsfeld bereichert. Doch sie schätzt gerade die Themenvielfalt an der Uni Würzburg: „In Würzburg besteht ein Team, das einerseits spannende Themen behandelt, andererseits solides Basiswissen vermittelt. Globalisierung, soziale Ungleichheit, Gender und Medien sind innerhalb der Soziologie die Themen, zu denen geforscht und gelehrt wird. Und diese bestimmen die aktuelle gesellschaftliche Diskussion maßgeblich“, erklärt Wagner. Wie sich Hass im Netz erklären lässt und welche Folgen Hass und Feindseligkeit im Netz haben – diese Fragen werden auch künftig den Forschungsschwerpunkt für Wagner bilden.



Marketing im digitalen Zeitalter

Jana-Kristin Prigge ist neu an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

Was Oma und Opa früher in einem hunderte Seiten dicken Katalog suchten, findet man heute in Webshops, auf Online-Marktplätzen oder Social-Media-Plattformen: coole Jeans, schicke Hemden, trendige Schuhe. Aber nicht nur Kleidung, auch die meisten anderen Produkte kann man online aussuchen, konfigurieren und kaufen. Wie nutzen daher Firmen die vielfältigen Möglichkeiten der digitalen Welt, um mit ihrer Kundschaft in Kontakt zu treten? Das erforscht das Team von Professorin Jana-Kristin Prigge: „Wir analysieren zum Beispiel die Gestaltung von digitalen Geschäftsmodellen und Social-Media-Auftritten.“ Die Wirtschaftswissenschaftlerin untersucht außerdem, wie Firmen ihre Online- und Offline-Kanäle in Kommunikation und Vertrieb zusammenspielen lassen. Dabei hat sie immer auch die Kunden im Blick: Wie nehmen sie die diversen Online-Auftritte der Firmen wahr, wie reagieren sie darauf? Wie sollte eine Social-Media-Präsenz aussehen, damit sie Gefallen findet und weiterempfohlen wird? „Die sogenannte User-Experience, also die Wahrnehmung der Nutzer, ist dabei ein ganz zentrales Forschungsfeld“,

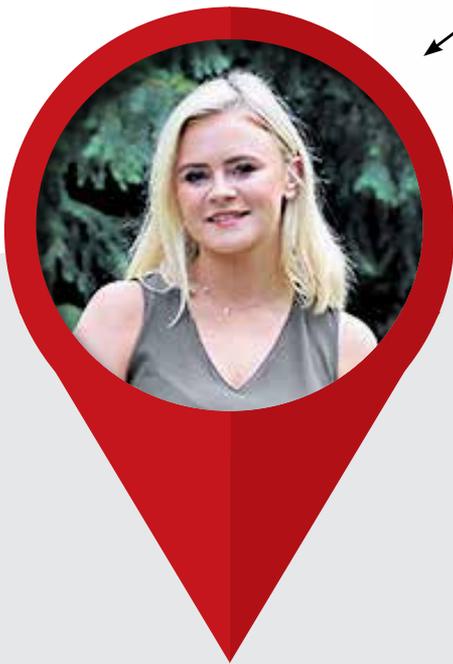
sagt die Professorin. Die Studierenden der Wirtschaftswissenschaften können sich also auf praxisorientierte Themen für Bachelor- und Masterarbeiten und auf interessante Vorlesungen freuen. Im Wintersemester 2019/20 bietet Prigge zunächst eine Vorlesung für Masterstudierende an. Thema: Digitales Marketing. Ihre weiteren Veranstaltungen werden das Marketing-Lehrangebot der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät in den kommenden Jahren bereichern, zum Beispiel zu aktuellen Entwicklungen im Vertriebsmanagement.

Digitales Marketing wandelt sich ständig

Prigge hat Betriebswirtschaftslehre studiert, weil sie sich schon immer für die Marktstrategien von Firmen interessiert hat. Der Bereich des Digitalen Marketings wandle sich stetig, so die Professorin. Beispiel: Wenn die Menschen weiterhin immer mehr online bestellen, werde das unter anderem zu neuen Liefer- und Verteilmechanismen oder nachhaltigeren Verpackungsarten führen. Daraus können wiederum ganz neue Geschäftsmodelle entstehen. Diese Veränderungen zu beobachten und zu analysieren, bleibe spannend.

Fragen an ...

... Studierende, die ausgezogen sind, die Welt zu erkunden. Die eine landete in Würzburg, der andere in Nanjing.



Name: Emily O'Sullivan
Alter: 21
Heimatstadt: Galway, Irland
In Würzburg seit: September 2018
Semester: 6
Studienfach: Jura

Wie gefällt dir das Wetter in Würzburg?

Ich finde es recht schön – es regnet nicht so viel und im Sommer ist es sehr warm.

Was fehlt dir in Deutschland?

Meine Familie und auch das irische Essen!

Und was wirst du vermissen, wenn du wieder in deiner Heimat bist?

Ich habe hier viele Freunde aus der ganzen Welt gefunden. Die werden mir auf jeden Fall fehlen!

Was sollte man sich in Würzburg auf keinen Fall entgehen lassen?

Man kann hier so viel unternehmen. Highlights sind die Alte Mainbrücke und die Residenz. Auch Volksfeste wie Kiliani sollte man besuchen und einfach mal deutsche Kultur erleben. Das geht auch bei vielen Ausflügen, die das Würzburg International Network (WIN) organisiert.

Und was sollte man nicht tun?

Man sollte niemals seinen Studentenausweis verlieren. Ich habe meinen leider im vergangenen Semester verloren und hatte keine Chance, die

50 Euro, die ich aufgeladen hatte, zurückzubekommen.

Und wie findest du das deutsche Essen?

Ich habe Bratwurst, Currywurst und Schnitzel probiert. Alles hat mir gut geschmeckt!

Warum hast du dich für Würzburg entschieden?

Zum einen hat es mir meine Dozentin in Galway empfohlen, da sie die Stadt sehr schön findet. Und da muss ich ihr vollkommen zustimmen. Zudem ist die Fachauswahl an der Juristischen Fakultät ausgezeichnet. Es gibt viele interessante Fächer, die in Galway nicht angeboten werden, wie zum Beispiel Umweltrecht oder Verfassungsrechtsvergleichung. Da ich außerdem gerne Irisch tanze, habe ich mich für die „irische Stadt“ auf dem Kontinent entschieden.

