

# uni'lernen

2014

Das Lehr- und Lernbuch der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



## Alles mit Medien

Film drehen, Artikel schreiben, Ton aufzeichnen, Fotos schießen, Blog texten: Die Universität Freiburg bereitet Studierende mit Kursen, Studiengängen und einer Ausbildungsredaktion auf die Arbeit im crossmedialen Zeitalter vor.



[www.lernen.uni-freiburg](http://www.lernen.uni-freiburg)

### Kurs für Kurs

Vor- und Nachteile von Blocklehre diskutieren

### Stein für Stein

Wirtschaftliche Prozesse mit Lego simulieren

### Treffer für Treffer

Tipps bei der Recherche im Internet beachten

UNI  
FREIBURG



# Inhalt



Fit für die Medienwelt 2

Masterstudiengang „Modern China Studies“ 10

Risiken der mobilen Kommunikation 12

Weiterbildung für Zahnärzte 14

Lehre mit neuem Fragebogen bewerten 16

Materialien der Zukunft entwickeln 18

Perspektiven nach der Promotion 20

Lernen mit Lego 22

Live programmieren im Hörsaal 26

Apps mit wissenschaftlichem Hintergrund 28

Studentische Rechtsberatung 32

UNO spielen in New York 34

Virtuelle Patienten, echte Therapeuten 38

Diskussion: Potenzial der Blocklehre 40

E-Portfolios erstellen 44

Kolumne: Renkls Ratgeber 46

Wege in die berufliche Selbstständigkeit 48

Kolumne: Wissen mit Weiß 52

Zweifeln lernen ohne zu verzweifeln 54

Schwarzes Brett: Angepinnt und abgerissen 58

LERNLABOR

LERNANGEBOTE

LERNKONZEPTE

LERNIMPULSE

LERNSPOTS



*Film drehen, Ton aufzeichnen, Text schreiben: Journalisten brauchen im crossmedialen Zeitalter Kenntnisse in sämtlichen Sparten. FOTO: BASCHI BENDER*

# Fit für die Medienwelt

**Die Universität Freiburg bereitet Studierende mit verschiedenen Angeboten auf den **theoretischen und praktischen Umgang mit Medien** vor.**

Print, Internet, Radio, Fernsehen: Im Multimedia-Zeitalter müssen Journalistinnen und Journalisten alles können. Sie produzieren meist nicht mehr nur Schrift, Ton oder Bild, sondern bedienen sämtliche Kanäle. Deshalb sollten sie von den Produktionsabläufen grundsätzliche Kenntnisse haben – vom Schreiben über die Bildbearbeitung bis hin zum Schneiden von Audio- und Videoaufnahmen. Die Universität Freiburg orientiert sich an den aktuellen Entwicklungen der Medienlandschaft und bietet ihren Studie-

renden, Beschäftigten sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Schulungen im Umgang mit Medien an.

## Ein Thema auf mehreren Kanälen

Am Medienzentrum der Universitätsbibliothek (UB) Freiburg durchlaufen Studierende zukünftig eine crossmediale journalistische Ausbildung. Das freiwillige Angebot ist vom Studienfach unabhängig. In den Redaktionen des Uni-Radios „echo-fm“, des Online-Magazins „uniCross“, des studentischen Fernsehsenders „uni.tv“ und des baden-württembergischen Hochschulfernsehens „HD-Campus“ lernen die Studierenden, Beiträge für die einzelnen Sparten anzufertigen. „Darüber hinaus üben sie, in crossmedialen Projektredaktionen gezielt alle Kanäle für die effektive Publikation von Themen einzubeziehen“, sagt der Crossmedia-Koordinator





Wolfgang Krause, der die Themenredaktion im Medienzentrum leitet.

„Das Team in dieser Ausbildungsredaktion diskutiert, ob ein Thema für die Zielgruppe von Interesse ist und wie man es dann über ‚echo-fm‘, ‚uni.tv‘, ‚uniCross‘ und die Social-Media-Kanäle am besten präsentiert“, erläutert Dr. Franz Leithold, Leiter des Medienzentrums. Das Thema wird dann über einen gewissen Zeitraum hinweg über diese Ausspielwege „bewirtschaftet“. Ein Radiobeitrag oder ein Interview folgt zum Beispiel auf einen Online-Artikel, und die „uni.tv“-Redaktion realisiert einen Fernsehbeitrag. Zudem kommen über Social-Media-Kanäle Rückmeldungen: Das Publikum kann direkt mit den Redaktionsmitgliedern interagieren. „Dadurch entwickelt sich das Thema weiter und bekommt neue Aspekte“, sagt Krause.

ein Videostudio mit neuer Technik haben, die die Studierenden einfach bedienen können“, sagt Leithold.

Neben der medienjournalistischen Ausbildung für Studierende bietet das Medienzentrum Kurse und Dienstleistungen für alle Mitglieder der Universität an. Es unterstützt zum Beispiel Wissenschaftler, die ihre Forschung mit einem Video veranschaulichen möchten. „Wir beraten, schulen und stellen die Technik“, fasst Leithold zusammen. Wer selbst einen Videobeitrag erstelle, erwerbe nicht nur praktische Fertigkeiten: „Das fördert auch die medienanalytische Kompetenz der Teilnehmenden. **Nach zwei Tagen Einführung in die Filmproduktion sieht man mit anderen Augen fern.**“ Darüber hinaus finden zahlreiche Lehrver-

>>>

### Kurse für alle Mitglieder der Universität

Die Crossmedia-Ausbildungsredaktion soll im Neubau der UB einen eigenen zentralen Raum bekommen: Sobald das Gebäude in Betrieb ist, zieht das Medienzentrum in die dritte Etage ein, wo ihm etwa 800 Quadratmeter zur Verfügung stehen. „Wir werden unter anderem zwei Radiostudios und



ILLUSTRATION: SVENJA KIRSCH



**Know-how in Sachen Medien:**  
**Wolfgang Krause gibt Kurse am Zentrum**  
**für Schlüsselqualifikationen. FOTOS: THOMAS KUNZ**

>>>

anstaltungen des Zentrums für Schlüsselqualifikationen (ZfS) im Medienzentrum statt. Crossmedia-Koordinator Krause ist auch Fachbereichsleiter am ZfS für das Kompetenzfeld Medien. Dadurch können beide Bereiche enger miteinander verzahnt werden. Das ZfS bietet Bachelorstudierenden etwa 45 Veranstaltungen im Semester,

die alle wichtigen Dimensionen der Medienkompetenz abdecken. An den Kursen nehmen jährlich knapp 900 Studierende teil. Dort lernen sie beispielsweise, Medien sinnvoll zu gestalten und zu nutzen und sich kritisch mit ihnen auseinanderzusetzen. Die Dozierenden sind Lehrbeauftragte aus verschiedenen Arbeitsfeldern wie Print, Radio, TV, Internet, Öffentlichkeitsarbeit und Verlagswesen. ZfS-Veranstaltungen wie „Einführung in den TV-Journalismus“, „Einführung in den Radiojournalismus“ oder „Journalismus für Print, Radio und Web“ sollen das neue crossmediale Ausbildungskonzept des Medienzentrums fördern und unterstützen.

### Umgang mit Medien erforschen



*Franz Leithold (links) und Uwe Nüsse vom Medienzentrum der Universitätsbibliothek verfolgen eine Sendung des Uni-Radios echo-fm.*

Der Bachelorstudiengang Medienkulturwissenschaft bereitet Studierende mit praktischen Kursen auf theoretische Reflexion vor: Sie lernen in mehreren Praxismodulen



den kompetenten Umgang mit Medien, um sie danach besser analysieren zu können. Dabei beschäftigen sich die Studierenden sowohl mit der gegenwärtigen Situation als auch mit der historischen Entwicklung. „Wir erforschen, wie verschiedene Kulturen mit Medien umgehen“, sagt Juniorprofessor Dr. Stephan Packard vom Institut für Medienkulturwissenschaft. „Aber um verstehen zu können, was hinter einer bestimmten Kameraeinstellung steckt, müssen die Studierenden erst lernen, wie eine Kamera funktioniert.“

Im ersten Semester besuchen die Studierenden im Medienzentrums der UB Seminare zur Produktion und Postproduktion von Filmen. „Sie lernen sozusagen lesen und schreiben in Bild und Ton“, fasst Packard zusammen. In einem eigenen Filmprojekt setzen die Studierenden das neue Wissen

um. Im zweiten Semester stehen Multimedia-Präsentationen auf dem Plan. Die Studierenden erstellen einen eigenen Internetauftritt zu einem selbst gewählten Thema. Sie fügen Text, Bild, Ton und Video zu einer Gesamtpräsentation zusammen. Das Ergebnis des ersten Kurses dieser Art, der im Sommersemester 2013 stattfand, ist der MKW-Blog. Darin schreiben die Studierenden über Erfahrungen, medienpraktische Tätigkeiten und viele weitere Themen, die sie bewegen. Ein Social-Media-Seminar gehört bisher noch nicht zum Lehrplan, was Packard gerne ändern würde: „Inhalte erzeugen, die andere teilen, und Themen nach vorne bringen – das funktioniert nicht so einfach, wie Nutzerinnen und Nutzer häufig meinen.“ Crossmediales Arbeiten lernen die Studierenden im dritten Semester in den Redaktionen des Medienzentrums kennen. Im vierten

&gt;&gt;&gt;



[www.mkwblog.uni-freiburg.de](http://www.mkwblog.uni-freiburg.de) [www.freiburgercomicanalysen.de](http://www.freiburgercomicanalysen.de)

## O-TON AUS DER UNI

„Das Schöne am Studiengang Medienkulturwissenschaft ist seine Vielfalt: Wir haben permanent die Möglichkeit, individuelle Schwerpunkte zu setzen, sei es durch die Wahl unserer Spezialisierungsmodule, durch eigene Projekte oder durch den Besuch fachfremder Veranstaltungen aus den verschiedensten Bereichen der Geisteswissenschaft. Zusätzlich zu Vorlesungen und Seminaren findet außerdem jedes Semester ein Praxismodul statt, bei dem Kurzfilme gedreht, Blogs konzipiert oder crossmediale Beiträge erstellt werden. Dabei hat man nicht nur eine Menge Spaß, sondern kann darüber hinaus Erfahrungen und Bewerbungsmaterialien sammeln, die einem bei der Jobsuche sicher hilfreich sein werden. Alles in allem ein schöner und vor allem kreativer Studiengang.“



Klara Schneider studiert Medienkulturwissenschaft

FOTO: BERTRAM SCHNEIDER

&gt;&gt;&gt;

Semester sammeln sie während eines Praktikums Berufserfahrungen im Mediensektor.

### Deutsch-Französische Journalistik am Frankreich-Zentrum

Das Frankreich-Zentrum der Universität Freiburg bietet einen Studiengang an, der die Studierenden auf die Berufswelt in zwei Ländern vorbereitet: Der Master „Deutsch-Französische Journalistik“ kombiniert eine journalistische Ausbildung mit landeskundlichem Grundwissen. „Unsere Absolventinnen und Absolventen können Medien produzieren und haben interkulturelle Kom-

petenzen – sowohl in sprachlicher als auch in fachlicher Hinsicht“, berichtet Eva Coydon. Sie ist Geschäftsführerin des Frankreich-Zentrums und für die Studiengänge verantwortlich. Der Studiengang ist einzigartig und exklusiv: Es gibt zwölf Plätze, von denen die Universitäten Freiburg und Strasbourg jeweils sechs vergeben. Am Ende erhalten die Studierenden einen doppelten Abschluss.

Die Gruppe verbringt das erste Jahr an der Universität Freiburg und das zweite in Frankreich an der Journalistenschule „Centre universitaire d'enseignement du journalisme“



**Ganz nah dran:  
Zum Studiengang  
Deutsch-Französische  
Journalistik gehört  
eine einmonatige  
Reportagereise, die  
die Studierenden 2013  
nach Indien führte.**

FOTO: YOLÈNE THOREZ



<http://www.fz.uni-freiburg.de/studium/journalistik/index.html>



(CUEJ) der Universität Strasbourg. In Freiburg erwerben die Studierenden grundsätzliche journalistische Fähigkeiten. Zu diesem Zweck arbeitet das Frankreich-Zentrum eng mit dem Medienzentrum zusammen. Die Studierenden erfahren dabei auch, welche Unterschiede es zwischen deutschen und französischen Texten oder Produktionen gibt: „Die Formate sind teilweise anders“, erläutert Studienkoordinator Guilhem Fernandez. „In französischen Radiodiskussionen reden zum Beispiel häufig mehrere Personen gleichzeitig. Das Ganze hat eher einen improvisierten Charakter.“

Dank Kooperationen mit dem Südwestrundfunk (SWR) und der Badischen Zeitung (BZ) erhalten die Nachwuchsjournalisten Einblicke in die Arbeitsweisen einer Hörfunk- und einer Zeitungsredaktion. Im Rahmen eines zweiwöchigen Seminars beim SWR produzieren sie eine komplette Radiosendung: Sie recherchieren Beiträge, verfassen Texte, sammeln O-Töne und nehmen die Sendung im Studio auf. Während einer Hospitation bei der BZ lernen sie zum Beispiel eine Lokal- und die Online-Redaktion kennen. Außerdem arbeiten sie an zwei Printpublikationen mit: Sie erstellen eine Sonderbeilage für die Freiburger Universitätszeitung „uni’leben“ sowie Inhalte für eine Ausgabe des BZ-Magazins. Für die

>>>



### O-TON AUS DER UNI

„Mein Ziel ist es, nach dem Studium journalistisch zu arbeiten. Der Studiengang Deutsch-Französische Journalistik ist dafür perfekt: Ich kann meine zwei Leidenschaften, Frankreich und Journalismus, prima miteinander verbinden. Wir haben landeskundliche Veranstaltungen zu Geschichte, Politik, Gesellschaft sowie Sprachkurse und journalistische Kurse. In Blockseminaren lernen wir viel über die verschiedenen Medien und wie man für sie arbeitet. Toll finde ich, dass die Kurse praxisorientiert sind. Außerdem gehört ein Pflichtpraktikum zum Studium, das ich teilweise bei der Nachrichtenagentur ‚dpa‘ absolviert habe – das war spannend und interessant.“

Assata Frauhammer studiert Deutsch-Französische Journalistik FOTO: PRIVAT

&gt;&gt;&gt;

Gestaltung einer Titelseite des Magazins, an dem Studierende mitgewirkt haben, wurde die BZ beim „European Newspaper Award 2013“ ausgezeichnet. Darüber hinaus erhielten die Absolventen des Masterstudiengangs Deutsch-Französische Journalistik und einige weitere französische Journalistikstudierende für ihre Multimediaproduktion „Ruhrconversions“ 2012 den Deutsch-Französischen Journalistenpreis in der Kategorie „Nachwuchs“.

Das zweite Jahr verbringen die Studierenden am CUEJ, wo sie sich nach einer Orientierungsphase entweder für Print- und Online-Medien, Fernsehen oder Radio entscheiden. „An dieser renommierten Journalistenschule erfahren sie eine spezialisierte Ausbildung für einen der Bereiche“, sagt Coydon. „In Frankreich ist dies eine anerkannte Journalistenausbildung.“ Wer auf deutscher Seite arbeiten möchte, müsse dagegen häufig noch ein Volontariat machen. Die Chancen, einen der begehrten Plätze zu ergattern, seien dank der Arbeitsproben und Fachkenntnisse jedoch hoch. „Unsere Absolventen sind besonders qualifiziert für eine Stelle bei Medien, die sich auf die beiden Länder konzentrieren oder von diesen aus arbeiten.“

*Katrin Albaum*



### Die Oberfläche durchbrechen

Die Universität Freiburg bereitet nicht nur angehende Journalistinnen und Journalisten auf die Medienwelt vor. Auch Lehramtsstudierende sollen ihren Schülerinnen und Schülern später beibringen können, kritisch mit Medien umzugehen. Marc Hofmann ist Lehrer am Kolleg St. Sebastian Gymnasium in Stegen und hält an der Albert-Ludwigs-Universität die fachdidaktische Übung „Film im Englischunterricht“. Katrin Albaum hat mit ihm über Inhalte und Ziele seines Kurses gesprochen.

## uni'lernen: Herr Hofmann, warum sind Filme im Englischunterricht sinnvoll?

**Marc Hofmann:** Es gibt Tausende Möglichkeiten, Filme im Englischunterricht einzusetzen. Sie fördern zum Beispiel das Hör- und Sehverständnis, das heißt die Fähigkeit von Schüler\*innen, gesprochene Sprache akustisch und auch inhaltlich zu verstehen. Zudem lassen sich Probleme veranschaulichen, denn es gibt zu nahezu allen Kulturen und jedem landeskundlichen Inhalt einen Spielfilm. Ein Film wie „Invictus“ beispielsweise veranschaulicht die Situation Südafrikas nach der Apartheid und die Rolle Nelson Mandelas auf eine Weise, wie das herkömmliche Unterricht kaum vermag.