Was hat dir dein Auslandsstudium ganz persönlich gebracht?

Während des Erasmus-Jahrs bin ich viel selbstständiger, aufgeschlossener und selbstbewusster geworden.

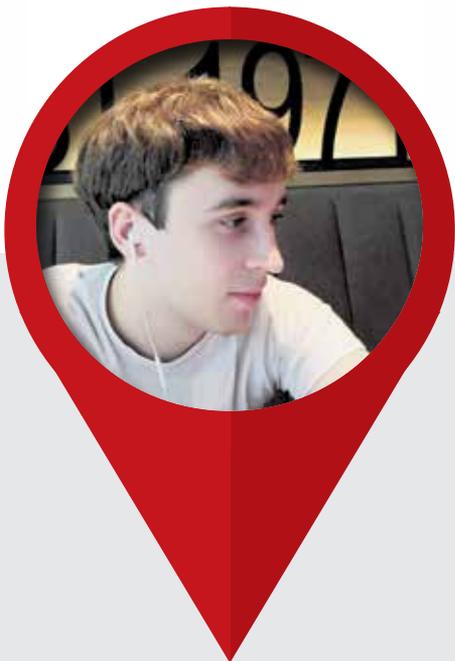


● Hochschulen, mit denen die Universität Würzburg Partnerschaften, Kooperationen und engen Austausch pflegt.

● Internationale Partner der Universität Würzburg auf Uni-Ebene

● Weitere Partnerschaften auf Fakultäts-/Institutsebene

Partnerschaften umfassen den Austausch von Studierenden, Wissenschaftlern sowie gemeinsame Forschungsprojekte.



Name: Vincent Scholl
Alter: 22
Heimatstadt: Würzburg
In Nanjing, China, seit: September 2018
Semester: 4
Studienfach: Wirtschaftswissenschaften

Wie findest du das Wetter in Nanjing?

Die meiste Zeit ist es recht angenehm. Allerdings zählt die Stadt zu den „drei Öfen“. Im Sommer steigen die Temperaturen auf über 40 °C. Zum Glück sind die Uni und auch das Studentenwohnheim klimatisiert!

Was musstest du als erstes über die Stadt lernen?

Mein erster Tag in der Stadt war auch mein erster Tag in China. Ich wusste also nicht, was auf mich zukommt. Im Flugzeug lernte ich andere Austauschstudenten kennen, was den Weg zum Campus deutlich erleichterte. Denn ohne nennenswerte Sprachkenntnisse wird selbst der „einfache“ Kauf eines U-Bahn-Tickets zur Herausforderung!

Was vermisst du am meisten?

Natürlich Familie und Freunde. Aber auch trinkbares Leitungswasser weiß ich nun zu schätzen.

Was wird dir fehlen, wenn du wieder daheim bist?

In China habe ich noch nie gekocht, da in günstigen Restaurants ein Essen umgerechnet nur drei Euro kostet und selbst in „teuren“ selten mehr

als zehn Euro. In Deutschland kann ich mir die täglichen Restaurantbesuche nicht leisten.

Was sollte man in Nanjing unbedingt machen?

Ich empfehle einen Besuch des Nanjing Museums sowie der alten Stadtmauer. Und auch Besuche anderer umliegender Städte, allen voran Shanghai, sollte man sich keinesfalls entgehen lassen!

Was war dein exotischstes Essen hier?

Entenblutsuppe und Stinky Tofu. Das hört sich allerdings spektakulärer an als es tatsächlich ist.

Was kann sich die Uni in Nanjing von deiner Heimatuni abschauen?

Die Tutorien oder Übungsmaterialien zur Klausurvorbereitung. So etwas gibt es hier leider nicht.

Und umgekehrt?

In Nanjing fließen neben der Klausurnote auch andere Faktoren wie Mitarbeit oder Anwesenheit ins Endresultat ein. Das finde ich super!

Dein Rat an alle, die im Ausland studieren möchten?

Informiert euch vorab über die ersten Schritte nach eurer Ankunft. Danach läuft schon alles.

Wo man weltweites Neuland betritt

Würzburger Botaniker erforschen das völlig unbekannte Innenleben von Pflanzen



Mit einem dünnen Stäbchen berührt Sönke Scherzer die Härchen der Venusfliegenfalle. Das löst ein elektrisches Signal aus.

Seit sechs Jahren beschäftigt sich Dr. Sönke Scherzer mit Pflanzenphysiologie. Das tut er in einem wunderschönen Ambiente, nämlich im Botanischen Garten in Würzburg. Dort, wo Kakaobäume, Kakteen, Orchideen und Arzneipflanzen wachsen. „Ich kenne allerdings von den wenigsten Pflanzen die Namen“, lacht der 39-Jährige. Denn obwohl Scherzer Botaniker ist, besteht seine Aufgabe nicht darin, Pflanzen zu bestimmen. Scherzer erforscht Pflanzen. Er will wissen, wie sie „ticken“.

Das ist weithin unbekannt, obgleich seit vielen Jahrhunderten Pflanzenforschung betrieben wird. Schon in der Antike stellten Gelehrte wie Aristoteles oder Theophrast Beobachtungen zur Physiologie von Pflanzen an. Zu den berühmtesten Pflanzenphysiologen des 19. Jahrhunderts zählt Julius Sachs, nach dem der Platz benannt wurde, an dem der Würzburger Botanische Garten liegt. Sachs, der 1897 in Würzburg starb, gilt als Begründer der experimentellen Pflanzenphysiologie. In seinen

Fußstapfen stehen Sönke Scherzer und sein Chef, Professor Rainer Hedrich, Inhaber des Lehrstuhls für Molekulare Pflanzenphysiologie und Biophysik (Botanik I).

Wer Pflanzenphysiologie betreiben will, benötigt mehr als eine einzige Qualifikation. Man muss gut in Mathe sein, sich in Chemie und Physik auskennen sowie technisch versiert und vor allem kreativ sein. Scherzer brachte diese Fähigkeiten mit, als er 2013 begann, in die Forschungen an Hedrichs Lehrstuhl einzusteigen. Wobei er kein klassischer Biologe ist: „Ich habe in Würzburg Biotechnologie studiert.“ Auch dieses Studium vermittelt Kenntnisse über pflanzliche Zellen, Enzyme, Ionen und Membranen.