## Sollten Schüler auch lernen, sich kritisch mit Filmen auseinanderzusetzen?

Ja, denn Filme lassen sich wie Romane oder Gedichte interpretieren: Eine Regisseurin oder ein Regisseur trifft formale Entscheidungen, um eine bestimmte Wirkung zu erzielen. Es ist wichtig, den Blick der Schüler für den Subtext zu schärfen, auch um ihre passive Konsumhaltung zu durchbrechen.

## Wie bringen Sie angehenden Lehrer\*innen und Lehrern bei, ihren Schülern dies zu vermitteln?

Wir schauen uns an Beispielen an, wie man einen Film im Unterricht einsetzen kann. Welche Hürden gibt es zu bewältigen, wenn ich einen ganzen Film im Unterricht zeigen will? Ausgehend vom Thema Film streife ich dann im Laufe des Seminars eine Reihe fachdidaktischer Inhalte und theoretischer Hintergründe wie „Interkulturelles Lernen“ oder „Wortschatzarbeit“. Außerdem sollen die Studierenden selbst einen Kurzfilm erstellen, denn auch das können sie später mit ihren Schülern im Unterricht machen.



*Marc Hofmann unterrichtet Schüler und tritt als Kabarettist und Musiker auf. Sein aktuelles Programm, eine Lehrersatire, heißt „Der Klassenfeind“.* FOTO: BRITT SCHILLING



[www.marchofmann.de](http://www.marchofmann.de)



*Politik, Ökonomie, Kultur, Gesellschaft: Das neue Studienangebot der Sinologie rückt das 20. und 21. Jahrhundert in den Mittelpunkt.*

FOTO: LEEYIUTUNG/FOTOLIA

# China für die Gegenwart

**Der neue Masterstudiengang „Modern China Studies“ bietet eine in Deutschland einmalige Kombination.**

Das heutige China auf Englisch: Diese Kombination des neuen Freiburger Masterstudiengangs „Modern China Studies“ ist an deutschen Universitäten einmalig. „Die Relevanz Chinas liegt in der Gegenwart“, sagt Nicola Spakowski, Professorin am Institut für Sinologie. „Für uns war es sinnvoll, uns auch an der internationalen Nachfrage zu orientieren.“

Diese Orientierung heißt aber nicht, dass geschichtliche Entwicklungen ausgeblendet werden: Das Masterprogramm sei historisch-

sozialwissenschaftlich ausgerichtet, erklärt Spakowski, nur eben mit Schwerpunkt auf dem 20. und 21. Jahrhundert. Sie hat zum Beispiel ein Seminar zur chinesischen Reformpolitik in den späten 1970er und 1980er Jahren angeboten. Mit dieser Ausrichtung setzen sich die Freiburger Sinologinnen und Sinologen von einer Fachtradition ab, die sich vor allem mit Texten des chinesischen Altertums befasst.

Den zweijährigen Masterstudiengang gibt es seit dem Wintersemester 2013/14. In den ersten beiden Semestern belegen die

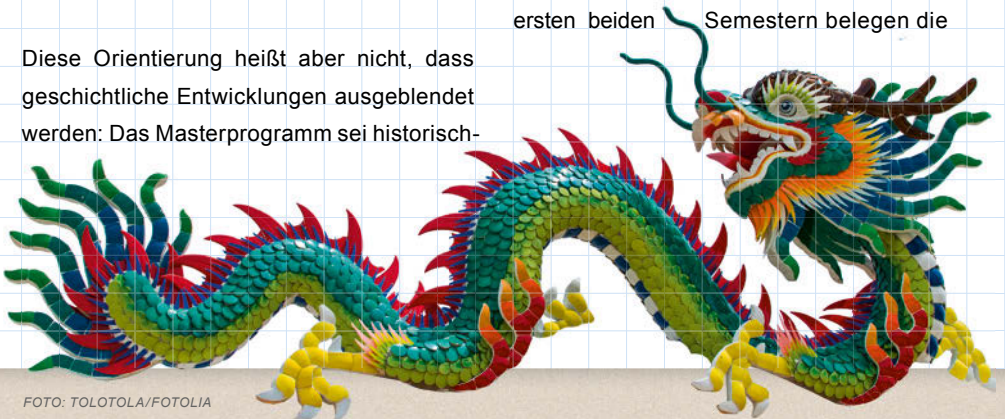


FOTO: TOLOTOLA/FOTOLIA



Studierenden Seminare mit den Themenschwerpunkten Politik/Ökonomie und Kultur/Gesellschaft – inklusive Quellenstudium. Gearbeitet wird etwa mit Reden, autobiografischen oder wissenschaftlichen Texten.

Dazu kommen Chinesischkurse und ein Methoden- und Theorieseminar: „Wir versuchen, alle auf einen Stand zu bringen“, sagt Spakowski. Ein Sinologiestudium ist nämlich keine Pflicht für eine Bewerbung: Vorausgesetzt werden ein geistes- oder sozialwissenschaftlicher Bachelor mit einer Note von mindestens 2,5 sowie gute Kenntnisse in Chinesisch und sehr gute in Englisch.

Das dritte Semester verbringen die Studierenden an einer ausländischen, in der Regel chinesischsprachigen Universität. Im vierten widmen sie sich ihrer Masterarbeit samt begleitendem Kolloquium. Die Seminarsprache ist durchgehend Englisch. „Die Sinologie ist ein sehr internationalisiertes Fach – und außerdem machen internationale Kurse einfach mehr Spaß.“

Spakowski kann sich ihre künftigen Absolventinnen und Absolventen in verschiedenen Berufsfeldern vorstellen – von Wirtschaft über Politik und Journalismus bis zur Wissenschaft. „Wir sind forschungsstark“, betont sie. In einem Kurs zur Berufsorientierung sei es unter anderem möglich, schon während des Masterstudiums in Forschungsprojekte des Instituts einzusteigen: „Ich kann mir vorstellen, dass daraus das eine oder andere Thema für eine Doktorarbeit entsteht.“

Thomas Goebel

## O-TÖNE AUS DER UNI

„Ich habe mich nach dem Abitur spontan für Sinologie entschieden, weil ich etwas ganz Neues lernen wollte. Nach dem Bachelor bin ich in Freiburg geblieben – wegen des Schwerpunkts auf dem modernen China und wegen der Professorinnen und Professoren, die einen bei Ideen unterstützen. Die englische Sprache und der Austausch mit internationalen Studierenden sind für mich weitere Pluspunkte.“

Sebastian Krauskopf, studiert Modern

China Studies FOTOS: THOMAS GOEBEL

„Die Beziehung zu den Lehrenden ist in Freiburg sehr gut. In Tschechien, wo ich vorher studiert habe, hatten die Professoren immer recht. Hier sagen die Lehrenden: ‚Wir sind auch Menschen und lernen dazu.‘ In unserem Master lernen wir nicht auswendig, sondern wir lernen, selbst zu denken.“

Paulina Hölblingová,

studiert Modern

China Studies





## Studierende lernen am Zentrum für Schlüsselqualifikationen, warum sie die Nutzung ihrer Smartphones im Alltag und später im Beruf hinterfragen sollten.

„Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sitzen da und staunen Bauklötze, wenn ihnen klar wird, dass sie von Apps, die sie täglich benutzen, ausspioniert werden“, sagt Klaus Düll. In seinem Kurs mit dem Titel „Smart Business: Grundlagen mobiler Kommunikation im beruflichen Umfeld“ am Zentrum für Schlüsselqualifikationen der Universität Freiburg zeigt er Studierenden, welche Potenziale in ihren Smartphones und Tablet-Computern stecken. Die Teilnehmenden sind wohlgemerkt keine Techniknovizen, sondern nutzen ihre Mobilgeräte jeden Tag. Für Düll ist das kein Widerspruch: „Dass ich ein Smartphone besitze, heißt noch lange nicht, dass ich all seine Funktionen kenne und es richtig bedienen kann.“ Ihm geht es aber nicht nur darum, den Teilnehmern den vollen Nutzungsumfang ihrer Geräte zu zeigen. Er

will sie vor allem auch dafür sensibilisieren, dass viele beliebte Apps die Privatsphäre der Nutzerinnen und Nutzer verletzen. Datenschutz nennt er „eines von Deutschlands wertvollsten Exportgütern“. Den hohen Standard, den die Nutzer von Deutschland gewohnt seien, dürften sie bei ausländischen Angeboten nicht voraussetzen. „Die Studierenden wissen oft nicht, dass Verschlüsselung in US-amerikanischer Software per Gesetz kompromittiert ist oder dass soziale Apps wie ‚Whatsapp‘ sie systematisch ausspionieren.“

### Mobile Technologie im Alltag

Im Berufsalltag, der den Kursteilnehmern später bevorstehe, müssten sie in jedem Fall mit mobiler Technologie arbeiten, prognos-

tiziert Düll. In Zukunft werde der Arbeitsalltag statt von Schreibtischcomputern mehr und mehr von mobilen Geräten geprägt. Zudem seien so genannte Clouds, also online-basierte Speicher- und Serverdienste, als zweite Revolution in der Informationstechnologie zu betrachten – nach der Umstellung von Großrechenstechnik auf Bürocomputer in den 1990er Jahren. Mit seiner Firma Pretioso berät Düll seit 2004 Unternehmen dabei, ihre mobile IT-Infrastruktur zu planen und sicher zu nutzen. „Es ist egal, in welchem Feld die Teilnehmer später arbeiten – an mobilen Geräten und Anwendungen werden sie nicht vorbeikommen.“ Darüber hinaus ließen sich private und berufliche Kommunikation nicht mehr sauber trennen.

Entsprechend hoch seien die Ansprüche an den Datenschutz.

Beide Schwerpunkte des Seminars – die Fähigkeiten mobiler Geräte einerseits und die Sensibilität für Datensicherheit andererseits – vertiefen die Teilnehmenden, indem sie zum Beispiel Online-Formulare auf Basis eines Cloud-Dienstes erstellen und sich in einem Blogbeitrag mit Sicherheitsthemen wie Verschlüsselungs-Apps oder der sicheren Nutzung von Webbrowsern befassen. „Ein paar Studierende haben ihr Verhalten daraufhin geändert“, berichtet Düll. „Sie haben mir geschrieben, dass sie ‚Whatsapp‘ von ihrem Telefon gelöscht hätten.“

*Martin Jost*



## O-TÖNE AUS DER UNI

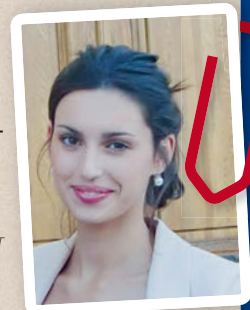
„Klaus Dülls Kurs war für mich deshalb so interessant, weil er viel aus der Praxis erzählen konnte – sehr kritisch, aber humorvoll. Dass mein Essay über ein angebliches Sicherheitsfeature von Smartphones voller Verschlüsselungs-Hintertüren auf dem Blog von Herrn Dülls Firma veröffentlicht wurde, hat mich sehr gefreut.“

*Nils Hensel studiert Medienkulturwissenschaften und Europäische Ethnologie FOTO: PRIVAT*



„Klaus Düll kann gut erzählen und auf Fragen immer mit einer passenden Geschichte aus der Praxis antworten. Dazu kam eine Gruppe aus sehr interessierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Beides trug zur angenehmen Lernatmosphäre bei. Der Kurs hat mein Verhalten in Hinblick auf Datensicherheit und Privatsphäre verändert. Ich habe sogar ein Dokument mit Tipps und Tricks zusammengestellt, das ich Interessierten weitergebe.“

*Alexandra Melnikov studiert Volkswirtschaftslehre FOTO: PRIVAT*



# Bitte lächeln



FOTO: FLORIN OPREA/FOTOLIA

Ein vielfach ausgezeichneter Online-Masterstudiengang bildet berufsbegleitend Zahnärzte zu **Fachleuten für parodontale Erkrankungen** aus.

Bis ins hohe Alter kraftvoll in einen Apfel beißen können – wer will das nicht? Voraussetzung für gesunde Zähne ist, dass sie von gesundem Zahnfleisch umgeben sind und einen stabilen Halt haben. Darum ist es in einer älter werdenden Bevölkerung schlecht bestellt. „Die Parodontitis ist zu einer Art Volkskrankheit geworden“, sagt Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger von der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie am Universitätsklinikum Freiburg. Studien gehen von mehr als 20 Millionen behandlungsbedürftigen Patientinnen und Patienten in Deutschland aus. Das durch Bakterien entzündete Zahnfleisch ist gerötet, geschwollen und blutet beim kleinsten Reiz. Häufig bilden sich so genannte Zahnfleischtaschen: Der Spalt zwischen Zahnwurzel und Zahnfleisch bietet Bakterien einen idealen Nährboden. Die chronische Entzündung kann auf den Knochen des Zahnbetts übergreifen und ihn zerstören. **„Unbehandelt führt die Parodontitis zum Zahnverlust“**, betont die Expertin. Ganz zu schweigen von weiteren Folgen: Eine Parodontitis kann zum Beispiel bestehende

Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes negativ beeinflussen.

Aber wer soll die Parodontalerkrankungen behandeln, wenn es laut Ratka-Krüger nur wenige Hundert Spezialistinnen und Spezialisten dafür gibt? Im Wintersemester 2007/08 startete die Zahnmedizinerin deshalb gemeinsam mit ihrem Team den weltweit ersten Online-Masterstudiengang „Parodontologie und periimplantäre Therapie“. 40 Zahnärztin-

## Ausgezeichnetes Angebot

Dem baden-württembergischen Wissenschaftsministerium war die Förderung des neuen Lernkonzepts 860.000 Euro wert: 2010 wurde der Studiengang „Parodontologie und periimplantäre Therapie“ mit dem Thieme-Förderpreis für innovative Lehrprojekte in der Medizin ausgezeichnet. Darüber hinaus erhielt Petra Ratka-Krüger 2012 den Instructional Development Award, den Lehrentwicklungspreis der Universität Freiburg. 2013 wurde ihr der internationale Lehrpreis „Excellence in Dental Education Award“ verliehen.







**Auf den Zahn geföhlt:  
Die Studierenden sammeln  
praktische Erfahrung in  
der Anatomie und an Tier-  
modellen, bevor sie Patienten  
der Universitätsklinik  
operieren.**

FOTO: BASCHI BENDER

nen und Zahnärzte aus dem In- und Ausland, zwischen 26 und 50 Jahre alt, haben den dreijährigen Studiengang bisher berufsbe-  
gleitend mit Erfolg absolviert. „Praxisrele-  
vanter kann eine Fortbildung nicht sein“,  
schwärmt Dr. Steffen Rieger aus Stuttgart  
vom „innovativen Konzept des Studien-  
gangs“. Dr. Sabine Hessabi, seit 1992 als  
Zahnärztin in Baden-Baden niedergelassen,  
schätzte die technische Unterstützung, die  
sie – „wenn nötig rund um die Uhr“ – beim  
Online-Studium zu Hause bekam.

### **Zahnfleischtaschen operieren**

Das Studium gliedert sich in zehn Module.  
Während theoretische Bausteine wie „Orale  
Mikrobiologie und Pathogenese“, „Arznei-  
mitteltherapie“ und „Orale Medizin“ vorwie-  
gend online über die von der Servicestelle

E-Learning am Rechenzentrum betreute  
Lernplattform vermittelt werden, wechseln  
sich bei den meisten Modulen Online- und  
Präsenzphasen ab. Beim Zu-Hause-Lernen  
mit eigens erstellten E-Learning-Inhalten  
und -Materialien werden die Studierenden  
von Teletutorinnen und Teletutoren intensiv  
betreut. Im „virtuellen Klassenzimmer“ kön-  
nen sich die Kommilitoninnen und Kommili-  
tonen mit den Lehrenden austauschen.  
Praktische Erfahrungen beim Operieren  
von Zahnfleischtaschen oder mit Zahn-  
fleischtransplantationen sammeln die Stu-  
dierenden zunächst in der Anatomie, später  
an Tiermodellen, bevor sie vor Ort Patien-  
ten der Universitätsklinik operieren. Für ihre  
Masterthesis werden die Studierenden von  
Anfang an mit dem wissenschaftlichen Ar-  
beiten vertraut gemacht.

*Anita Ruffer*

# Trifft zu, trifft nicht zu

Seit dem Wintersemester 2013/14 bietet die Universität Freiburg einen zentralen **Evaluationservice für Lehrveranstaltungen** an.

Scheine, Klausuren, Examen, ECTS-Punkte: Leistungsbewertungen takten jedes Hochschulstudium. Mittlerweile müssen auch die Lehrenden ihre Arbeit auf den Prüfstand stellen: Baden-Württemberg hat seinen Universitäten zum Beispiel vorgeschrieben, dass Studierende Seminare und Vorlesungen evaluieren müssen. Im Wintersemester 2013/14 hat die Universität Freiburg ihre Evaluationspraxis umgekrempelt. Um Fakultäten zu entlasten, die ihre Befragungen zuvor eigenständig organisiert hatten, hat sie eine zentrale Stelle geschaffen und einen Kernfragebogen erarbeitet, der teilautomatisiert ausgewertet wird. Auf einer sechsstufigen Skala von „trifft voll zu“ bis „trifft gar nicht zu“ bewerten Studierende anonym verschiedene Aspekte der Lehre, zum Beispiel, wie viel sie bei einem Seminar oder einer Vorlesungsreihe gelernt haben oder wie motivierend sie die Dozierenden fanden. Nach und nach werden alle Fakultäten den zweiseitigen Fragebogen einsetzen können.

Monika Schiffert, seit Oktober 2013 zentrale Evaluationsbeauftragte der Albert-Ludwigs-Universität, ist mit den Erfahrungen aus der



Pilotphase Anfang 2014 zufrieden: „Die Rückmeldungen waren positiv, Probleme konnten zeitnah gelöst werden“, freut sich die Expertin für Qualitätsmanagement. Diesen Eindruck bestätigt Prof. Dr. Uwe Wagschal, der als Studiendekan der Philosophischen Fakultät mit der Evaluation unmittelbar befasst ist. „Das zentralisierte Verfahren ist auf jeden Fall eine Entlastung.“ Allein an seiner Fakultät seien jedes Semester knapp 4.500 Fragebögen auszuwerten.



### Schnelle Auswertung, zügiges Feedback

Das wird nun zentral im Papier- oder Online-Verfahren gemacht – mithilfe des Programms EvaSys, das die meisten baden-württembergischen Hochschulen verwenden. Die Anonymität der Antworten ist auch bei der Online-Umfrage gesichert. Sobald die Studierenden die Umfrage abgeschlossen haben, besteht keinerlei Verbindung mehr zwischen Mailadressen und Umfrageergebnissen. Man kann also nicht sehen, wer wie geantwortet hat. Die teilautomatisierte Auswertung mit EvaSys gewährleistet, dass die Ergebnisse zügig vorliegen und den Studierenden noch im laufenden Semester präsentiert werden können. Dieses Feedback sei entscheidend für die Motivation, bei den Befragungen mitzumachen, berichtet Schiffert.

Layla Franke, Informatikstudentin im dritten Semester, teilt diese Ansicht:

*Lehre auf dem Prüfstand: Mit dem neuen Fragebogen brauchen Studierende knapp fünf Minuten, um eine Vorlesung oder ein Seminar zu bewerten.* FOTO: THOMAS KUNZ

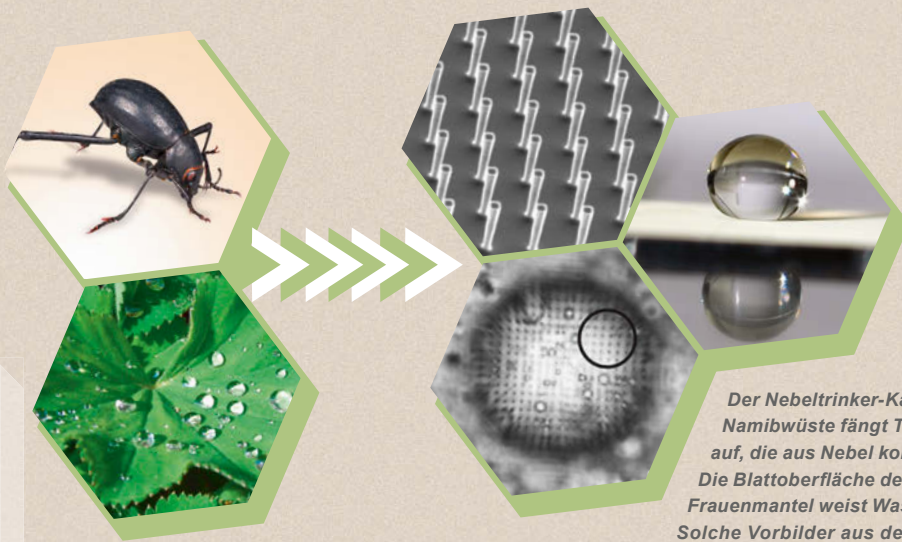
„Es ist wichtig, dass die Studierenden das Ergebnis sehen.“ Die meisten Lehrenden nahmen Kritik an ihren didaktischen Methoden ernst. Allerdings habe sie auch schon Dozierende erlebt, die „nicht zu Veränderungen bereit waren“. Am standardisierten neuen Kernfragebogen kritisiert sie, dass er wegen seiner universitätsweiten Gültigkeit Fragen enthalte, die auf spezifische Lehrveranstaltungstypen nicht immer zuträfen, weshalb sie den Katalog nicht immer komplett beantworten könne.

Die große Mehrheit der Beteiligten – von den Studierenden über die Dozierenden bis zu den Fakultäten – empfindet die zentrale Evaluation als hilfreich. Schiffert berichtet, dass die Fakultäten sogar „mehr Bedarf“ anmelden: „Für eine umfassende Qualitätssicherung ist die Bewertung der Lehrveranstaltungen nur ein erster Schritt.“

Verena Adt



FOTO: ELNUR/FOTOLIA



*Der Nebeltrinker-Käfer aus der Namibwüste fängt Tröpfchen auf, die aus Nebel kondensieren. Die Blattoberfläche der Pflanze Frauenmantel weist Wasser ab. Solche Vorbilder aus der Natur bringen Forscher auf neue Ideen.*

FOTOS: PRIVAT/KÄFER: WIKIMEDIA COMMONS, GRAFIK: KATHRIN JACHMANN

## Intelligente Materialien

**Der Masterstudiengang „Sustainable Materials – Polymer Sciences“ verbindet Chemie, Physik, Mikrosystemtechnik und Umweltwissenschaften.**

Federleichte, selbstverstärkende Kunststoffe, die für Benzintanks im Automobilbau gebraucht werden; Lacke, die Beschädigungen von selbst ausbessern; Wundabdeckungen für die regenerative Medizin; energieautarke Klimatisierungssysteme: Intelligente Materialien sind in zukunftsorientierten Branchen zunehmend wichtig. Die neuen Werkstoffe sollen nachhaltig und energieeffizient sein – sowohl bei der Produktion und Verarbeitung als auch bei der Nutzung.

Wer es spannend findet, zukunftsweisende Materialien zu entwickeln, hat seit dem Win-

tersemester 2013/14 einen guten Grund, nach Freiburg zu kommen: In der Chemie beheimatet, steht der fakultätsübergreifende Masterstudiengang „Sustainable Materials – Polymer Sciences“ auch Physikern, Mikrosystemtechnikern und Umweltwissenschaftlern offen. „Wir setzen eine naturwissenschaftliche Grundausbildung voraus, aber es gibt bei uns durchaus Leute, die nicht Chemie studiert haben“, sagt Prof. Dr. Rolf Mülhaupt, Direktor des Freiburger Materialforschungszentrums und Koordinator des Studiengangs. Um die von der Industrie begehrten maßgeschneiderten Werk- und Effektstoffe zu produzieren, sei Polymerchemie nicht genug. „Im Zusammenwirken mit Physik und Technik werden Kunststoffe in Form gebracht, um durch Systemintegration Problemlösungen für Hightech zu entwickeln.“

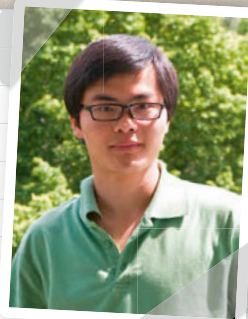
Im ersten Semester des zweijährigen Studiengangs werden die Grundlagen der makromolekularen Chemie, der Polymerphysik und der Polymertechnologie vertieft. Im zweiten Semester findet mit der Wahl aus drei Schwerpunktgebieten eine erste thematische Orientierung statt. Darauf folgt ein Forschungssemester, das die Studierenden auch in der Industrie oder im Ausland absolvieren können. Das letzte Semester vollendet die Spezialisierung mit der Masterarbeit. Ab dem Wintersemester 2014/15 wird die Universität Freiburg den Studiengang in Partnerschaft mit der Universität Strasbourg auch auf Englisch anbieten.

### Kultur und Kommunikation

Obwohl der neue Master im Oktober 2013 wegen Zeitnot beinahe ohne Werbung an den Start gehen musste, schrieben sich neun Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein. Keiner ist seither abgesprungen. „Wir sind alle unglaublich zufrieden“, sagt Janina Dettling, die von der Chemie zur Polymerwissenschaft kam, weil sie „Dinge machen will, die man anfassen kann“. Ein Praktikum

**Fan Zhong hat den Masterstudiengang gewählt, weil der Chemiker sich für nachhaltige Entwicklung interessiert.**

FOTO: PRIVAT



in der Autoindustrie hat sie in ihrer praxisbezogenen Ausrichtung bestätigt. Inzwischen lernt sie Japanisch – ihr Forschungssemester will sie in Japan machen. Ihr Studienkollege Fan Zhong, auch Chemiker, wählte den neuen Master, weil er sich für nachhaltige Entwicklung interessiert. Außerdem findet er die internationale Ausrichtung und den jetzt schon aktiven Austausch mit der Universität Strasbourg attraktiv. „Ich kann nicht nur Fachwissen erwerben, sondern auch Kultur und Kommunikation studieren.“

Um die berufliche Zukunft seiner Masterstudierenden macht sich Mülhaupt keine Sorgen. Die europäische Kunststoffindustrie beschäftigt mehr als eine Million Menschen, und Deutschland sei auf diesem Sektor führend.

All diese Betriebe seien um nachhaltige Produktion bemüht und an Problemlösungen interessiert. „Leute, die diese Dinge zusammenführen können, sind gefragt.“

*Verena Adt*

**Ein Berg aus Rohstoff:  
Aus Silikonkugeln entstehen  
intelligente Materialien.**

FOTO: PRIVAT



# Perspektiven nach der Promotion

Die Doktorandenlounge in der Erbprinzenstraße 12 bietet Nachwuchswissenschaftlern ein Forum für ungezwungenen Austausch. FOTO: THOMAS KUNZ



Die **International Graduate Academy** fördert die überfachliche Qualifizierung von Doktoranden mit einem breiten Kursangebot.

Nach dem Studienabschluss liegen Jahre der intensiven Arbeit vor den circa 3.000 registrierten und immatrikulierten Doktorandinnen und Doktoranden der Universität Freiburg. Sie werden zu Fachleuten auf ihrem Gebiet – aber welche überfachlichen Qualifikationen, die nicht minder gefragt

sind, erwerben sie in dieser Zeit? Seit 2006 bietet die International Graduate Academy (IGA) in jedem akademischen Jahr Workshops und Kurse zur überfachlichen Qualifizierung an. „Zuerst waren es nur wenige Angebote“, sagt Dr. Carolin Schuchert, die für das Kursprogramm der IGA verantwort-

## O-TÖNE AUS DER UNI

„Das IGA-Programm vermittelt viele neue Impulse. Ich habe jedes Semester drei bis vier Kurse belegt. Im Mittelpunkt standen Angebote, die mich karrieretechnisch nach vorne bringen und mich gleichzeitig während der Promotion weiterqualifizieren. Einer der besten und wichtigsten Kurse war für mich ‚Zeit- und Selbstmanagement‘. Er hat mir geholfen, meine Promotion zu organisieren und von vorneherein das Ende einzuplanen. Darüber hinaus habe ich im Kurs ‚Professional Communications Skills‘ viel darüber gelernt, wie positive Beziehungen beispielsweise zum Doktorvater oder in der Berufswelt gestaltet werden können.“

*Hendrik Mothes, Diplom-Psychologe,  
promoviert in Sportpsychologie FOTOS: EVA OPITZ*



lich ist. Aber schon bald habe sich das Angebot als Renner erwiesen, und die Nachfrage übersteige regelmäßig die Anzahl der Plätze. „Unser Ziel ist, die Promovierenden unmittelbar zu unterstützen und sie darüber hinaus auf die Zeit nach der Promotion vorzubereiten“, erklärt die Germanistin. Qualifizierte Trainerinnen und Trainer leiten die Workshops und Kurse, aus denen die Doktoranden frei wählen können.

### Nicht ins Loch fallen

Die IGA-Verantwortlichen und die Promovierenden wissen, dass nur ein Bruchteil des akademischen Nachwuchses an der Universität bleiben kann. Klassiker wie „Management und Kommunikation“, „Karriereplanung und Berufseinstieg“ sowie Kurse zu „Zeit- und Selbstmanagement“ oder „Erfolgreiche Rhetorik“ gehören zu den „heiß gebuchten“ Angeboten, sagt Schuchert. „Schon während der Promotionsphase sollen die Doktoranden mithilfe der IGA ihre Potenziale für eine Karriere innerhalb und außerhalb der Universität einschätzen lernen, sodass sie ihre Perspektiven nach der Promotion kennen und nicht in ein großes Loch fallen.“

*Eva Opitz*



„Über die Zeit verteilt habe ich fünf Kurse belegt. Dazu gehörten unter anderem eine Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, eine Einführung in das internationale Projektmanagement sowie die Ermittlung beruflicher Potenziale. Sowohl für die Promotion selbst als auch für einen zukünftigen Berufseinstieg gab es wertvolle Hinweise. Hilfreich war auch, dass mein Institut die Doktoranden unterstützt, die das Angebot annehmen wollen.“

*Anna Lutz, Diplom-Biologin,  
promoviert in Pharmazeutischer Biologie*



[www.iga.uni-freiburg.de](http://www.iga.uni-freiburg.de)



FOTOS: THOMAS KUNZ

# Lernen mit Lego

**Studierende der Wirtschaftswissenschaften simulieren im Lehrkonzept „EconRealPlay“ Produktions- und Entscheidungsprozesse und analysieren ihr eigenes Verhalten.**

Am Ende der ersten Runde hat die Firma Lego Immo Limited knapp 360 Euro Verlust eingefahren. In fünf Minuten hat sie 13 Häuser gebaut, aber nur fünf davon in der Farbe, die am Markt nachgefragt war. Außerdem hat sie zu viel Material im Lager gehortet und mehr Dächer als Sockel hergestellt – Dächer sind einfacher und schneller zu fertigen. All das hat hohe Kosten verursacht. Was könnte die Firma verbessern? Die sechs

Studierenden arbeiten an fünf Stationen: Materialbeschaffung, Vormontage Sockel, Vormontage Dach, Endmontage und Verpackung sowie Qualitätskontrolle und Versand. Sie schlagen vor, in der nächsten Runde miteinander zu kommunizieren, was ihnen zuvor nicht gestattet war, und eine Vielzahl der Aufgaben zwischen den Stationen umzuverteilen. Doch da macht der Spielleiter nicht mit. „Die Idee zu Beginn dieser Simulation



ist, von Runde zu Runde einzelne Aspekte des Produktionsprozesses zu verändern und die jeweiligen Effekte zu beobachten. Später können Sie vielfältige Innovationen einbringen“, erklärt Prof. Dr. Stephan Lengsfeld dem Team. Neu in Durchgang zwei soll nur sein, dass Kommunikation erlaubt ist. Aber wie? „Ich muss den anderen mitteilen, welche Farbe als Nächstes nachgefragt wird“, sagt Christian Woesch, der Qualitätskontrolle und Versand übernimmt und als Einziger den Bestellplan kennt. Der Student bekommt vom Spielleiter so genannte Kanban-Karten in Gelb, Grün und Blau – ein in der Industrie gängiges Steuerungsinstrument.