Die Arbeit im Botanischen Garten reizte Scherzer, weil hier weltweit Neuland betreten wird. „Wir erforschen die elektrischen Signale zur Reizweiterleitung bei Pflanzen“, erläutert der Naturwissenschaftler, der gerade dabei ist, sich zu habilitieren. „Aktionspotenziale“ nennt man diese Signale, die immer dann ausgelöst werden, wenn die

elektrische Signale in einer Pflanze ausgelöst werden. Die meisten Pflanzen sind auch ungeeignet dafür, das Rätsel „Signalübertragung“ zu lösen. Scherzer: „Im Grashalm zum Beispiel sind die Signale einfach viel zu schwach.“ Mit der Venusfliegenfalle fanden die Würzburger Forscher im Jahr 2010 eine fleischfressende Pflanze, die als Studienobjekt hervorragend taugt. Denn bei ihr lassen sich die Signale sehr gut messen.

Noch sind eine Menge Schwierigkeiten zu meistern, bevor die Signalweiterleitung aufgeklärt ist. „Doch wir sind schon sehr weit“, sagt Scherzer. So fanden die Wissenschaftler um Pflanzenforscher Hedrich heraus, dass sowohl Kalzium als auch ein „Jasmonsäure“ genanntes Pflanzenhormon eine wichtige Rolle dabei spielen, dass elektrische Signale in der Pflanze transportiert werden. Scherzer: „Die Signale werden letztlich über Kalzium in Hormone übersetzt.“ Anhand von Mutanten, bei denen die Weiterleitung gestört ist, konnte gezeigt werden, dass der Signaltransport durch das Aufsprühen von Jasmonsäure wieder funktioniert.

Um Erkenntnisse zu gewinnen, können Forscher nicht nach Schema F vorgehen. Allein die Frage, mit welcher Technik Antworten auf Unbekanntes gefunden werden könnten, bereitet Scherzer zufolge erhebliches Kopferbrechen. Die im Würzburger Labor angewandten Methoden gibt es nirgendwo von der Stange zu kaufen. „Wir haben eigene Werkstätten“, sagt der wissenschaftliche Mitarbeiter. Dort basteln Techniker nach Anweisung der Forscher Versuchsordnungen, um den Geheimnissen der Pflanzen auf die Spur zu kommen. Tipps gibt es auch von anderen Forschern. „Ich war zum Beispiel 2014 auf Tasmanien, um dort eine spezielle Strategie kennen zu lernen“, erzählt Scherzer.

„Die Signale werden letztlich über Kalzium in Hormone übersetzt.“

Sönke Scherzer

Pflanze gereizt wird. „Diese Signale gibt es in ausnahmslos jeder grünen Pflanze“, betont Scherzer. Ein von einer Kuh abgeknabberter Grashalm zum Beispiel leitet durch diese Signale einen Wundheilungsprozess ein. Wie das genau funktioniert, ist allerdings völlig unbekannt. Was daran liegt, dass die Aktionspotenziale schwer zu messen sind.

Eine harte Nuss

Würzburgs Wissenschaftler müssen sich richtig reinhängen, um die harte Nuss „Signaltransport“ zu knacken, können sie doch auf fast nichts aufbauen. Kein Mensch ahnte zu Beginn des Projekts, welche Gene dafür verantwortlich sein könnten, dass

Manchmal braucht man etwas Glück
Um naturwissenschaftlich hervorragende Arbeit leisten zu können, ist



Sönke Scherzer beschäftigt sich mit fleischfressenden Pflanzen, hier mit einer Kannenpflanze.

noch eine weitere Eigenschaft unerlässlich, erklärt Scherzer mit Blick auf Studienanfänger: „Es braucht eine hohe Frustrationstoleranz.“ Schließlich klappt bei weitem nicht jedes Experiment. Es gibt zwischendurch sogar ausgesprochen schwierige Phasen, wo es sehr lange Zeit zu keinem erkenntnistmäßigen Quantensprung kommt: „Das kann sogar mal ein ganzes Jahr dauern.“ Dann ist Durchhaltevermögen gefragt. Wobei es auf der anderen Seite gar nicht so

Auch Scherzer erlebte das, als er testete, ob Heimchen – Insekten aus der Familie der Grillen – in der Venusfliegenfalle dieselben elektrischen Signale auslösen, die dann auf dem Monitor zu sehen sind, wie wenn die Haare der Pflanze mit einer feinen Nadel berührt werden. Spät abends führte er das Experiment im Labor durch. Er sah: „Es kommt tatsächlich zu denselben Signalen.“ Scherzer schaltete den Monitor zufrieden aus und ging nach Hause, um zu schlafen: „Alles außer

„Obwohl inzwischen zwölf Stunden vergangen waren.“

Durch diesen Zufall kennen die Würzburger Forscher heute den Grund für das unterschiedliche, von der jeweiligen Beute abhängige Verhalten der Venusfliegenfalle. „Als wir sahen, dass das Heimchen bestimmt hundert Mal in der Nacht ein Signal auslöste, fragten wir uns, was denn die Pflanze mit der Fülle an Informationen macht“, erklärt Scherzer. Die gefundene Antwort klingt im Nachhinein simpel: Je stärker und länger sich ein Insekt in der pflanzlichen Falle bewegt und Signale auslöst, umso größer, „checkt“ die Pflanze, muss es sein. Diese Info ist äußerst wichtig: „Denn je mehr Signale gezählt werden, umso mehr Verdauungsenzyme werden ausgeschüttet.“

nächsten und übernächsten Jahr, möglicherweise noch ein ganzes Jahrzehnt wird an der Venusfliegenfalle geforscht. Die Ideen werden den Wissenschaftlern nicht ausgehen, ist sich Scherzer sicher: „Wir haben langfristige Fragestellungen, die wir auch den Studierenden sehr gerne anbieten, zum Beispiel als Thema für Abschlussarbeiten.“

Am Ende leistet jeder Forscher, der sich in der Pflanzenphysiologie engagiert, auch einen wichtigen Beitrag mit Blick auf den Klimawandel. Der nämlich macht es erforderlich, Pflanzen so zu ertüchtigen, dass sie mit Hitze, Trockenheit und versalzten Böden besser umgehen können als heute. Das wird jedoch nur gelingen, wenn man weiß, wie die Pflanzen ticken.