### Vom Erlebnis zur Analyse

Stephan Lengsfeld ist Professor für Finanzwesen, Rechnungswesen und Controlling an der Universität Freiburg. Im Lehrkonzept „EconRealPlay“ lässt er gemeinsam mit seinem Mitarbeiter Benjamin Bajmel Studierende der Wirtschaftswissen-

schaften mit Legosteinen Produktionsprozesse simulieren. Der Ansatz macht abstrakte ökonomische Theorie erfahrbar und rückt das eigene Entscheidungsverhalten in den Mittelpunkt: „Die Studierenden agieren zunächst in Simulationen und wechseln danach von der Erlebnis- auf die Analyseebene, indem sie ihre Handlungen und Motive untersuchen“, erklärt Lengsfeld. Dazu erheben sie während der Spielrunden Daten,

>>>



Nach jeder Spielrunde analysiert Stephan Lengsfeld gemeinsam mit den Studierenden die Ergebnisse.



Thomas Simon studiert Volkswirtschaftslehre

### O-TON AUS DER UNI

„Ich freue mich, dass die experimentelle Wirtschaftsforschung an der Universität Freiburg aufgebaut wird. ‚EconRealPlay‘ ermöglicht es, ökonomische Theorien kreativ anzuwenden. Nach dem Seminar ist die Idee zu meiner Diplomarbeit entstanden: Ich war bei der Weiterentwicklung einer Computersimulation dabei, die am Beispiel der Produktion einer Limonade den Einfluss von Entlohnungssystemen auf Innovationen und auf die Innovationsfreudigkeit von Menschen untersucht.“

&gt;&gt;&gt;

die sie später aufbereiten und statistisch auswerten. Aus eigenen Erfahrungen kommen sie so zu theoretischen und praktischen Erkenntnissen. Zudem erfahren sie viel über wissenschaftliche Methodik und entwickeln eigene Forschungsfragen, die sie in Haus- und Abschlussarbeiten aufgreifen können. „Die Simulationen sind so angelegt, dass bestimmte Lerneffekte sichtbar werden“, sagt Lengsfeld. „Im Detail kommen die Studierenden aber immer wieder auf völlig neue Ideen, die auch uns Dozenten zu Lernenden machen und uns dazu anregen, die Szenarien weiterzuentwickeln.“

In Runde drei wird es bei der Lego Immo Limited hektisch. „Ich brauche Grün“, ruft Angela Bockstahler den Kollegen im Materiallager zu, nimmt die passenden Steine und läuft zurück an ihren Arbeitsplatz in der Montage. Haus bauen, in den Umschlag packen, grünen Aufkleber drauf, ab zum Versand. Dort nimmt die Studentin ein blaues Kärtchen und läuft erneut zum Lager, um sich mit Bausteinen einzudecken. Auf ihren Vorschlag hin hat das Team die Arbeitsteilung in der Montage aufgehoben. Die einzelnen Arbeitskräfte bauen jetzt ganze Häuser und verpacken sie selbst. Denn am Ende von Runde zwei war der Verlust dank der farbigen Karten zwar kleiner, aber die überschüssigen Dächer haben das Ergebnis wieder vermiest. Diesmal klappt es besser: Erstmals erzielt die Firma einen Gewinn, stolze 28 Euro. Es hätte mehr sein können, doch die Auslieferung

stockte, und zwei Häuser waren falsch montiert. Fazit: Die Produktion war schnell – aber die Zeit in der Qualitätskontrolle und im Versand war für die Menge der Häuser zu knapp bemessen. Nach der fünften und letzten Runde des Vormittags ist der Produktionsprozess stark verändert und der Gewinn auf 233 Euro gestiegen.

### **Kommunikation, Information, Anreize**

Das einfache Szenario ist ein Einstieg in „EconRealPlay“ und soll die Studierenden mit dem Konzept vertraut machen. In späteren Simulationen werden die Aufgaben komplexer – es gilt beispielsweise, eine Platine zusammenzustecken, die aus wesentlich mehr Legosteinen unterschiedlicher Farbe und Form besteht. Andere Simulationen finden nicht im Team am Tisch, sondern als Einzelspiel am Computer statt: Die Studierenden stehen untereinander im Wettbewerb und sehen nicht, was die Konkurrenz macht. Entscheidend für das Verhalten ist bei beiden Varianten: Welche Anreize sind vorhanden, das Produkt oder die Prozesse zu verbessern? Wer verfügt über welche Information? Welche Art von Kommunikation ist erlaubt? Wie viel Zeit verwendet man für Planungs-, wie viel für Produktionsaktivitäten? „Die Forschung darüber, was diese Faktoren auslösen und welche Wechselwirkungen es gibt, steht noch ganz am Anfang, da gibt es ungeheuer viele Möglichkeiten“, sagt Lengsfeld. Wichtig ist ihm, dass sich die Studierenden

für die Simulationen begeistern – und seinen bisherigen Erfahrungen zufolge scheint das zu gelingen. „Sie tauchen vollständig in die Szenarien ein und sind motiviert, ihre



### **O-TON AUS DER UNI**

„Das Seminar hat mir viel Spaß gemacht, vor allem der spielerische Praxisteil. Es war faszinierend zu sehen, dass wir bei den

Simulationen intuitiv zu Ergebnissen gekommen sind, die in der Theorie beschrieben werden. Da wir von diesen Dingen nicht nur gelesen, sondern sie selbst erfahren und erlebt haben, bleibt das Wissen viel stärker im Gedächtnis verankert. Außerdem hat das Seminar die Teamfähigkeit gefördert, weil wir uns immer wieder in neue Gruppen eingefunden und gemeinsam Aufgaben gelöst haben.“

*Bettina Burger studiert  
Volkswirtschaftslehre*

Aufgaben so gut wie möglich zu lösen.“ Sein Konzept will er sowohl in Bezug auf didaktische Aspekte als auch inhaltlich weiterentwickeln: „In künftigen Simulationen sollen neben Innovationsanreizen auch verstärkt Themen wie Nachhaltigkeit, Fairness und Gerechtigkeit, Umweltschutz und Ressourcenschonung im Mittelpunkt stehen.“

*Nicolas Scherger*



„Programmieren Sie einen Routenplaner“: Hannah Bast stellt ihren Studierenden praxisnahe Aufgaben.

FOTOS: PATRICK SEEGER, PRIVAT



## Tasten drücken unter Druck



Die Informatikerin Hannah Bast programmiert live in der Vorlesung.

Prof. Dr. Hannah Bast bekommt während des Semesters jede Woche Post von ihren Studierenden: Sie geben zusammen mit der Lösung zur Übungsaufgabe ihre Meinung darüber ab, wie sie die vergangene Vorlesung fanden. Bast beginnt jede ihrer Vorlesungen damit, dass sie dieses Feedback zusammenfasst und dann zum aktuellen Thema übergeht. Ein tiefes Verständnis

dieser Themen ist oft zeitaufwändig und mühsam. Um die angehenden Informatikerinnen und Informatiker dafür zu begeistern, bringt Bast so viel Praxis wie möglich in den Hörsaal. Zum einen richtet sie die Übungen am realen Leben aus: „Programmieren Sie einen Routenplaner“, lautet eine Aufgabe. Zum anderen programmiert die Wissenschaftlerin selbst während der Vor-



lesung. Dabei kalkuliert sie ein, dass bei Live-Vorfürungen etwas schief geht. „Da kommt es sehr auf gute Vorbereitung an, sonst wird das peinlich“, sagt die Professorin für Algorithmen und Datenstrukturen am Institut für Informatik der Universität Freiburg. „Einmal ging eine halbe Stunde lang nichts mehr, weil ich einen Fehler einfach nicht gefunden habe. Das geht natürlich nicht, die Studierenden sind sehr anspruchsvoll.“ An ihrem didaktischen Konzept habe sie nicht großartig getüftelt. „Ich mache nur das Offensichtliche“, betont sie. „Die Lehre soll interessant und motiviert sein, im Idealfall lernen die Studierenden viel, gut und gern. Also stelle ich mich hin und schaue, was funktioniert und was nicht.“

### Überspringen und wiederholen



Um herauszufinden, was funktioniert und was nicht, evaluiert Bast ihre Veranstaltungen. Sie hat sich auf die unterschiedlichen Lerntypen unter den Studierenden eingestellt. Irgendwann war ihr klar, dass eine Vorlesung mit starrem Konzept nicht alle erreicht. „Die einen sagen, das ist ihnen zu ausführlich, sie bringen sich vieles lieber selbst bei und holen sich nur die Basics aus der Vorlesung“, berichtet die Informatikerin, die selbst leidenschaftlich gerne autodidaktisch lernt. Andere wiederum hätten nichts dagegen, wenn die Lehrenden den Stoff langsamer vermitteln würden.

Um den verschiedenen Bedürfnissen gerecht zu werden, bereitet Bast ihre Vorlesungen als Videos auf. Keine zwei Stunden nach der Veranstaltung steht das Video auf der Plattform Youtube online. Dort können die Studierenden die Stellen überspringen, die sie nicht brauchen, und kritische Passagen bei Bedarf wiederholt anschauen. Ein großer Teil der Studierenden verfolge die Vorlesung inzwischen von zu Hause aus. Möglich ist das auch, weil die Informatikerin ein umfangreiches Paket rund um die Lehrveranstaltung schnürt. Nicht nur die Vorlesungen stehen im Internet, sondern auch die Folien, das Übungsblatt und der Code, den Bast in der Stunde geschrieben hat. Für Fragen und Diskussionen hat sie ein Onlineforum eingerichtet. „Hier reagieren wir sehr schnell auf die Anfragen der Studierenden, deshalb nutzen sie das so gern.“

Für die offenen, transparenten Strukturen und die stete Rückkopplung mit den Studierenden hat Bast den Freiburger Universitätslehrpreis 2013 erhalten. Große Kunst, sagt sie, sei ihr Konzept allerdings nicht: „Viel wichtiger, als heldenhaft Neues zu entwickeln, ist es, die hundert Details, auf die es ankommt, richtig zu machen und sie auch zu pflegen. Genau genommen also ziemlich banal.“



*Claudia Füßler*

# Raus aus dem Schmuckkästchen

Studierende der Universität und der Pädagogischen Hochschule haben Konzepte für Freiburg-Apps mit wissenschaftlichem Hintergrund entwickelt.

FOTOS: THOMAS KUNZ



Beim Schlendern über die blaue Brücke kommt das Pärchen ins Schwärmen: Die beiden laufen auf eine Kirche mit zwei Türmen zu, unter ihnen rattern die Züge, links erstreckt sich ein Stückchen Schwarzwaldkulisse. Sie erfahren, dass die Brücke den Namen Wiwili trägt – nach der Freiburger Partnerstadt, in der Berndt Koberstein und Albrecht Pflaum in den 1980er Jahren bei einem humanitären Einsatz von nicaraguanischen Contras ermordet worden sind. Nach einer Sonnenpause auf der Wiese vor

der Herz-Jesu-Kirche geht es via Straßenbahn raus zum Seepark in Freiburgs Westen. Bisschen Pavillon und Enten gucken, fernab vom innerstädtischen Trubel. Für den Nachmittag steht noch etwas Originelles auf dem Programm: Es soll eine Pferdeskulptur geben, die immer wieder neu angemalt wird – nachts, von Unbekannten.

Das Insiderwissen hat das Berliner Paar, das in Freiburg Urlaub macht, aus der App „Freiburg auf den 2. Blick – fernab ausgetre-

tener Pfade“. Sie wurde von den Studierenden Bettina Joa, Katharina Sauter und David Sipple entwickelt. Bisher ist ihre App lediglich ein Konzept, das auf dem Papier und in einer Präsentation existiert. Entstanden ist sie im Seminar „Heritage Interpretation – ein Ansatz zur Vermittlung von Natur- und Kulturerbe“ bei Anna Chatel und Monika Nethe am Institut für Umweltsozialwissenschaften und Geographie der Albert-Ludwigs-Universität. Die drei Studierenden entwickelten gemeinsam mit 17 weiteren Master- und Lehramtsstudierenden Apps, die Einheimischen und Reisenden die Stadt näherbringen sollen – auf eine bisher unübliche Art und Weise: **Heritage Interpretation ist eine Kommunikationsmethode, mit der Natur- und Kulturthemen didaktisch fundiert vermittelt werden, so dass bei der Zielgruppe ein tieferes Verständnis für das jeweilige Phänomen**

***Beflügelt: Das Holbeinpferd gehört zu den weniger bekannten Attraktionen in Freiburg.***



entsteht. Dabei kommt es darauf an, die einzelnen Aspekte und Lerninhalte mit einer Leitidee, einer Art rotem Faden, zu versehen.

### **Anekdotisches und Kurioses**

Hier das Münster, dort das Schwabentor und quasi an jeder Ecke – oh, Vorsicht, bitte nicht hineintreten! – die legendären Bächle: Das Standardprogramm jedes Freiburg-Reiseführers bringt nicht nur die Einheimischen zum Gähnen. „Wir wollen die Menschen für die Vielfalt der Stadt sensibilisieren, die sich auch außerhalb des Schmuckkästchens Altstadt zeigt“, sagt Joa. Dafür hat das Team elf so genannte POIs – Points Of Interest – in acht Stadtteilen zusammengetragen. Wer alle besucht, kommt mit Pausen und gemütlichen Gehzeiten auf eine Dreieinhalbstundentour – ideal für einen Nachmittag. Die Leitidee dieser App ist der zweite Blick, den die Nutzerinnen und Nutzer auf die Stadt samt den Sehenswürdigkeiten werfen sollen.

>>>

&gt;&gt;&gt;

Die Geografinnen Chatel und Nethe haben das Seminar „Heritage Interpretation“, das sowohl Studierende der Albert-Ludwigs-Universität als auch der Pädagogischen Hochschule Freiburg besuchten, geleitet. Die Idee, von den klassischen Lehrmitteln Schautafel und Broschüre wegzukommen und neue Medien einzusetzen, hatten Nethe und Chatel schon länger. „Das Reizvolle daran ist, dass eine völlig neue Zielgruppe angesprochen werden kann“, erklärt Chatel. Dass die Studierenden sich so in das Projekt reingekniet haben, hat die Lehrenden trotzdem überrascht: „Das Engagement war überdurchschnittlich, sie haben sich viel Zeit für ihr Thema genommen und sind die Sache sehr fundiert angegangen, sodass wir jetzt ausnahmslos qualitativ hochwertige Konzepte für Apps haben“, sagt Nethe. Vorgegeben war den Studierenden lediglich, dass die App sich auf Freiburg bezieht und darin wissenschaftlich komplexe Inhalte so aufbereitet werden, dass sie

für die Zielgruppe verständlich und unterhaltsam sind. Wer mit „Freiburg auf den 2. Blick“ durch die Stadtteile Haslach oder Günterstal läuft, erfährt neben historischen Sachverhalten auch Anekdotisches und Kurioses.

### Nachhaltigkeit für den kleinen Geldbeutel

Acht Gruppen fanden sich im Seminar zusammen – und produzierten acht großartige App-Ideen: Die Studentinnen Kristina Kirschbauer, Jana Meyer und Linda Schwinkendorf haben zum Beispiel die App „KonsumENTEN“ konzipiert. Mit deren Hilfe sollen die Nutzer auf spielerische Weise ihren ökologischen

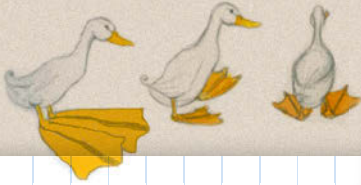


*Der Seepark im Westen der Stadt entstand 1986 für die Landesgartenschau. Diese Information erfahren Nutzer der App „Freiburg auf den 2. Blick – fernab ausgetretener Pfade“.* FOTO: BASCHI BENDER



Quak, quak: Kristina Kirschbauer (links) und Jana Meyer haben zusammen mit Linda Schwinkendorf die App „KonsumENTEN“ entwickelt, die über den individuellen ökologischen Fußabdruck in Sachen Konsum informiert.

FOTO: PATRICK SEEGER



Fußabdruck in Sachen Konsum verkleinern. Das gelingt ihnen, wenn sie sich mit den in Freiburg gegebenen Möglichkeiten auseinandersetzen, ökologisch nachhaltig zu konsumieren. „Wir wollen zeigen, dass das einfacher ist, als viele denken, und auch mit einem kleinen Geldbeutel durchaus gut funktionieren kann“, sagt Kirschbauer. Die KonsumENTE führt in Form einer gezeichneten Ente von Station zu Station, von Secondhandläden und dem Münstermarkt über Tauschregale und Restaurants mit veganen Angeboten bis zu Reparaturwerkstätten und Urban-Gardening-Projekten. Neben dem ganzen Service gibt es en passant eine gute Portion Wissen für die App-Nutzer: Was ist ein ökologischer Fußabdruck? Was

ist virtuelles Wasser? Wie funktioniert eine Permakultur?

Zwei der Apps haben die Studierenden bereits in Zusammenarbeit mit einem Informatikbüro ansatzweise realisiert, um ein Gefühl für das zu bekommen, was möglich ist. „Derzeit sind wir noch auf der Suche nach Geldgebern, am liebsten würden wir alle acht Apps umsetzen“, sagt Chatel. Denn den Studierenden sei das gelungen, worauf die Idee der Heritage Interpretation abziele: die Leute in ihrer Lebenswelt zu erreichen und so vielleicht auch die eine oder andere Verhaltensänderung, zumindest aber ein Nachdenken zu bewirken.

*Claudia Füßler*

# Maximal 750 Euro Streitwert

„Freiburg Legal Clinics“  
bietet **kostenlosen Rat**  
bei Anliegen, die es kaum  
in eine Kanzlei schaffen.

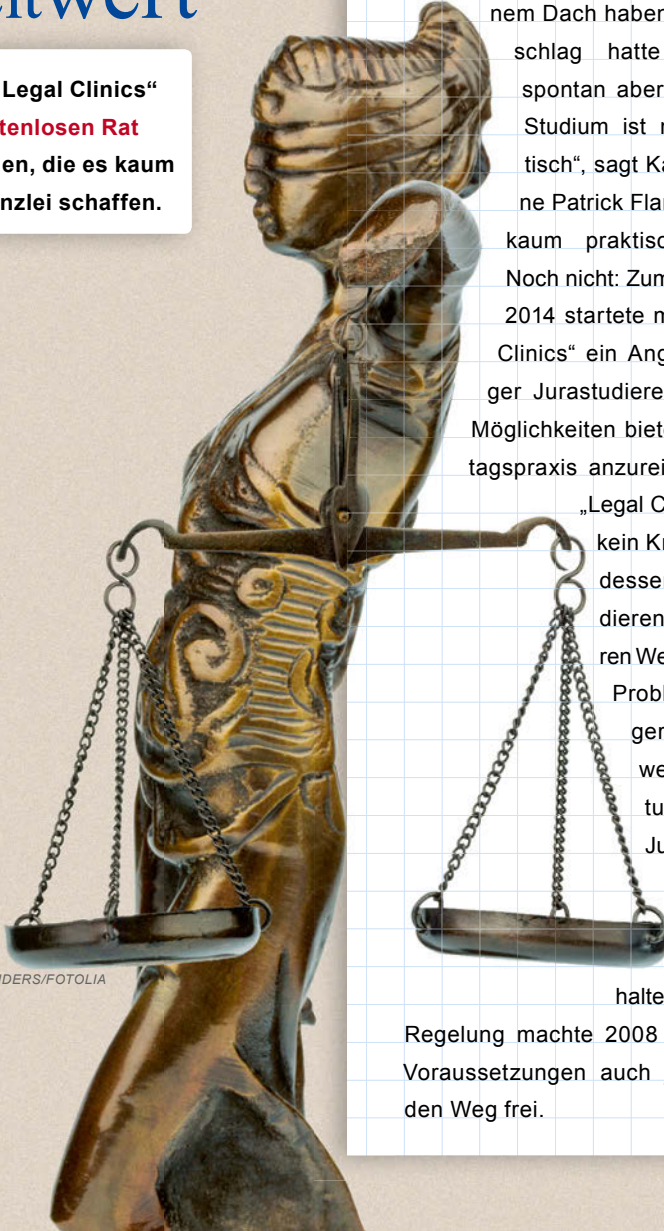


FOTO: GINA SANDERS/FOTOLIA

Als Jurastudentin müsste sie doch einen Rat geben können, sagten die Mitbewohner zu Leonie Kämpfer, als der Vermieter die Wohngemeinschaft nicht länger unter seinem Dach haben wollte. Einen Ratsschlag hatte die 23-Jährige spontan aber nicht parat. „Das Studium ist meist sehr theoretisch“, sagt Kämpfers Kommilitone Patrick Flamm. „Wir sammeln kaum praktische Erfahrungen.“ Noch nicht: Zum Sommersemester 2014 startete mit „Freiburg Legal Clinics“ ein Angebot, das Freiburger Jurastudierenden jede Menge Möglichkeiten bietet, Theorie mit Alltagspraxis anzureichern. Hinter den „Legal Clinics“ verbirgt sich kein Krankenhaus – stattdessen helfen Jurastudierende Menschen, deren Welt wegen rechtlicher Probleme aus dem Lot geraten ist, kostenlos weiter. Solche Beratung war bislang nur Juristinnen und Juristen mit erstem und zweitem Staatsexamen vorbehalten. Eine gesetzliche Regelung machte 2008 unter bestimmten Voraussetzungen auch juristischen Laien den Weg frei.

Prof. Dr. Boris Paal, Studiendekan der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg, lernte das aus den USA stammende Angebot während seines Studiums in Großbritannien kennen. Er entwickelte ein Konzept für die studentische Rechtsberatung, das mehrere Fliegen mit einer Klappe schlagen soll: Die Studierenden sammeln Praxiserfahrung, und gleichzeitig entsteht ein kostenloses Beratungsangebot für Mitstudierende und Freiburger Bürgerinnen und Bürger, die anwaltliche Beratung aus den unterschiedlichsten Gründen nicht in Anspruch nehmen können. „Darin steckt auch ein karitativer Aspekt“, sagt der 39-Jährige. „Mietverträge für die Luxusvilla bleiben ausgeschlossen.“ Für sein didaktisches Konzept hat er den Instructional Development Award erhalten. Der Lehrentwicklungspreis der Albert-Ludwigs-Universität ist mit 70.000 Euro dotiert.

### **Fragetechniken und sicheres Auftreten**

Umgesetzt wird die Rechtsberatung vom Verein „Pro Bono Studentische Rechtsberatung Freiburg“, den sechs Studierende der Rechtswissenschaften gegründet haben. Die Mitglieder des Vereins bearbeiten die Fälle in Teams, die aus älteren und jüngeren Studierenden bestehen. Die sich zunächst nur auf Miet- und Internetrecht, Existenzgründung und Verbraucherschutz erstreckende Beratung ist auf Fälle mit einem Streitwert von maximal 750 Euro begrenzt. Das soll die Kon-

*Leonie Kämpfer und Patrick Flamm wollen mehr praktische Erfahrungen im Jurastudium sammeln.*

FOTOS: ANITA RÜFFER

kurrenz zu lokalen Anwältinnen und Anwälten ausschließen, da Fälle von derart geringem Streitwert zumeist gar nicht erst an Kanzleien herangetragen würden. Die Anwaltschaft ist sogar mit Patenschaften und fachlicher Beratung aktiv in die Legal Clinics eingebunden.

In einer einjährigen Ausbildung, die mit einem Zertifikat abschließt, werden die Studierenden in Vorlesungen, Vorträgen und Workshops vorbereitet. Dabei dürften sie feststellen, dass die im Studium vermittelten „perfekten Sachverhalte“ in der Realität nicht so eindeutig sind. „Die anwaltliche Perspektive ist gegenüber der Richterperspektive im Studium unterrepräsentiert, obwohl die meisten Juristen später als Anwälte arbeiten“, sagt Maximilian Roser, wissenschaftlicher Mitarbeiter in Paals Abteilung. Bei den „Legal Clinics“ lernen die Studierenden Fragetechniken, sicheres Auftreten und anwaltliche Prozesstaktik. Eine gute Schulung – auch wenn sie die Rat-suchenden vor Gericht nicht vertreten dürfen.

*Anita Rüffer*



# UNO spielen in New York

**Knapp 5.000 Studierende simulieren die tägliche Arbeit von Delegierten der Vereinten Nationen.**

Schnell die Falten aus der Kostümjacke streichen, dann geht es vor ans Mikrofon: Knapp 400 Delegierte aus aller Welt sitzen im Plenum und wollen wissen, was Indien in Sachen Friedenskonsolidierung zu sagen hat. Die Hände schwitzen, die Stimme wackelt einen Moment lang. Dann verflüssigt sich das Englisch. Auch wenn die Situation nur gespielt war, fühlte sie sich für Feodora Hamza echt an. Die 23-Jährige studiert im sechsten Semester Islamwissenschaften und Deutsche Literatur und ist eine von 28 Freiburger Studierenden, die im Frühjahr 2014 für eine Woche nach New York/USA reisten, um UNO



**Zusammenarbeit über Fächergrenzen hinweg: Richard Rietzel studiert Mikrosystemtechnik, Feodora Hamza Islamwissenschaft.**

FOTOS: NMUN UNIVERSITÄT FREIBURG

zu spielen. Genauer: um zu simulieren, wie die United Nations Organization arbeitet.

National Model United Nations (NMUN) heißt das internationale Planspiel, an dem

jedes Jahr mehrere Hundert Universitäten und etwa 5.000 Studierende teilnehmen. Die Universität Freiburg ist seit 14 Jahren dabei. Wer wie Hamza zum NMUN nach New York reist, konsumiert also nicht nur politische Inhalte, sondern gestaltet sie fast rund um die Uhr mit: diskutiert sie in kleinen und größeren Ausschüssen, nimmt Einfluss, wann immer es geht, schreibt Papers und erarbeitet in Komitees zusammen mit anderen Delegierten Resolutionen, die – wenn alles läuft, wie es laufen soll – am letzten Tag des Planspiels in den Räumen der UNO verabschiedet werden. Alles auf Englisch, versteht sich. Damit das Spiel funktioniert, vertritt jede Delegation ein Land. Das Freiburger Team war 2014 die Republik Indien. Der Konferenzveranstalter National Collegiate Conference Association hat die Studierenden für ihre Arbeit mit einem „Distinguished Delegation Award ausgezeichnet“.

### Vorbereiten bis in die Abendstunden

„Immer in der Rolle bleiben heißt das oberste Gebot bei NMUN“, erklärt Jan-Simon Dörflinger, der den vorbe-

*Die Freiburger nutzten die Bibliotheken in New York, um sich auf die nächsten Treffen im Plenum vorzubereiten.*

FOTO: NMUN UNIVERSITÄT FREIBURG

reitenden Kurs am Seminar für Wissenschaftliche Politik leitet. Nur wer die globale Rolle „seines“ Landes möglichst realitätsnah spiele, könne erfahren, wie das diplomatische Miteinander bei der UNO funktionieren. Und dass ein Konsens vielleicht erstrebenswert sei, in der politischen Realität aber häufig nicht zustande komme. „Für mich war es vergleichsweise einfach, in meiner Rolle zu bleiben“, erzählt der 26-jährige Richard Rietzel, der seinen Master in Mikrosystemtechnik macht und beim NMUN für Indien in der Suchtstoffkommission saß. Die Thematik sei für Indien alles andere als heikel. Außerdem habe das Land wichtige Partner, die in Sachen Drogen eine ähnliche Politik verfolgten. Keine große Konfrontation also.

Einfach so in eine Konferenz hineinstolpern geht nicht: Etwa ein halbes Jahr lang hat sich die Gruppe auf das Planspiel vorbe-

>>>





**Ja, nein, enthalten:**  
**Die Studierenden**  
**simulieren eine**  
**Abstimmung.**

FOTOS: NMUN UNIVERSITÄT  
 FREIBURG

>>>

reitet – zweimal zwei Stunden die Woche, oft dauerten die Sitzungen bis spät in den Abend. Ein Blockseminar gab es noch obendrauf. „Ausgehend von den Theorien der internationalen Politik und der vergleichenden Regierungslehre haben wir uns zunächst den Vereinten Nationen und Indien angenähert, sein Staatssystem und seine Außenpolitik erörtert, aber auch die wichtigsten Vetospieler der UNO unter die Lupe genommen“, erklärt Dörflinger. Im nächsten Schritt haben die Studierenden

vor allem praktisch gearbeitet, denn sie mussten sich ihren Aufenthalt in New York regelrecht verdienen – mit einem stimmigen Konzept für Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising. Alles unter Anleitung, aber selbst erarbeitet.

### **Schwimmen lernen in Hamburg**

Einige hatten anfangs Probleme, zum Telefontisch zu greifen und bei Firmen anzurufen, doch der Aufwand hat sich gelohnt. Der

### **Offen für alle Fakultäten**

Am Planspiel National Model United Nations können nur Studierende teilnehmen, die das Proseminar Internationale Politik/Außenpolitik besuchen. Dieses steht Studierenden aller Fachrichtungen offen. 2013 gab es mehr als 60 Bewerberinnen und Bewerber, davon wurden 28 für das Seminar ausgewählt.



Aufenthalt in New York hat etwa 56.000 Euro gekostet. Ohne Sponsoren hätten die Studierenden jeweils 2.000 Euro selbst zahlen müssen. Die finale Abrechnung stehe noch aus, sagt Dörflinger. Er geht davon aus, dass jeder Studierende nur 200 bis 300 Euro beisteuern müsse. Je näher die Reise zur UNO rückte, desto intensiver bereitete er die studentische Delegation vor – mit strategischer Gesprächsführung, Sprach- und Debattiertrainings sowie jeder Menge Infos über die Formalia, die beim Redenhalten und Verhandeln einzuhalten sind.

Bevor es nach New York geht, steht eine Reise nach Hamburg an: Das HamMUN, ein kleineres politisches Planspiel, findet einmal jährlich statt. „Da werden die Studierenden ins Wasser geworfen und müssen schwimmen“, beschreibt Dörflinger den Zwischenstopp zu Übungs-

zwecken. New York sei Hamburg hoch hundert: viele Menschen auf engem Raum, permanentes Kommunizieren, Abstimmen, Beschließen und wenig Schlaf. Es habe tüchtig gebrummt, so Rietzel. Er ist froh, teilgenommen zu haben. Und das, obwohl er als Mikrosystemtechniker keinen einzigen ECTS-Punkt gutgeschrieben bekommt. „Egal“, sagt der Student, er habe viel Praktisches gelernt. Zum Beispiel, wie man eine zweiminütige Rede so verdichtet, dass alles Wichtige drin ist, sie rhetorisch aber so ausformuliert, dass sie die Zuhörerinnen und Zuhörer berührt. Für Hamza war das halbe Jahr „sehr intensiv und lehrreich“. Man arbeite viel im Team, lerne dabei aber auch viel über sich selbst. „Ein echter Gewinn fürs Leben.“

*Stephanie Streif*

*Beim Planspiel 2014  
vertrat das Freiburger Team  
die Republik Indien.*





Virtuelle  
Patienten

echte  
Therapeuten

FOTO:  
VIPERAGP/FOTOLIA

In einem E-Learning-Modul üben **Medizinstudierende des Fachbereichs Psychiatrie und Psychotherapie**, Krankheiten zu diagnostizieren.

„Stellen Sie sich vor, Ihnen sitzt eine Patientin gegenüber. Sie leidet seit Kurzem unter Ohnmachtsanfällen. Sie müssen die richtige Diagnose stellen und einen Therapieplan erarbeiten.“ In dieser Art Rollenspiel werden sich Freiburger Medizinstudierende dank einem interaktiven E-Learning-Modul in Zukunft wiederfinden können. Dr. Christoph Nissen, Oberarzt der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Freiburg und Privatdozent an der Albert-Ludwigs-Universität, betreut den Aufbau einer virtuellen Patientendatenbank.

Die Grundstruktur dafür liefert das internetbasierte Lern- und Informationssystem für die medizinische Aus- und Weiterbildung INMEDEA, das seit 2001 deutschlandweit in der Lehre eingesetzt wird. Auf dieser E-Learning-Plattform behandeln die Benutzerinnen und Benutzer interaktiv virtuelle Patientinnen und Patienten in einer fiktiven Klinik.

Die Studierenden können das Modul orts- und zeitunabhängig bearbeiten. Außerdem stehen ihnen Literatur und Powerpoint-Vorträge zum jeweiligen Krankheitsbild oder Psychotherapieelement online zur Verfügung. „Ziel ist es, dass die Studierenden problemorientiert und selbstständig Fallbeispiele bearbeiten, Krankheitsbilder diagnostizieren und zugleich ein Bewusstsein für den Kosten- und Zeitaufwand entwickeln“, erklärt Nissen.

### **Manische Syndrome erkennen**

Die klassische Lehre im Fachbereich Psychiatrie und Psychotherapie setzt sich aus Vorlesungen, Blockpraktikum und Seminaren zusammen. Beim Lernprozess spielt vor allem der direkte Kontakt der Studierenden mit den Patienten eine große Rolle. Die Integration von akuten Krankheitsbildern – etwa deliranten oder manischen Syndromen – ist



jedoch schwierig, da Betroffene nur mühsam oder gar nicht für Kontakte mit Studierenden zu gewinnen sind. Auch der direkte Umgang von Ärztinnen und Ärzten mit psychisch kranken Menschen und der konkrete Einsatz von Psychotherapieelementen sind nur schwer vermittelbar. Die virtuelle Patienten-datenbank soll diese Lücke schließen.