Fleischfressende Pflanzen wie die Venusfliegenfalle eignen sich hervorragend zur Untersuchung von Signalübertragungen.



selten passiert, dass der pure Zufall einen gewaltigen Schritt auf dem Weg zur Lösung eines Rätsels voranbringt.

dem Bildschirm ließ ich jedoch laufen.“ Als er den Monitor am nächsten Tag wieder anschaltete, sah er, dass sich das Heimchen immer noch bewegte:

Forschung gegen den Klimawandel

Heute ist wissenschaftlich unbestritten, dass die Venusfliegenfalle „zählen“ kann. „Doch wie sie das macht, das wissen wir noch nicht“, sagt Scherzer. Daran wird aktuell gearbeitet. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) stellte hierfür rund 1,5 Millionen Euro aus dem Reinhart-Koselleck-Programm für besonders innovative Forschung zu Verfügung. Bereits 2010, also zum Auftakt des Venusfliegenfallen-Projekts, gelang es Hedrich, erhebliche Forschungsmittel an Land zu ziehen. Damals bewilligte ihm der Europäische Forschungsrat einen „Advanced Grant“ über 2,5 Millionen Euro. Auch im

Botanik

Wer sich für Pflanzenphysiologie interessiert, beginnt mit dem Bachelor-Studiengang Biologie. Schon im ersten Semester geht es um pflanzliche Zellen. Im Master-Studiengang bieten die Dozenten des Lehrstuhls für Botanik I die Vorlesung „Biochemie und Biophysik“ sowie Praktika an. www.biozentrum.uni-wuerzburg.de.

Vom Hörsaal in die weite Welt

Ehemalige Studierende aus Würzburg erzählen, was aus ihnen geworden ist

Direkt in die Selbstständigkeit



Meliz Winter.

Sein eigener Chef sein. Für Meliz Winter, 27, stand schon während des Bachelor-Studiums fest, irgendwann den Weg in die Selbstständigkeit zu wagen. Mit dem richtigen Partner und Konzept wurde aus dem Traum recht schnell Wirklichkeit.

Was haben Sie an der Uni Würzburg studiert?

Zwischen 2011 und 2015 habe ich meinen Bachelor und direkt anschließend bis 2018 meinen Master im Fach Medienkommunikation absolviert.

Was machen Sie nun beruflich?

Gemeinsam mit meinem Mann leite ich unsere eigene Social-Media-Agentur „Social Melon“ in Würzburg.

Wie kam es dazu?

Während des Bachelorstudiums lernte ich meinen heutigen Mann kennen, der genau wie ich von der Selbstständigkeit träumte. Mit der Zeit haben wir verstanden, dass wir uns dabei auf unsere Kernkompetenzen fokussieren sollten. Und das ist bei uns beiden ganz klar Social-Media-Kommunikation.

Wie kann man sich Ihre Arbeit vorstellen?

Einfach gesagt, helfen wir Unternehmen bei ihrer Kommunikation über soziale Medien, indem wir bei-

spielsweise Marketing-Mitarbeiter schulen oder die Betreuung ihrer Kanäle komplett übernehmen. Je nach Auftrag machen wir also alles vom Ausarbeiten eines Social-Media-Konzepts über das Erstellen von Postings und Community Management bis hin zum Schalten von Ads und Auswerten von Statistiken.

Was hat Ihnen ihr Studium ganz konkret für Ihre heutige Tätigkeit gebracht?

Um in Sozialen Netzwerken erfolgreich zu sein, muss man genau verstehen, wie Nutzer ticken und warum Inhalte funktionieren oder eben nicht. Hierfür war der Bereich Medienpsychologie besonders hilfreich!

Wofür schlägt neben dem Beruf Ihr Herz?

Ich laufe gerne an der frischen Luft, um den Kopf frei zu bekommen. Generell steht Sport mindestens dreimal pro Woche auf meiner To-do-Liste. Dafür stehe ich morgens allerdings auch extra früh auf!

Ihre besten Erinnerungen an Ihre Studienzeit?

Natürlich, dass ich meinen Mann kennengelernt habe! Aber auch die vielen Nachtschichten für Haus- und Gruppenarbeiten, die den Spaß am Studium trotzdem immer erhalten haben!

Für mehr IT-Sicherheit



Michael Jobst.

Bereits als Kind war Michael Jobst, 30, fasziniert von Technik. Nach seiner Ausbildung zum Informatiker verließ der Bärnauer seiner Karriere mit einem Informatikstudium zusätzlichen Schwung.

Wann haben Sie an der Uni Würzburg Ihr Informatikstudium absolviert?

Ich habe von 2011 bis 2018 in Würzburg studiert. Während des Masterstudiums war ich allerdings für ein Semester in Southampton (UK), um dort mehrere Kurse mit dem Schwerpunkt Cyber-Security zu belegen.

Wo arbeiten Sie heute?

Seit etwa einem Jahr arbeite ich als IT-Sicherheitsexperte bei der Deutschen Telekom im Computer Emergency Response Team. Für über 200.000 Mitarbeiter sind wir die Anlaufstelle für sicherheitsrelevante Hinweise und Fragen.

Wie sieht ihr Arbeitsalltag aus?

Natürlich sitze ich viel am Computer. Eine Vielzahl an Software-Tools unterstützt uns bei der Analyse von Sicherheitsalarmen und der Bearbeitung von Vorfällen. Dabei arbeiten wir sehr häufig in Teams. In wöchentlich stattfindenden Meetings und Telkos

besprechen wir relevante Themen und unser weiteres Vorgehen. Und auch mit Sicherheitsteams weltweit tauschen wir uns regelmäßig aus.

Hat Sie Ihr Studium auf Ihren Beruf vorbereitet?

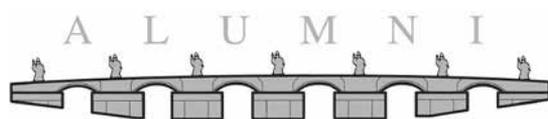
Auf jeden Fall! Durch das Studium konnte ich meinen IT-Horizont nochmal deutlich erweitern. Außerdem hat mich erst das Studium – allen voran das Auslandssemester – auf den speziellen Bereich der IT-Sicherheit gebracht.