Im Zentrum der Patientenakten stehen Videos, die Patienten in einer akuten Erkrankungsphase zeigen. Aus Datenschutzgründen werden diese Filme nur klinikintern verwendet. Um die Videos online präsentieren zu können, stellen Schauspielerinnen und Schauspieler die Szenen nach. Da es ursprünglich nicht vorgesehen war, Videos in INMEDEA zu integrieren, musste zunächst dessen Oberfläche angepasst werden. Inzwischen ist ein Testmodul abgeschlossen. Ziel ist es, Studierenden 30 virtuelle Patientenakten und 30 Psychotherapieelemente deutschlandweit zur Verfügung zu stellen. „Als Lernende erfährt man, wie Patienten auf Fragen reagieren und wie die Antworten einzuordnen sind. Zu vermuteten Diagnosen und vorgeschlagenen Therapien bekommt man am Ende Rückmeldung von den Expertinnen und Experten“, sagt die Freiburger Psychologiestudentin Lana Gawron. Ihrer Kommilitonin Sophie Rothenberger gefällt das Potenzial des E-Learning-Moduls: „Fallbeispiele und der Kontakt zu Patienten oder Schauspielpatienten sind für uns schon immer hilfreich gewesen. Insbesondere von den Videos, in denen die üblichen Fragen eines Erstgesprächs gestellt werden, werden wir sehr profitieren.“

Isabell Wiedle



**Lernen am Bildschirm: Die Studierenden bearbeiten Fallbeispiele in einer fiktiven Klinik.**

QUELLE: WWW.INMEDEA-SIMULATOR.NET



## Eine Frage der Form

*Lehrblöcke helfen Studierenden, Inhalte der vergangenen Sitzung präsenter zu haben und effizienter mit ihnen zu arbeiten, betont Nicholas Eschenbruch.*

FOTOS: SANDRA MEYNDT

Sich vier Wochen lang intensiv mit einem Thema beschäftigen oder ein ganzes Semester Zeit für Inhalte haben? **An der Universität Freiburg findet Lehre in vielen Formen statt:** Traditionelle Studiengänge wie die Anglistik vertrauen weitestgehend auf den durchlaufenden Semesterbetrieb. Der Bachelorstudiengang Liberal Arts and Sciences am University College Freiburg (UCF) hingegen organisiert das Semester in Lehrblöcken. Rimma Gerenstein hat Dr. Nicholas Eschenbruch, akademischer Geschäftsführer am UCF, und Prof. Dr. Wolfgang Hochbruck, Studiendekan der Philologischen Fakultät, zu einer Diskussion eingeladen.

**uni'lernen: Herr Hochbruck, was spricht gegen vier Wochen Shakespeare, zwei Wochen Gedichte der Romantik und drei Wochen British Modernism?**

**Wolfgang Hochbruck:** Diese dichte Form würde dem so genannten Bulimie-Lernen, was jetzt schon ein Problem ist, weiteren Auftrieb geben: Die Studierenden lernen auf eine Prüfung hin, prügeln sich den Stoff in den Kopf und vergessen ihn danach wieder – unter anderem auch, weil er im Laufe des weiteren Studiums im Wortsinne nicht mehr gefragt ist.

**Nicholas Eschenbruch:** Das ist doch der Punkt. Intensive Beschäftigung mit einem Thema bedeutet nicht automatisch Bulimie-Lernen. **Entscheidend ist, wie die Prüfungen organisiert sind.** Wir haben uns am UCF für die Blockform entschieden, weil sie es Studierenden ermöglicht, im Diskussi-

onszusammenhang zu bleiben. Sie haben die Inhalte der letzten Sitzung präsenter und können effizienter mit ihnen arbeiten.

**Hochbruck:** Ich sehe zwei Nachteile. Erstens sind die Lehrenden weniger flexibel. Sie sind zwar intensiver dabei, haben aber nicht die Möglichkeit, etwas am Lehrplan zu ändern oder ihre eigenen Reflexionen in die nächste Sitzung zu tragen. Reflexion braucht eben Zeit – was mich zum zweiten Punkt bringt: Im durchlaufenden Semester kann ich die Inhalte in Schleifen vorantreiben. Eine Woche geht vorbei, ich wiederhole den Stoff und beginne mit dem neuen. Wenn es diese Freiräume gibt, stellen Studierende nach und nach Verknüpfungen her. Es dauert einige Semester, bis der Prozess ins Rollen kommt, aber er ist essenziell.

**Entfällt diese Entwicklung bei Studierenden, wenn sie sich nur in Blöcken mit einem Thema beschäftigen?**

**Eschenbruch:** Schleifenartige Strukturen erfüllen ihren Sinn, wenn es ein disziplinäres Gesamtkonzept gibt. Aber wir arbeiten fächerübergreifend und problemorientiert. Wenn man sich für einen kürzeren Zeitraum mit Dingen beschäftigt, entstehen auch Verknüpfungsmöglichkeiten. Aber sie ergeben sich aus dem Stoff heraus. Hinter unserem Konzept steht die Idee, dass die Studierenden die Steinchen selbst zusammensetzen und kurzfristig entscheiden, wo weitere Lerneffekte für sie liegen. Entspre-

>>>



*Studierende brauchen Zeit, um Zusammenhänge zwischen Inhalten herzustellen – ein essenzieller Prozess, der einige Semester dauert, unterstreicht Wolfgang Hochbruck.*

&gt;&gt;&gt;

chend sehen die Prüfungsleistungen aus. Wir schreiben zum Beispiel mehrere kurze Essays, aber keine traditionelle Hausarbeit.

**Hochbruck:** Ich sehe die Vorteile bei diesem Ansatz, aber dafür muss ich auf einer anderen Ebene bezahlen, gerade bei der Hausarbeit. Ich muss beim wissenschaftlichen Arbeiten die Chance haben, eine Entwicklung über Wochen hinweg zu reflektieren. Das versuche ich meinen Studierenden klarzumachen: Ihr schreibt eigentlich vom ersten Tag des Semesters eure Hausarbeit. Wer erst in der vorlesungsfreien Zeit damit anfängt, liefert meistens keine guten Beiträge ab.

**Eschenbruch:** Die Tendenz, seine Aufmerksamkeit dorthin zu verlegen, wo die Leistung gerade gefordert ist, gibt es nun mal im regulären Semesterbetrieb. Das war zu meiner Studienzzeit nicht anders. Meistens haben wir uns auf unser eigenes Referat vorbereitet und den Rest nicht tief schürfend verfolgt. Und wenn das Seminar ausfiel, lagen zwei Wochen zwischen den Treffen. Diese Form kommt Studierenden entgegen, die ihre Arbeitszeit gerne reduzieren.

**Hochbruck:** Das kenne ich auch aus meiner Studienzzeit. Aber ich hoffe, die Zeiten der Dozierenden, die man gegen eine

Schaufensterpuppe austauschen kann, und der Studierenden, die sich im Seminar die Zähne locker langweilen, sind vorbei. Bei den wöchentlichen Sitzungen sollten Studierende und Lehrende wie in einem wissenschaftlichen Plenum zusammenkommen. Den Großteil der Arbeit leisten die Studierenden dazwischen – alleine oder in Gruppen. So lernen sie, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten.

**Sie beide unterstreichen, dass es darauf ankommt, welche Rolle eine Lehrveranstaltung erfüllt. Sollten Lehrpläne mehr Mischformen integrieren?**

**Eschenbruch:** Wir müssen fragen: Gibt es Phasen im Studium, in denen bestimmte Formen angemessen sind, die den Lernprozess verbessern? Dann wird klar, dass eine Mischung sinnvoll ist. Wir könnten uns zum Beispiel einen Bachelor 2.0 vorstellen, der am Anfang viele kurze Einheiten hat, die mit zunehmendem Grad an eigener Wissenschaftlichkeit länger werden.

**Hochbruck:** Die vergangenen Jahre haben gezeigt, wie fruchtbar es ist, wenn Lehrende mit Formen experimentieren. Diese Rückmeldung bekomme ich deutlich von meinen Studierenden. Ich habe mit dem Preisgeld des Instructional Development Award der Universität Freiburg 2010 ein Blended-Learning-

Konzept mit drei Stufen entwickelt: Am Anfang, in der Mitte und am Ende des Semesters finden Treffen statt; die Studierenden lernen dazwischen relativ selbstständig in Gruppen weiter, zum Beispiel in E-Learning-Modulen. Das hat den Vorteil, dass auch Lehrerinnen und Lehrer teilnehmen und sich fortbilden können. Am Ende folgt eine Phase, in der alle Ergebnisse diskutiert und überprüft werden. Außerdem hole ich einen externen Experten dazu, der uns Feedback gibt. Diese Form war meinen Erfahrungen nach bisher die produktivste.

**Eschenbruch:** Man muss allerdings bedenken: Je mehr Lehrformen ich mische, desto aufwändiger bis schlicht unmöglich wird es, einen Stundenplan aufzustellen. Zum Beispiel müssen alle Module gleich viele ECTS-Punkte haben. Nur dann können Studierende nach Belieben puzzeln. Dieses System funktioniert im UCF gut, trotzdem wollen wir in Zukunft Blöcke mit durchlaufenden Veranstaltungen mischen.

**Sowohl im regulären Semesterdurchlauf als auch im Blockbetrieb am UCF bewegt sich also etwas.**

**Eschenbruch:** Wir nehmen das Feedback unserer Studierenden und Lehrenden ernst. Die Konsequenz ist, dass wir es ermöglichen möchten, besser an Lehrpläne außerhalb des Collegies anzuknüpfen. Die Grundform werden

Blöcke bleiben, aber wir wollen Einheiten integrieren, die der Semesterform entsprechen. So lassen sich Fremdsprachen besser lernen. Außerdem können Studierende in der Semesterform längere Hausarbeiten schreiben.

**Hochbruck:** Ich bin gespannt, wie sich der European Campus, der Verbund der ober-rheinischen Universitäten, auf die Lehre auswirken wird. Wenn Universitäten aus drei Ländern ein gemeinsames Seminar anbieten, könnten Blockeinheiten genau das Richtige sein. Außerdem kommt die Lehramtsreform mit Riesenschritten auf uns zu. Was ich nicht will, sind Menschen, die ich durch den Bachelor-Parcours jagen muss, die nie über ihr eigenes Schülersein hinauskommen und mit 23 Jahren das Referendariat beginnen, weil die straffen Studienpläne ihnen vorgaukeln, sie dürften im Studium keine Zeit vertrödeln. Persönliche Reife ist so nicht mehr möglich.

**Eschenbruch:** Wenn es nicht ums Lehramt geht, kann man die These aufstellen, dass der Bachelor studierendenfreundlichere Formen eingeführt hat. Die Blocklehre zum Beispiel bildet Rhythmen der Arbeitswelt ab: Die Leute müssen sich innerhalb von zwei Monaten ein Themenfeld selbst erarbeiten, Positionen entwickeln, sie darlegen und danach zum nächsten Projekt weitergehen. Aber man kann sich darüber streiten, ob man die Arbeitswelt nicht gerne anders hätte.

# Zusammentragen, reflektieren, präsentieren

*Den eigenen Erkenntnisprozess betrachten: Studierende können das E-Portfolio als Online-Lerntagebuch nutzen.* FOTOS: BASCHI BENDER

**Auf der E-Learning-Plattform ILIAS der Universität Freiburg können Studierende und Lehrende seit dem Wintersemester 2013/14 E-Portfolios erstellen.**

Elektronische Portfolios sind onlinebasierte Sammelmappen, die Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen oder über einen längeren Zeitraum hinweg zusammenstellen. Während Prüfungen darauf abzielen, Ergebnisse abzufragen, konzentriert sich das E-Portfolio auf den Lernprozess: Studierende gehen systematisch einem Thema nach, reflektieren ihre Arbeit und präsentieren die Ergebnisse. So können sie zeigen, wie sie sich entwickelt und welche Fortschritte sie erzielt haben. „Es ist beeindruckend, welche Reflexionstiefe manche

E-Portfolios besitzen“, sagt Marion Degenhardt vom Zentrum für Weiterbildung und Hochschuldidaktik der Pädagogischen Hochschule Freiburg. In Kooperation mit der Servicestelle E-Learning der Universität Freiburg, die auch Lehrende zu E-Portfolios berät, hielt Degenhardt die erste Schulung zu diesem Thema an der Universität.

Auf der E-Learning-Plattform ILIAS befindet sich die E-Portfolio-Funktion unter dem Link „Persönlicher Schreibtisch“. Dort können Studierende Seiten erstellen und Dokumente



in verschiedenen Dateiformaten wie PDF oder Docx einfügen sowie Bilder hochladen, Videos einbinden und Links hinzufügen. Das Portfolio ist zunächst nur für die Studierenden sichtbar, sodass sie es mit der Blogfunktion als Online-Lerntagebuch nutzen können. Wenn gewünscht, können sie es für Lehrende, einzelne Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer, den ganzen Kurs oder auch für alle ILIAS-Nutzerinnen und -Nutzer freigeben. Teilweise sind E-Portfolios an der Universität und der Pädagogischen Hochschule als Studienleistung anerkannt.

### **Irrwege und Umwege beschreiben**

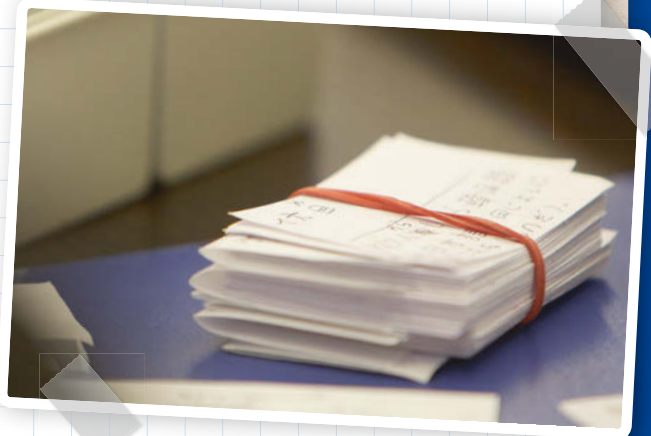
„Studierende und Lehrende bestätigten, dass E-Portfolios hinsichtlich der Durchdringung eines Themas gewinnbringend sein können“, sagt Degenhardt. Der Vorteil sei, dass man auch einer heterogenen Gruppe von Studierenden bei definierten Standards gerecht werde. Dr. Barbara Skorupinski, Koordinatorin des Ethisch-Philosophischen Grundlagenstudiums an der Universität Freiburg, plant, für das Sommersemester 2014 E-Portfolios von den Studierenden anfertigen zu lassen.

„Sie sollen ihren Reflexionsprozess dokumentieren. Wenn sie sich mit wissenschaftlichen Positionen auseinandersetzen, sollen sie auch Irr- und Umwege beschreiben und

einmal bezogene Standpunkte wieder ändern dürfen.“ Wichtig beim Einsatz von E-Portfolios sei, dass die Lehrveranstaltung einen roten Faden verfolge. In diesem Rahmen sollen die Studierenden zu eigenen Fragen abreiten.

„E-Portfolios sind ein gutes Instrument, um die Einzelveranstaltungen eines Moduls oder des Studiums insgesamt unter spezifischen oder individuell bedeutsamen Fragestellungen zu integrieren“, betont Degenhardt. Darüber hinaus sei ein solches studienbegleitend geführtes E-Portfolio eine gute Basis für eine Bewerbungsmappe nach dem Studium.

*Franziska Richter*



**Zettelwirtschaft war gestern:  
Wer ein E-Portfolio pflegt, sammelt  
Wissen digital – ob zu einer  
einzelnen Lehrveranstaltung oder  
über das gesamte Studium hinweg.**

In seiner Kolumne erklärt Prof. Dr. Alexander Renkl, Experte für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, was eine **sorgfältige Online-Recherche** ausmacht.

## „Im Internet kann ich jede Information finden“ Ganz so einfach ist es nicht!

Ein großer Vorteil des Internets ist die Vielfalt an bereitgestellten Informationen. Davon haben Sie alle vermutlich schon profitiert, etwa wenn Sie in der Schule für Hausaufgaben recherchiert haben oder im Studium für Hausarbeiten, Referate oder Klausuren Wissenslücken schließen wollten. Manche gehen gar so weit, zu behaupten, dass wir in Schule und Hochschule primär Lernen lernen sollten, weil wir das jeweils benötigte Inhaltswissen ja jederzeit leicht im Internet aufrufen können.