Und was machen Sie, wenn Sie nicht arbeiten?

Ich verbringe sehr viel Zeit mit meiner Familie. Ansonsten treibe ich Sport und bastle auch in meiner Freizeit an diversen Softwareprojekten – obwohl ich das Programmieren für die Familie etwas eingeschränkt habe.

Woran erinnern Sie sich gerne, wenn Sie an Ihr Studium zurückdenken?

In Würzburg habe ich viele tolle Leute kennengelernt – auch meine Frau. Auf Events wie Campuslichter oder Weinfesten hatten wir immer sehr viel Spaß. Die fränkische Landschaft, Kultur und der Dialekt fehlen mir heute.



Selbst Teil des Alumni-Netzwerks werden? Nicht nur interessant für ehemalige Studierende. Denn das Alumni-Büro bietet auch ein Mentoring-Programm für Studierende ab dem 3. Semester, Promovenden und Jobeinstieger an. Ehemalige der Uni Würzburg geben ehrenamtlich praktische Tipps zum Berufseinstieg. Infos und Anmeldung unter www.uni-wuerzburg.de/alumni

Borkenkäfer: Forscher schlagen Alarm

Über den Lebenszyklus des Insekts ist nur wenig bekannt

Drei Schlagzeilen deutscher Medien, ein Thema: „Wettlauf mit dem Tod: Die Invasion der Borkenkäfer“ – „Borkenkäfer-Population nimmt in diesem Jahr extreme Ausmaße an“ – „Borkenkäfer: Expert*in befürchtet ‚Anfang vom Ende der Fichte‘“. Die explosive Zunahme der Borkenkäfer und die verheerenden Auswirkungen auf die Wirtschaftswälder ging durch die Medien. Dabei ist der Befund nicht auf Deutschland begrenzt. Ein vergleichbares Bild zeigt sich in vielen Wäldern überall in Mitteleuropa und Nordamerika. Die Folgen dieser „Invasion“ sind gewaltig. Allein in Mitteleuropa waren die Käfer im Jahr 2018 für gut 40 Millionen Kubikmeter Schadholz verantwortlich.

Massenausbrüche von Borkenkäfern dauern meist einige Monate bis Jahre an, anschließend gehen die Populationen wieder deutlich zurück. Woran das liegt, ist kaum erforscht. Im Forschungsmagazin „Trends in Ecology and Evolution“ haben Wissenschaftler daher vermehrte Forschungsaktivitäten zum Lebenszyklus der Käfer gefordert. „Wir versuchen mit vielen aufwändigen Maßnahmen, unsere Wälder vor Borkenkäfern zu schützen. Doch was die starken Populationsschwankungen bei den Borkenkäfern eigentlich auslöst, darüber wissen wir sehr wenig“, sagt Dr. Peter Biedermann vom Lehrstuhl für Tierökologie und Tropenbiologie der Uni Würzburg.

Gemeinsam mit Kollegen vom Max-Planck-Institut für chemische Ökologie Jena und vom Nationalpark Bayerischer Wald fordert er: „Es ist dringend notwendig, dass wir die wissenschaftliche Basis schaffen, damit Forstwirtschaft und Politik künftig effizienter auf Ausbrüche von Borkenkäfern reagieren können.“ Die Ergebnisse aus diesen Untersuchungen könnten auch als Blaupause für die Bekämpfung anderer schädlicher Waldinsekten dienen. Die wichtigste zu klärende Frage sei dabei, ob es ein praxistauglicher Ansatz im Management von Natur- oder sogar Wirtschaftswäldern sein kann, bei Massenvermehrungen von Insek-

ten einfach gar nicht einzugreifen. Im Nationalpark Bayerischer Wald hätten die Wissenschaftler beobachtet, dass Borkenkäferpopulationen auch ohne Bekämpfung nach einigen Jahren zusammenbrechen.

Der Klimawandel verschärft das Problem

Ein vertieftes Wissen über den Lebenszyklus vor allem des Fichtenborkenkäfers sei auch angesichts des Klimawandels dringend nötig: „Die zu erwartende Verstärkung von Klimaextremen wird die heimischen Wirtschaftswälder

enormen Stress. Ihre ursprüngliche Heimat hat die Baumart in den Bergen; in niederen Lagen kommen Fichten natürlicherweise nicht vor. Erst der Mensch hat sie aus wirtschaftlichen Gründen im großen Stil dort angepflanzt. Fichten sind wenig widerstandsfähig gegen Hitze und Dürre. Eine lang anhaltende Wasserknappheit schwächt ihre Abwehr gegen den Borkenkäfer – chemische Stoffe, die den Käfern nicht gut bekommen, können nicht gebildet werden, und eine verstärkte Harzabsonderung, wodurch die Käfergänge verstopfen, findet nicht statt.

bevorzugten Wirtsbäume, Temperatur, Niederschlag. Welche Rolle diese im Einzelnen für die Populationsdynamik von Waldinsekten spielen, sei weitgehend unbekannt, so Müller.

Als Reaktion auf diesen Mangel an Wissen schlagen die Autoren vor, die weltweit vorhandenen Daten zu bündeln, Wissenslücken zur Populationsdynamik des Fichtenborkenkäfers und anderer Waldinsekten zu identifizieren und auf dieser Grundlage zentrale, offene Fragen durch neue Datenerhebungen zu beantworten. Aus experimentellen Feldstudien seien dann



Der Buchdrucker ist in heimischen Wirtschaftswäldern ein gefürchtetes Insekt. Diese Borkenkäfer-Art kann in kurzer Zeit große Fichtenbestände zum Absterben bringen.

weiter schwächen. Wir müssen uns deshalb auf wachsende Probleme mit dem Fichtenborkenkäfer einstellen“, so Jörg Müller, Zoologie-Professor in Würzburg und stellvertretender Leiter des Nationalparks Bayerischer Wald.