Das klingt alles toll. Aber ganz so einfach ist es nicht. Speziell wenn es um wissenschaftlich fundierte Informationen geht, wird Ihnen die Informationssuche durch etliche Faktoren erschwert. So müssen Sie mit einer großen, unübersichtlichen Fülle

an Daten umgehen, deren Relevanz nicht immer leicht zu beurteilen ist. Zudem gibt es im Internet nicht nur fundierte Informationen. Es finden sich etwa zu Fragen gesunder Ernährung auch Informationsquellen, die von Laien oder kommerziellen Anbietern ins Netz gestellt wurden, die Nahrungsergänzungsmittel verkaufen möchten und einseitig informieren.

Sie müssen also **unseriöse Informationen identifizieren** können. Um sich differenzierte Positionen zu kontroversen Themen, wie etwa zur Stammzellenforschung, erarbeiten zu können, müssen Sie Informationen aus verschiedenen Quellen – seien sie komplementär oder widersprüchlich – in Bezug zueinander setzen. Derartige Anforderungen sind keineswegs trivial.





*Die Suche nach wissenschaftlich fundierten Informationen im Internet ist alles andere als trivial, betont Alexander Renkl. FOTO: THOMAS KUNZ*

### Was können Sie tun? Auf der Basis psychologischer Befunde kann ich folgende Tipps geben:

- Aktivieren Sie Ihr Vorwissen. Notieren Sie sich kurz, was Sie schon wissen und nach welchen Informationen Sie in erster Linie suchen. Das hilft, die Relevanz von Rechercheergebnissen zu beurteilen und sich nicht im Datenwust zu „verlieren“.
- Verwenden Sie nicht einfach die ersten Treffer Ihrer Suchmaschine, sondern werfen Sie einen kritischen Blick auf die Quellen, vor allem in Bezug auf Expertise und Glaubwürdigkeit (kommerzielle oder anderweitige Interessen?).
- Ist die Informationsquelle für meinen Wissensstand geeignet? Oder sollte ich, zumindest zunächst, nach allgemeinverständlicheren Quellen suchen?

➤ Nutzen Sie, sofern verfügbar, Informationen anderer Internetnutzerinnen und -nutzer zu den gefundenen Quellen, etwa Angaben zu Aufrufhäufigkeiten, Bewertungen und Kommentare, um die Daten zu beurteilen.

➤ „Mal so schauen, was es da gibt“ bringt nicht besonders viel. Besser ist es, sich das Ziel zu setzen, sich eine begründete Meinung zu einem Sachverhalt zu erarbeiten.

➤ Stellen Sie Bezüge zwischen verschiedenen Informationsquellen her. Ergänzen oder widersprechen sie sich? Wenn sie sich widersprechen, liegt das daran, dass Sie unseriöse oder von Laien verfasste Quellen konsultiert haben, oder daran, dass unterschiedliche wissenschaftliche Standpunkte vertreten werden?

„Wenn ich das alles bei der nächsten Recherche umsetze, lenkt mich das vom Eigentlichen ab!“, mögen Sie nun denken. Da haben Sie recht. Sie könnten aber zum Einstieg einfach zwei oder drei Tipps aufgreifen, die Ihnen im Vergleich zum bisherigen Vorgehen als nützlich erscheinen. Viel Spaß dabei!



*Sie wissen, wie Selbstständigkeit funktioniert: Gründer aus der Universität und externe Experten vermitteln Studierenden das Fachwissen und die Praxiserfahrung.*

FOTOS: BUCH CONTACT, RADLABOR GMBH, STEUERBERATER UND RECHTSANWÄLTE KAPFER UND LIPPS



# Karriere mit einem eigenen Unternehmen

Mit fakultätsübergreifender Lehre unterstützt die Universität Freiburg den Weg in die **berufliche Selbstständigkeit**.



Eine eigene Firma gründen: Für fast die Hälfte aller Studierenden der Albert-Ludwigs-Universität ist das eine attraktive Zukunftsperspektive. Das hat der Freiburger Wirtschaftswissenschaftler Dr. Florian Dreves in einer Studie herausgefunden. Damit der Start in die berufliche Selbstständigkeit gelingt, bietet die Universität mit dem Gründerbüro eine zentrale Anlauf- und Beratungsstelle für alle Interessierten. Mit Weiterbildungskonzepten und fakultätsübergreifenden Lehrveranstaltungen vermittelt sie darüber hinaus gründungsrelevantes Wissen und ist die einzige Institution in der Region, die eine Ausbildung zur beruflichen Selbstständigkeit und Unternehmensgründung anbietet.

Breit aufgestellt ist das Konzept der Ringvorlesung „Entrepreneurship“. Die Veranstaltung vermittelt fächerübergreifend gründungsrelevantes Basiswissen und wandert jedes Sommersemester zu einer anderen Fakultät. 2014 sind die Philologische und die Philosophische Fakultät gemeinsam Gastgeber. „Die Ringvorlesung zeigt anhand von erfolgreichen Beispielen aus der Praxis, welche Möglichkeiten und Perspektiven die Berufsoption Selbstständigkeit bieten kann und was bei einer Gründung zu beachten ist. Ganz konkret setzen sich die Teams mit eigenen Gründungsideen auseinander“, sagt Dorothea Bergmann, Leiterin des Gründerbüros.

In der Ringvorlesung vermitteln Fachleute aus der Wirtschaft Wissen über Marketing, Finanzierung, Rechtsformen und gewerbli-

che Schutzrechte. Ergänzend referieren selbstständige Unternehmerinnen und Unternehmer, meist ehemalige Studierende der Universität Freiburg, über ihre Erfahrungen. Parallel zur Vorlesungsreihe entwickeln die Teilnehmenden eigene Geschäftsideen zu einem kurzen Businessplan weiter und präsentieren ihre Konzepte. Die Vorlesung ist offen für Studierende aller Fakultäten sowie für Gasthörerinnen und Gasthörer. Bachelorstudierende, die zusätzlich zwei Kurse aus den Bereichen Management, Kommunikation oder Medien am Zentrum für Schlüsselqualifikationen absolvieren, erhalten vom Gründerbüro das Zertifikat „uniENTREPRENEUR“.

### Preisgekrönt und mit App

Das Seminar „Entrepreneurship – Fallsimulationen zu rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen“ von dem Steuerberater Prof. Dr. Wolfgang Kessler, Inhaber der Professur für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, behandelt Fragen rund um die Selbstständigkeit: Welche Rechtsformen gibt es, und wofür sind sie

>>>

### Gründerbüro

Seit 1999 ist das Gründerbüro, eine Abteilung der Zentralstelle für Technologietransfer, die Anlaufstelle für Gründungswillige an der Universität Freiburg. Es hat inzwischen 614 Gründungsvorhaben begleitet, aus denen 172 Unternehmen hervorgegangen sind.

## O-TÖNE AUS DER UNI

„An der Vorlesung fand ich schön, dass sie neue Anforderungen an die eigene Kreativität gestellt hat: Plötzlich erscheint alles möglich. Besonders wichtig ist, dass an das Träumen die tatsächliche Umsetzungsplanung anschließt und die Verbindung zum Boden der Tatsachen geschlagen wird, denn daran hapert es beim Fantasieren ja meistens. Eine gute Idee ist – wie wir gelernt haben – nur eine, die auch umgesetzt wird.“

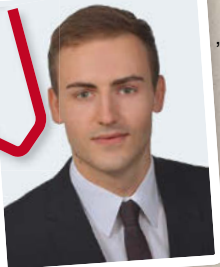
*Anais Schendekehl studiert Umwelt- und Naturwissenschaften und hat die Ringvorlesung „Entrepreneurship“ besucht FOTO: PRIVAT*



„Mir hat gefallen, dass die Veranstaltung theoretisches Wissen mit der Praxis verbindet: Bei den Exkursionen konnten wir das Erlernte weiterentwickeln und vertiefen.“

Der Kontakt zu den Unternehmerpersönlichkeiten motiviert mich, aktiv am Wirtschaftsleben teilzunehmen.“

*Stephan Olk studiert Volkswirtschaftslehre und hat die Veranstaltung „Unternehmens- und Unternehmensgeschichte“ besucht FOTO: PRIVAT*



geeignet? Welche Dokumentationspflichten gilt es zu beachten? Welche steuerlichen Konsequenzen resultieren aus dem unternehmerischen Engagement? Der Fokus richtet sich auf steuerliche und bilanzielle Themen, um gründungsinteressierte Studierende auf mögliche Probleme hinzuweisen.

Im Laufe des Seminars gründen die Studierenden ein fiktives Unternehmen und erleben die ökonomischen, rechtlichen und psychologischen Aspekte, die bei diesem Prozess in der Realität auftauchen würden: „Durch die Ausgestaltung als Blended-Learning-Angebot können wir die Lerninhalte der Veranstaltung nachhaltig einem interdisziplinären Publikum zur Verfügung stellen“, sagt Kessler.

Für sein didaktisches Konzept hat er den Instructional Development Award erhalten. Der Lehrentwicklungspreis der Universität Freiburg ist mit 70.000 Euro dotiert. Vor allem der fächerübergreifende und onlinegestützte Ansatz, der verschiedene Methoden kombiniert, überzeugte die Jury: Frontalunterricht, onlinegestütztes Zusammenarbeiten, Diskussion der Studierenden untereinander und mit den Lehrenden sowie Präsentation der Ergebnisse. Speziell für diese Veranstaltung entwickelte Apps ermöglichen es, die Inhalte des Studiums spielerisch in der Onlinephase zu vertiefen.

Das Seminar geht im Wintersemester 2014/15 an den Start. Kessler hofft, dass es auch Studierende außerhalb der Wirtschaftswissenschaften anlockt. Schließlich ermögliche es

durch die Mischung aus Online- und Präsenzphasen eine größere Flexibilität: „Da Onlineveranstaltungen nicht zeit- und ortsgebunden sind, können Studierende teilnehmen, ohne die Stundenpläne der unterschiedlichen Fächer aufeinander abstimmen zu müssen. Außerdem eignet sich die Veranstaltung gut für Teilzeitstudierende und Studierende mit Kindern.“

### **Unternehmertum hautnah erleben**

Das Seminar „Unternehmens- und Unternehmensgeschichten“ von Prof. Dr. h.c. Horst Weitzmann, Stahlunternehmer und Ehrensenator der Universität, vermittelt den Studierenden ebenfalls, wie Existenzgründung funktioniert: Mit Exkursionen zu Unternehmerinnen und Unternehmern in deren berufliches Umfeld, Referaten von Führungs-

personen aus der Wirtschaft, Institutionen und Organisationen sowie Vorträgen von Weitzmann erhalten die Teilnehmenden einen authentischen Einblick in die Industrie- und Unternehmensgeschichte.

Im Mittelpunkt stehen die individuellen Erfahrungen der Unternehmer: die Faktoren und das Können, die sie erfolgreich gemacht haben, ebenso wie ihre Niederlagen und wie sie diese bewältigen konnten. Die Veranstaltung gehe auch der Frage nach, warum manche Menschen eine sichere Laufbahn aufgeben oder gar nicht erst anstreben und stattdessen lieber selbstständig arbeiten wollen, betont Weitzmann und fügt hinzu: „Für mich gibt es nichts Schöneres als die Selbstständigkeit.“

*Anja Biehler*



*Steuerliche Fragen sind einer der Schwerpunkte des Seminars „Entrepreneurship“, in dem Studierende ein fiktives Unternehmen gründen. FOTO: FALK MEHLHORN*

# Auf den Kopf gestellt

In ihrem Ratgeber erläutert **Silke Weiß**, Leiterin der Abteilung Hochschuldidaktik der Universität Freiburg, unter welchen Umständen es sinnvoll sein kann, die **Reihenfolge von Präsenzzeit und Selbststudium zu vertauschen**.



*Das umgedrehte Klassenzimmer steigert die Lernqualität und verringert die Abbruchquoten im Studium, sagt Silke Weiß.*

FOTO: ABTEILUNG HOCHSCHULDIDAKTIK

In der Diskussion über E-Learning-Szenarien spielt ein Ansatz aktuell eine prominente Rolle: Flipped Classroom, das „umgedrehte Klassenzimmer“. Dahinter steckt die Frage: Wie können Studierende am besten von der Zeit, die sie mit Lehrenden verbringen, profitieren?

Das Konzept basiert auf der Beobachtung, dass Frontalunterricht besser sein kann als sein Ruf. Dennoch werden, trotz bester Bemühungen, Grenzen bei der Förderung des Lernens erreicht. Diese liegen vor allen Dingen in der Unterschiedlichkeit der Studierenden im Hinblick auf Lerngeschwindigkeit oder Vorwis-





sen, sodass Studierende nicht in gleicher Weise von derselben Vorlesung profitieren.

Die Kritik hat sich in Kombination mit neuen Lehr-Lern-Technologien dahin gewendet, dass im Flipped Classroom die Reihenfolge von Präsenzzeit und Selbststudium vertauscht wird. Das Selbststudium dient nicht der Nachbereitung, sondern der eigenständigen Erarbeitung von Wissen. Auf dieser Basis stehen in der Präsenzzeit dann Fragenklärung, Vertiefung und Anwendung von Lerninhalten mit der Unterstützung und Expertise der Lehrenden im Zentrum.





## Das vorgeschaltete Selbststudium

Anstelle der Präsenzvorlesung werden Videoaufzeichnungen zur Verfügung gestellt, welche die Studierenden vor dem Präsenztermin durcharbeiten. Lehrende können diese Videoaufzeichnungen aufbereiten, andere Arbeitsmaterialien, Aufgaben oder Wissensfragen einbinden, um Hilfestellung beim Lernen zu geben und Lernkontrolle zu ermöglichen. Somit können Studierende nach ihrem eigenen Lerntempo und (Vor-)Wissen arbeiten, nach Bedarf Sequenzen wiederholt ansehen, den Vortrag anhalten, um etwas nachzuschlagen oder zu notieren – was „live“ nicht möglich ist.

**Damit das umgedrehte Klassenzimmer zum Erfolg wird, sollten Lehrende einige Punkte beachten:**

-  Selbststudium und Präsenzphasen müssen aufeinander abgestimmt sein und als integratives Ganzes gedacht werden.
-  Wenn das Selbststudium erfolgreich sein soll, reicht es oft nicht aus, die Präsenzvorlesung durch einen Onlinevortrag zu ersetzen. Vielmehr sollten Lehrende die Chance ergreifen, weitere Lernmaterialien und -aufgaben bereitzustellen.
-  Studierende müssen in der Erarbeitung des Wissens im Selbststudium eine Relevanz sehen. Die Präsenzphase darf daher nicht zur zweiten Vorlesung werden, sondern muss an das Selbststudium anknüpfen und die gemeinsame Arbeit am Thema ins Zentrum stellen.
-  Lehrende müssen sich mit ihrem Konzept und ihrer Rolle als Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter identifizieren.

**Wenn diese Aspekte berücksichtigt werden, bietet Flipped Classroom viele Vorteile:**

-  Selbstverantwortliches und individuelles Lernen wird gefördert.
-  Studierende gewinnen mehr Bewusstsein über eigene Lernprozesse, was eine wichtige Voraussetzung für lebenslanges Lernen ist.
-  Durch Vorverlagerung des Wissensaufbaus wird Zeit zugunsten der Vertiefung in kooperativen Lernformen gewonnen.
-  Statt *zu* Studierenden sprechen Lehrende *mit* Studierenden.

Weiterhin belegen Forschungsergebnisse, dass Flipped Classroom unter anderem die Lernqualität steigert und Abbruchquoten im Studium verringert.

Nutzen Sie die Chance, und drehen Sie Ihre Vorlesung doch einmal um!

### **Die nachgeschaltete Präsenzzeit**

Da Studierende Wissensinhalte bereits individuell erarbeitet haben, verlagert sich der Fokus in der Präsenzzeit darauf mit Lehrenden sowie mit Kommilitoninnen und Kommilitonen Aufgaben zu bearbeiten, Modelle kritisch zu prüfen, Konzepte weiterzuentwickeln, Forschungsergebnisse zu diskutieren oder neue Fragen aufzuwerfen.

# „Ein tieferes Verständnis der Wirklichkeit“



Nach Wissen streben, Fakten sammeln, Erkenntnisse hervorbringen – und das Ganze auf den Prüfstand stellen: Der Philosoph Wolfgang Freitag hat am University College Freiburg (UCF) die **Professur für Epistemologie und Wissenschaftstheorie** inne. Rimma Gerenstein hat ihn gefragt, wie er Studierenden das Zweifeln beibringt und warum die Ungewissheit nötig ist, um Gewissheit zu erlangen.

**uni'lernen: Herr Freitag, ist es Ihr Job, Studierenden Skepsis zu vermitteln?**

**Wolfgang Freitag:** Ich möchte ihnen keine Skepsis per se beibringen. Wir können durchaus sicheres Wissen über die Welt erlangen und tun das auch oft. Wichtig ist die Skepsis nur als Instrument, um zu verdeutlichen, dass bei der Entstehung von Wissen Probleme auftreten können. Manchmal wählen Forscherinnen und Forscher fehlerhafte Methoden. Manchmal sind die Methoden richtig, aber die Leute haben trotzdem Pech. Umgekehrt kann man auch zufällig wichtige Entdeckungen machen. Die Wissen-



*Tal, Berg, Erkenntnis: Intellektuell selbstständig zu werden ist ein Prozess, der schwierig sein kann – er verläuft nicht immer gradlinig und ist niemals abgeschlossen.* ILLUSTRATION: SVENJA KIRSCH

schaftsgeschichte ist voll davon. Der Mikrobiologe Alexander Fleming zum Beispiel entdeckte nur zufällig Penicillin, als er mit Staphylokokken experimentierte. Trotzdem oder gerade deshalb müssen wir uns die Frage stellen: Worum geht es uns, wenn wir Wissen schaffen, und welche Hürden müssen wir dabei überwinden?

**Sie behaupten, Wissen sei in vielen Fällen ungesichert und geben dies als eine Gewissheit weiter.**

Hier befinde ich mich in einer Art pragmatischem Widerspruch: Ich tue etwas, das ich in meinem Tun als unmöglich bezeichne. Das ist ein Grundproblem der Philosophie und der Wissenschaft im Allgemeinen. Auf der einen Seite wollen wir ein Maximum der kritischen Reflexion, auf der anderen Seite müssen wir dafür erst fachliche Grundlagen schaffen.

**Bringen Sie diesen Widerspruch in die Lehre ein?**

Ja, das ist eine Gratwanderung für mich, aber auch für meine Studierenden, die sich fragen müssen: „Kann ich unhinterfragt glauben, was Herr Freitag sagt?“ Wir wollen

Sicherheit, aber wir müssen lernen, diese Sicherheit kritisch zu hinterfragen. In vielen Disziplinen findet das gar nicht oder erst auf einer späteren Stufe der akademischen Qualifikation statt. Im UCF wollen wir von Anfang an die Möglichkeit und die methodische Anleitung zu solchen Reflexionen geben.

**Sollten Studierende nicht zuerst Grundwissen in ihrem Fach erwerben, bevor sie wissenschaftstheoretische Reflexion anwenden?**

Wir möchten fachwissenschaftliche Kompetenz eng mit wissenschaftstheoretischer Reflexion verzahnen und beides parallel entwickeln. Das ist eine große Herausforderung für alle Beteiligten. Für mich ist es das Wichtigste, dass Studierende selbst zu denken wagen und Lerninhalte zu ihrem bisherigen Erfahrungs- und Verständnishorizont in Beziehung setzen. Wenn sie zum Beispiel einen Text bearbeiten, müssen sie sich fragen: Was behauptet die Autorin oder der Autor und wieso? Wo sind Probleme, wo liegen mögliche Trugschlüsse? Was wird vorausgesetzt und warum? Teile ich diese Voraussetzungen? Nur so werden Studierende intellektuell selbstständig und zu wis-

>>>

&gt;&gt;&gt;

senschaftlichen Persönlichkeiten. Das ist ein Prozess, dem man sich stellen muss – und er kann schwierig sein, auch weil er nicht unbedingt gradlinig verläuft und niemals abgeschlossen ist. Aber wie heißt es: Wer auf einen hohen Berg will, muss manchmal erst durch ein tiefes Tal.

### **Kommt es darauf an, wie jemand veranlagt ist?**

Auch. Pragmatisch orientierte Leute werden sich wahrscheinlich nicht besonders um die reflexionstheoretischen Fragen kümmern, und das müssen sie auch nicht. Es gibt aber viele Studierende, die sich Gedanken machen über ihr eigenes Tun als angehende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, über die methodologische Ausrichtung ihrer Disziplin, über die Frage, wie gültig und bedeutend ihre Resultate sind. Verstehen Sie mich nicht falsch: Der wissenschaftliche Fortschritt erfordert es nicht, die einmal gelegten Grundlagen beständig zu hinterfragen. Es bedarf aber ab und an auch einer Vergewisserung über die Natur dieser Grundlagen, auch um die Relevanz der Ergebnisse einschätzen zu können.

### **Verzweifeln Studierende manchmal, wenn Sie ihnen das Zweifeln beibringen?**

„Verzweifeln“ ist das falsche Wort. Aber es kommt schon vor, dass sich Studierende an-

gesichts dieser Herausforderung radikal umorientieren. Ich erinnere mich an einen Studenten, der nach einem Seminar zur Erkenntnistheorie zu mir kam und sagte: „Die theoretischen Zweifel haben mich so tief ergriffen, dass ich beschlossen habe, etwas anderes, Praktisches zu machen.“ Er wurde Koch. Ich hoffe, dass es nicht allen Studierenden so geht, sonst haben wir leere Hörsäle. Aber insgesamt gilt: Es ist keineswegs negativ, wenn ein junger Mensch sich Gedanken macht und sich anschließend autonom für einen anderen Weg entscheidet. Die meisten Studierenden lernen jedoch schnell, mit solchen Herausforderungen umzugehen und gewinnen dadurch an theoretischer Reife.

### **Wissenschaftstheorie ist ein Produkt der Philosophie. Wie können andere Disziplinen von ihr profitieren?**

In der Antike war jeder Mensch Philosoph, der nicht nur für das Kriegshandwerk lebte oder Bauer war. Jede Disziplin ist letztendlich aus der Philosophie geboren, und jede kann von ihr profitieren – vor allem solche, die methodologisch nicht gut gesichert sind. Methodologische Reflexion kann auch eine Hilfestellung geben für die weitere Entwicklung einer Wissenschaft, genauso wie für die an die Forschung anknüpfende oder ihr vorausgehende gesellschaftliche und politische Debatte.

*Mit seinen Studierenden will Wolfgang Freitag eine philosophisch informierte, kritische und positive Haltung zu den Wissenschaften entwickeln.*

FOTO: THOMAS KUNZ



### **Möchten Sie Studierenden verdeutlichen, wo die Grenzen der Wissenschaft liegen?**

Die Grenzen aufzuzeigen ist eine der wichtigsten Aufgaben, die ich mir stelle. Aber das bedeutet nicht, die enormen Möglichkeiten der Wissenschaften zu leugnen. Im Gegenteil, diese sollen dadurch auch sichtbarer werden. Ich möchte zum Beispiel vermitteln, warum wir Wissenschaft von Politik trennen müssen. Das Primat der Politik endet bei Fragen der Wahrheit. Deshalb gibt es die Freiheit der Forschung. Umgekehrt dürfen wir politische Entscheidungen nicht nur den Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft überlassen. Natürlich dürfen und sollen Wissenschaftler Politik machen. Sie sind freie Bürgerinnen und Bürger. Und natürlich dürfen und sollen sie dabei ihr Fachwissen einbringen. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass die politische Willensbildung

keine ausschließlich wissenschaftliche, sondern eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist.

### **Wie sehen Sie Ihre Rolle als Lehrender und als Forscher?**

In der Lehre innerhalb des Bachelorstudiengangs „Liberal Arts and Sciences“ am UCF verstehe ich mich vor allem als Dienstleister. Es geht mir nicht darum, Philosophie zum Zweck der Philosophie zu lehren, sondern mit den Studierenden eine philosophisch informierte, ebenso kritische wie positive Haltung zu den Wissenschaften zu entwickeln. In der Forschung bin ich ganz Philosoph. Dabei geht es mir nicht anders als jedem anderen Wissenschaftler: Was ich am Ende erreichen möchte, ist ein tieferes Verständnis der Wirklichkeit und unserer Erkenntnis davon.

# Angepinnt, abgerissen

Manchmal ist Lehre nicht nur in Hörsälen, sondern auch an Schwarzen Brettern ein Thema. Die uni'lernen-Redaktion hofft, dass sie diese Angebote und Gesuche nirgendwo auf dem Campus findet.

Ich (19, Soziologiestudierx) suche Zeitzeugen für Hausarbeit zum Thema "Das dunkle Zeitalter."

Rekonstruktion amouröser Diskurskultur in der Prä-WWW-Ära". Auch historische Dokumente und Artefakte sind von Interesse: Liebesbriefe auf Papier, Tagebücher, Telefone (mit Wählscheib

E-Mail: bourdieubabe-1995@uni-freiburg.de

## Höhenangst, Bindungsprobleme, Panik vor Prüfungen?

Komm in meine angeleitete Selbsthilfegruppe!

Gemeinsam lernen wir unter meiner fachlichen Aufsicht (Bachelor in Psychologie), unsere Neurosen zu überwinden.

Waschzwang kann ich leider nicht therapieren (kommt erst im Masterstudium).

Treffen: jeden zweiten Dienstag im Monat, 17 Uhr, Bahnhof Emmendingen.

## Medienkulturwissenschaftler braucht Hilfe:

Welche Physiker- und Chemiker-WG wäre bereit, mich und meine fünf Hiwis für eine Woche zwecks teilnehmender Beobachtung einziehen zu lassen?

Ziel meiner Arbeit ist, ein Seminarkonzept zur Realitätsnähe der Repräsentationen des Habitus von Naturwissenschaftlern in US-amerikanischen Fernsehserien zu entwerfen

Kontakt über twitter:  
nerddoc, #sheldonrules, #crystalmeth

FÜR SCHWULE, LESBISCHE

INFORMATIK-1 SUCHT  
GEHRMANNIST-O FÜR  
KORRIKTUR VON BACHELOR  
ARBEID.

STATT GELD: KANN DEINE  
FEST PLATTE VORMATTIEREN.

DANKE Tel: 00100101010110



## Nach BOK und MPK kommt jetzt HORST:

Das Zentrum für Schlüsselqualifikationen richtet den Kursbereich „**Handlungsorientiertes Selbsttraining**“ ein und nimmt ab sofort Bewerbungen engagierter Dozentinnen und Dozenten entgegen.

Wir setzen Bereitschaft zur Reflexion, Metakommunikation, Evaluation und Hyperventilation voraus.

Werden Sie ein **HORST – handlungsorientierter Studierenden-Trainer!**  
E-Mail: [horst-info@zfs.uni-freiburg.de](mailto:horst-info@zfs.uni-freiburg.de)

### NEU:

#### Master of Urology and Gynecology Online (MU'n'GO)!

Das berufsbegleitende Studium richtet sich an HNO-Ärzte, die neue Einblicke in den menschlichen Körper bekommen möchten. In den Präsenzphasen vermitteln fortgeschrittene Medizin-studierende theoretische Grundlagen der Anatomie. In E-Learning-Modulen üben Sie endoskopische Untersuchungen sowie chirurgische Eingriffe. Eine 3D-Brille stellen wir zur Verfügung.

Das Studium umfasst vier Semester und kostet 98.000 Euro.

Bewerbung an:  
[mungo@medizin.uni-freiburg.de](mailto:mungo@medizin.uni-freiburg.de)

### Lernst du auch auf dein Sportexamen?

Wir veranstalten ein selbst organisiertes Seminar im Fünfzehnkampf.

Es findet viermal die Woche von 5:30 bis 12 Uhr statt. Eiweiß-shakes vorhanden, Turnschuhe mitbringen.

Treffpunkt im Unistadion. Bitte schon aufgewärmt anjoggen.

Angewandte Vorkauf  
Prüfungsklausuren!

Zustand neu, weil größtenteils ungelesen

Wei alle 76 nimmt, bekommt meine Wikipedia-Zusammenfassung on top!

Tel: 0761/1500011

Geographen und Geologen aufgepasst:  
Bei der letzten von mir geleiteten Alpenexkursion habe ich meinen **GPS-Empfänger „Prototyp Golden Master 3000“** verloren. Er liegt vermutlich in einer Gletscherspalte, zusammen mit meinem Schlüsselbund.

Finderlohn: 18 ECTS-Punkte. Bitte in meiner Sprechstunde melden.

Uro...  
0761/1500011  
0761/1500011  
0761/1500011  
0761/1500011  
0761/1500011

uni'lernen, das Lehr- und Lernbuch der Universität Freiburg, erscheint einmal jährlich.

### Herausgeber

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,  
der Rektor, Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer

### Verantwortlich für den Inhalt

Rudolf-Werner Dreier,  
Leiter Öffentlichkeitsarbeit und  
Beziehungsmanagement

### Redaktion

Rimma Gerenstein (verantwortl. Redakteurin)  
Nicolas Scherger  
Katrin Albaum

### Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Nicholas Eschenbruch,  
University College Freiburg  
Prof. Dr. Matthias Nückles,  
Institut für Erziehungswissenschaft  
Prof. Dr. Alexander Renkl,  
Institut für Psychologie  
Verena Saller, Zentrum für  
Schlüsselqualifikationen  
Silke Weiß, Hochschuldidaktik  
Harald Wohlfeil, Lehrentwicklung

### Anschrift der Redaktion

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Albert-Ludwigs-Universität  
Fahnenbergplatz, 79085 Freiburg  
Telefon 0761/203-8812  
E-Mail [unilernen@pr.uni-freiburg.de](mailto:unilernen@pr.uni-freiburg.de)

### Auflage

11.000 Exemplare

### Fotos

Soweit nicht anders gekennzeichnet, von der Universität.

Fotos Titelseite: Baschi Bender

### Gestaltung, Layout

Kathrin Jachmann

### Anzeigen

Gregor Kroschel  
Telefon 0761/203-4986  
[gregor.kroschel@mw.uni-freiburg.de](mailto:gregor.kroschel@mw.uni-freiburg.de)

### Druck und Herstellung

Hofmann Druck, Emmendingen



Diese Broschüre wurde auf FSC®-zertifiziertem Papier gedruckt.

### Vertrieb

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit und  
Beziehungsmanagement

### Jahresabonnement

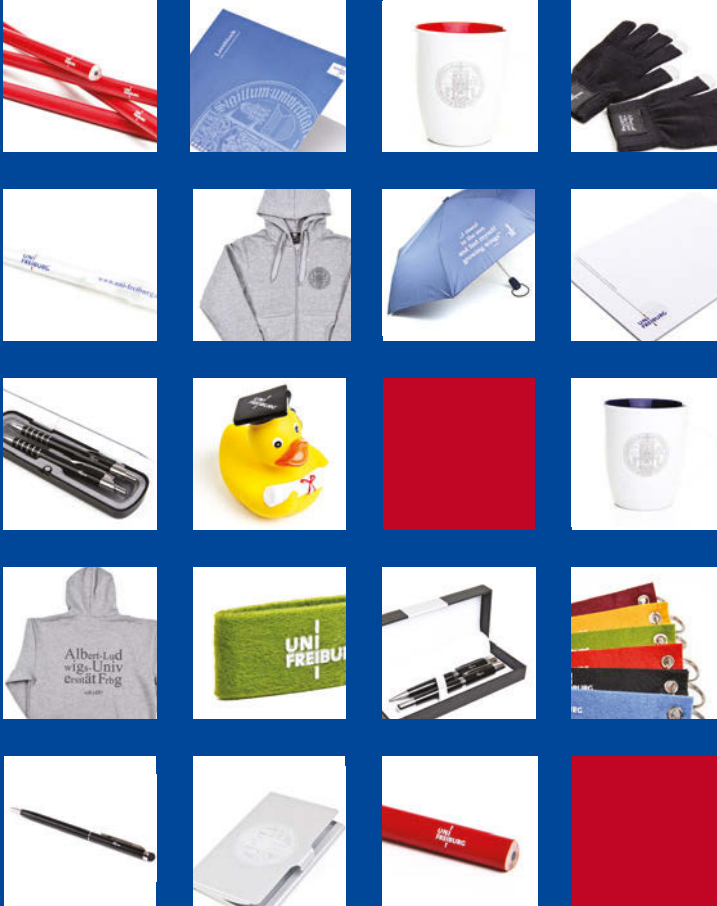
Euro 4,-  
Für Mitglieder der Universität ist der Bezug von uni'lernen kostenlos.

© Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Verlags oder der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Artikel zu redigieren und zu kürzen. uni'lernen erscheint online unter [www.lernen.uni-freiburg.de](http://www.lernen.uni-freiburg.de)



# uni shop

## Freiburg i.Br.



Produkte finden Sie im Online-Shop:

[www.shop.uni-freiburg.de](http://www.shop.uni-freiburg.de)

und in den Buchhandlungen Rombach und Walthari