Zunehmend trockene und heiße Sommer bedeuten vor allem für Fichten

Faktoren, die die Populationsgröße von Insekten wie dem Borkenkäfer beeinflussen können, gibt es jede Menge: natürliche Feinde, Krankheitserreger, die Konkurrenz innerhalb der eigenen Art sowie mit anderen Arten, Landschaftsstrukturen, der Baumbestand, die Widerstandsfähigkeit der

Handlungsempfehlungen abzuleiten. Ohne Unterstützung durch forstwirtschaftliche und staatliche Akteure sowie Geldgeber geht das nach Ansicht der Wissenschaftler nicht. Der jetzt vorgelegte Ansatz könne dazu beitragen, ein effizientes Management des Schädlingsbefalls in die Wege zu leiten.



Sortenreiner Kunststoff lässt sich gut recyceln.



Das Sphinx-Tor der früheren Hethiter-Hauptstadt Boğazköy-Hattusa.

Für mehr Kunststoffrecycling Gemeinsame Wege von Produktdesign und Recycling

Wirtschaftsinformatik: Ob es sich um mehrlagige Lebensmittelverpackungen, Ummantelungen von Stromkabeln oder Zahnbürsten handelt: Viele Produkte aus Kunststoff lassen sich nicht recyceln. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn diese aus mehreren Materialien bestehen, die sich nicht oder unzureichend voneinander trennen lassen.

Nur 16 Prozent des in Deutschland anfallenden Kunststoffabfalls werden hier auch recycelt. Diese Zahl nennt der Plastikatlas 2019, den der Bund für Umwelt und Naturschutz und die Heinrich-Böll-Stiftung veröffentlicht haben. Der Löwenanteil des Kunststoffabfalls wird in Müllverbrennungsanlagen „energetisch verwertet“ oder als Ersatzbrennstoff eingesetzt.

Getrennte Welten

Mehr Kunststoffe recyclingfähig machen: Daran arbeiten seit Juli 2019 der Lehrstuhl für BWL und Wirtschaftsinformatik der Uni Würzburg, das Kunststoff-Zentrum SKZ und zwei Partner aus der bayerischen Kunststoffindustrie. Ihr Projekt wird vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz gefördert. Gemeinsames Ziel: die Recyclingfähigkeit von Kunststoffen durch weniger Materialkomponenten steigern. „Wir setzen beim Produktdesign an, weil dort das Thema Kreislauffähigkeit bisher kaum eine Rolle spielt“, sagt Dr. Jan Werner vom SKZ, einem Institut der Zuse-Ge-

meinschaft. „Entwickler und Recycler leben in völlig getrennten Welten, es gibt keinerlei Informationsaustausch.“ Darum werden im Design oft Materialien ausgewählt, die beim Recycling erhebliche Probleme bereiten.

Das Projekt möchte beide Welten zusammenbringen. Dafür soll künftig eine Software-Plattform sorgen, auf der Informationen über die Kreislauffähigkeit verschiedener Kunststoffe und Materialkombinationen abrufbar sind. So können die Entwickler Kriterien wie Funktionalität, Ressourceneffizienz und Kreislauffähigkeit gegeneinander abwägen und eine entsprechend verbesserte Materialauswahl treffen.

Für die Gestaltung der Plattform ist ein Uni-Team der Wirtschaftsinformatik um Norman Pytel und Professor Axel Winkelmann zuständig. „Als Ergebnis möchten wir der Produktentwicklung digitale Werkzeuge zur Verfügung stellen, die bei der Materialauswahl eine Entscheidungshilfe sind – immer mit dem Ziel, die Kreislauffähigkeit von Kunststoffprodukten zu steigern“, sagt Doktorand Pytel.

Das Projekt heißt „Digitale multi-kriterielle Materialauswahl zur optimierten Kreislauffähigkeit von Kunststoffprodukten – DIMOP“. Es wird vom Freistaat Bayern im Rahmen des „Projektverbands für mehr Ressourceneffizienz in der bayerischen Wirtschaft, insbesondere für KMU und Handwerk – ForCYCLE II“ gefördert.

Ausbau der Altorientalistik

Uni plant eigene Ausgrabungsprojekte in der Türkei

Altorientalistik: In der Altorientalistik geht es um die Sprachen und Kulturen, die es von 3000 v. Chr. bis zur Geburt Christi im Nahen und Mittleren Osten gab. An der Uni Würzburg wird dieses Fach schon seit über 100 Jahren gelehrt. Hier liegt der Schwerpunkt bislang auf der Entzifferung von Texten, die in Keilschrift geschrieben sind.

Bald aber bekommt die Altorientalistik deutlichen Zuwachs: Die Volkswagen-Stiftung unterstützt den Lehrstuhl mit einer Million Euro. Das Geld wird verwendet, um gleich zwei neue Juniorprofessuren einzurichten. Damit möchte sich die Universität ein Alleinstellungsmerkmal schaffen: einen neuen Forschungsschwerpunkt auf dem Gebiet der heutigen Türkei und angrenzenden Regionen – vor allem in Anatolien, dem Kaukasus und dem südwestlichen Zentralasien. Würzburg soll einer der führenden nationalen Standorte für Altorientalistik und Vorderasiatische Archäologie werden.

Eine der neuen Professuren befasst sich mit Vorderasiatischer Archäologie. Für Lehrstuhlinhaber Professor Daniel Schwemer ist das ein wichtiges Element für Forschung und Lehre, das bisher in Würzburg gefehlt hat: die Erforschung der materiellen Kultur und Feldforschung mit Ausgrabungsprojekten vor Ort – auch für Studierende ein attraktives neues Angebot.

Schon jetzt kooperiert die Würzburger Altorientalistik eng mit dem

Deutschen Archäologischen Institut in Istanbul. Das Institut leitet die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa, der Hauptstadt der Hethiter, eines bronzezeitlichen Reiches im anatolischen Hochland. In Würzburg werden die in Hattusa gefundenen Textfragmente entziffert. Dort soll die neue Junior-Professur selbst zwei größere Grabungsprojekte durchführen.

Digitale Methoden für die Archäologie

Die zweite Professur entsteht in Kooperation mit der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz. Die so genannte Junior-Akademieprofessur soll digitale Methoden zur Dokumentation, Analyse und Publikation von Objekten und Texten der Vorderasiatischen Archäologie und Altorientalistik entwickeln. Gekoppelt ist sie an das von der Würzburger Altorientalistik geleitete Mainzer Akademieprojekt „Corpus der hethitischen Festrutale“.

Beide Juniorprofessuren sind mit dem sogenannten Tenure-Track-Verfahren konzipiert. Das bedeutet, dass sie nach der sechsjährigen Förderung dauerhaft als volle Professuren an der Uni etabliert werden. Geplanter Startschuss ist das Wintersemester 2020/21. Laut einer Mitteilung der Volkswagen-Stiftung zielt das Strategiekonzept „auf die innovative Weiterentwicklung und langfristige Stärkung der Altorientalistik an der Uni Würzburg“.



Vieltrinken kann auch auf eine Hormonstörung hinweisen.

Harmloser Durst?

Forschungsgruppe entwickelt immer bessere Tests

Medizin: Sie trinken jeden Tag mehr als drei Liter und müssen entsprechend oft Wasser lassen? Aus Sicht der Medizin ist das zu viel. Auslöser für dieses literweise Trinken gibt es mehrere. Handelt es sich um eine Gewohnheit, die sich im Laufe der Zeit eingeschlichen hat? Oder um die Begleitscheinung einer psychischen Krankheit? Dann sprechen Mediziner von einer „primären Polydipsie“, die in der Regel ungefährlich ist. „Es kann aber auch eine seltene Hormonstörung vorliegen, ein Diabetes insipidus“, sagt Professor Martin Fassnacht, Leiter der Endokrinologie in der Würzburger Universitätsmedizin. Bei dieser Krankheit fehlt in der Hirnanhangdrüse das Hormon Vasopressin, das im Körper den Wasser- und Salzgehalt steuert. Bei Betroffenen kann der Urin in der Harnblase nicht konzentriert werden; sie verlieren deshalb sehr viel Flüssigkeit. Entsprechend spüren sie ein starkes Durstgefühl und müssen viel trinken.

Einfacher Bluttest statt Durstversuch

Die Unterscheidung zwischen der „harmlosen“ Form des Vieltrinkens und einem Diabetes insipidus ist äußerst wichtig, da sich die Therapie grundsätzlich unterscheidet. Ein Diabetes insipidus wird mit dem Hormon Vasopressin behandelt, während Personen mit primärer Polydipsie verhaltenstherapeutisch begleitet werden. Eine

falsche Behandlung mit Vasopressin kann lebensbedrohlich sein.

Lange Zeit wurden die zwei Formen des Vieltrinkens mit einem „Durstversuch“ unterschieden. Dabei durften die Teilnehmer 16 bis 18 Stunden lang nichts trinken, gleichzeitig wurden ihre Urin-Konzentrationsfähigkeit und die Urinmenge beobachtet. „Dieser Test brachte allerdings nur in zwei Drittel der Fälle eine klare und richtige Diagnose“, sagt Fassnacht.

Ein internationales Forschungsteam mit Würzburger Beteiligung hat darum einen neuen Test entwickelt. Dabei wird mit einer Salzinjektion das Hormon Vasopressin stimuliert. Der Test dauert nur knapp drei Stunden, und die richtige Diagnose wird mit einer Zuverlässigkeit von 97 Prozent gestellt. Dieser Test ist aber mit Nebenwirkungen verbunden und die Patienten müssen engmaschig überwacht werden.

Nun schlägt die gleiche Forschungsgruppe einen weiteren, stark vereinfachten und verträglicheren Test vor. Anstatt Salz wird eine Infusion mit dem Eiweißbestandteil Arginin verabreicht, der ebenfalls das Hormon Vasopressin stimuliert. Schon 60 Minuten nach der Infusion kann der Anstieg von Vasopressin im Blut erfasst werden. Die neue Methode ist vergleichbar treffsicher wie die Salzinjektion: Über 90 Prozent der Studienteilnehmer konnten richtig diagnostiziert werden.



Kinder sollten möglichst früh den richtigen Umgang mit digitalen Medien lernen.

Digitale Medien im Griff haben

Trainingsansätze für Kinder und Jugendliche

Psychologie: Hat schon jemand mein neuestes Foto auf Instagram geliked oder kommentiert? Joe hat mir auf Whatsapp geschrieben, da muss ich gleich antworten. Ständig summt das Smartphone, laufend soll man seine Apps updaten, andauernd gibt es technologische Neuerungen rund um die Kommunikation. Die Digitalisierung erleichtert zwar den Alltag, bringt aber auch Risiken mit sich. Sie kann zu Stress, Burnout, Depression und anderen Beeinträchtigungen der Gesundheit führen.

Wie ein gesünderer Umgang mit digitalen Technologien und Medien erreicht werden kann, das untersuchen Forschungsgruppen aus fünf Universitäten in Bayern in einem gemeinsamen Projekt. Das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst fördert den Forschungsverbund mit dem Namen „ForDigitHealth“ mit rund 3,4 Millionen Euro. Mit dabei sind Fachleute aus Medizin, Psychologie, Informatik, Wirtschaftsinformatik und Kommunikationswissenschaft.

Von der Universität Würzburg sind Professorin Gerhild Nieding und Dr. Wienke Wannagat beteiligt. Die beiden Entwicklungspsychologinnen erforschen, wie man bei Kindern und Jugendlichen eine erweiterte Medienkompetenz fördern kann, um sie vor digitalem Stress zu schützen.

Beispiel: Wie ist es um das Wissen bestellt, dass schon die bloße Anwesen-

heit des Smartphones auf dem Schreibtisch von den Hausaufgaben ablenken kann? Und wie um die Fähigkeit, auf Basis dieses Wissens das eigene Verhalten vernünftig zu regulieren? Auf lange Sicht wollen die beiden Forscherinnen hier Trainingsansätze entwickeln, die Kinder und Jugendliche zu einem gesunden Umgang mit digitalen Medien befähigen sollen.

In Vorarbeiten haben die Wissenschaftlerinnen schon gezeigt, dass die Medienkompetenz bei Vorschulkindern, Jugendlichen und Erwachsenen deutlich mit bildungsrelevanten Fähigkeiten zusammenhängt: Je größer die Medienkompetenz ist, umso besser sind auch die Fähigkeiten auf Gebieten wie Lesen, Rechtschreibung oder Mathematik – und umso kleiner ist das Risiko, eine Internet- oder Computerspielsucht zu entwickeln.

Training schon im Kindergartenalter

An der Professur wird seit Anfang 2019 auch ein computerbasiertes Training entwickelt, das die mediale Zeichenkompetenz von Kindergartenkindern fördern soll. Dabei lernen die Kinder die typischen Merkmale von Filmen, Comics und anderen Medien kennen. Das sei wichtig, weil die Zeichenkompetenz eine Voraussetzung für eine spätere Medienkompetenz ist, erklären die Forscherinnen. Dieses Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert.

Jetzt ins Studium starten



An der Uni Würzburg sind rund 90 Prozent der Bachelor-Studiengänge zulassungsfrei – eine Bewerbung dafür ist nicht nötig. Man schreibt sich online ein und kann am Montag, 14. Oktober, mit dem Studium anfangen. **Die Einschreibung ist noch bis zum Semesterstart möglich**; sie geht unkompliziert über das Internet-Portal „Online-Einschreibung“ auf der Website der Uni. Dort einfach die erforderlichen Daten eingeben, den Antrag ausdrucken und unterschreiben und zusammen mit den nötigen Unterlagen per Post an die Uni schicken. Die Mitarbeiter dort prüfen die Unterlagen und kümmern sich um die Einschreibung, sobald der Semesterbeitrag eingegangen ist. Danach verschicken sie per Mail eine Bestätigung, und ab da steht einem Studienstart am 14. Oktober nichts mehr im Weg.

Zulassungsfreie Fächer gibt es jede Menge: Jura und Wirtschaftswissenschaft, Alte Welt und Anglistik, Informatik und Mathematik, Französisch und Italienisch, Geographie und Chemie, Geschichte und Philosophie sind darunter sowie viele Lehramtsstudiengänge. In mehreren Studienfächern gibt es die Möglichkeit, in Teilzeit zu studieren. Zurzeit geht das unter anderem in Anglistik/Amerikanistik, Germanistik oder Geschichte. Schon frühzeitig können Studieninteressierte mit dem Würzburger Online-Interessentest und mit fachspezifischen Online-Selbsttests herausfinden, wie gut sie zu unterschiedlichen Studiengängen passen.

In den Tests bearbeitet man typische Aufgaben aus dem jeweiligen Studienfach, bekommt Rückmeldung und kann sich über das Studium und mögliche Berufsfelder informieren. Zu den Interessentests geht es via <https://wuestart.uni-wuerzburg.de/>

Vorkurse für Studienanfänger

Ihren Erstsemestern bietet die Uni Würzburg in vielen Fächern spezielle Vorkurse zum besseren Start ins Studium an. Hier können Studieneinsteiger ihr Vorwissen auffrischen und vertiefen bzw. neue Fertigkeiten erwerben. Die ersten Vorkurse starten im September; Informationen zum Vorkursprogramm finden sich online unter <https://go.uni-wue.de/vorkurse>.

Welche Studiengänge zum Wintersemester starten und ob sie zulassungsfrei sind oder nicht, erfährt man auf der Uni-Website unter <https://wuestart.uni-wuerzburg.de/>. Wie das Einschreibeverfahren abläuft, darüber informiert die Studierendenkanzlei detailliert im Internet. Bei Fragen und Unsicherheiten hilft und berät die Zentrale Studienberatung.

Kontakt

Telefonservice:

Mo bis Do 9 bis 18 Uhr, Fr 9 bis 15 Uhr, Tel. (0931) 318 318 3

Zentrale Studienberatung:

studienberatung@uni-wuerzburg.de

Persönlich:

Campus Nord, Klara-Oppenheimer-Weg 32

Offene Sprechstunde:

Mo, Di, Do, Fr von 8 bis 12 Uhr, Mi von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 16 Uhr.

Das kann man an der Uni Würzburg studieren

Zu den genannten Bachelor-Studiengängen gibt es viele passende Master-Angebote.

Erziehung & Gesellschaft

Akademische Logopädie
Evangelische Theologie
Katholische Theologie
Kunstpädagogik
Lehramt an Grundschulen
Lehramt an Gymnasien
Lehramt an Mittelschulen
Lehramt an Realschulen
Lehramt für Sonderpädagogik
Musikpädagogik
Pädagogik
Philosophie
Philosophie und Religion
Political and Social Studies
Psychologie
Sonderpädagogik
Sozialkunde
Sportwissenschaft
(Schwerpunkt Gesundheit und Bewegungspädagogik)

Informatik & Mathematik

Computational Mathematics
Informatik
Luft- und Raumfahrtinformatik
Mathematik
Mathematische Physik
Mensch-Computer-Systeme
Wirtschaftsinformatik
Wirtschaftsmathematik

Ingenieurwissenschaft

Funktionswerkstoffe
Luft- und Raumfahrtinformatik
Nanostrukturtechnik

Lebenswissenschaften

Biochemie
Biologie
Biomedizin
Experimentelle Medizin (Begleitstudium)
Klinische Forschung und Epidemiologie (Begleitstudium)
Medizin
Pharmazie
Zahnmedizin

Naturwissenschaften

Biochemie
Biologie
Biomedizin
Chemie
FOKUS Chemie
Funktionswerkstoffe

Geographie
Lebensmittelchemie
Mathematische Physik
Nanostrukturtechnik
Pharmazie
Physik
Psychologie

Sprache, Kultur, Medien

Ägyptologie
Alte Welt
Altorientalistik
Anglistik/Amerikanistik
Digital Humanities
Ethik
Europäische Ethnologie/
Volkskunde
Französisch
Games Engineering
Geographie
Germanistik
Geschichte
Griechisch
Indologie/Südasienskunde
Italienisch
Klassische Archäologie
Kunstgeschichte
Latein
Medienkommunikation
Mensch-Computer-Systeme
Modern China
Museologie und materielle Kultur
Musik/Musikwissenschaft
Philosophie
Philosophie und Religion
Romanistik
Russische Sprache und Kultur
Spanisch
Vergleichende indogermanische Sprachwissenschaft
Vor- und frühgeschichtliche Archäologie

Wirtschaft & Recht

Europäisches Recht
(Aufbau- und Begleitstudium)
Jura
Öffentliches Recht
Privatrecht
Rechtswissenschaft für im Ausland graduierte Juristen (Aufbaustudium)
Wirtschaftsinformatik
Wirtschaftsmathematik
Wirtschaftswissenschaft

