# uni'kon

# 71

2019

Das Magazin der Universität Konstanz

- uni.kn/unikon

# ex'stra

Exzellenzstrategie

#### S. 6

#### "Ein historischer Tag für die Universität Konstanz"

Die Rektorin der Universität Konstanz zum Erfolg der Universität in der Exzellenzstrategie und dazu, was das für die Universität im Ganzen bedeutet.

#### S. 12

#### **Drei starke Strategien**

Die Weiterentwicklung des Zukunftskollegs, eine umfassende E-Science-Strategie und das Forum Konstanz – creative.together konkret umgesetzt.

#### S. 18

"Es wird in absehbarer Zeit keine Berufe mehr geben, in denen die Informatik keine Rolle spielt"

Prof. Dr. Michael Grossniklaus zum Advanced Data and Information Literacy Track und was für Vorteile das Studienangebot für alle Konstanzer Studierenden bringt.

## Wege ins Berufsleben.

Alumni berichten.

#### Studium vorbei, und dann?

Welche Wege führen nach dem erfolgreichen Abschluss ins Arbeitsleben? Und wie sieht der Alltag in welchen Berufen aus? In unserer Interviewreihe #traumjob berichten Alumni der Universität Konstanz über ihren ganz persönlichen Berufseinstieg.

Die Reihe #traumjob – Wege ins Berufsleben.
Alumni berichten. ist ein gemeinschaftliches
Projekt von KOS (Konstanzer Online-Portal zur
Studienwahl), dem Career Service sowie dem
Alumni-Netzwerk der Universität Konstanz.



# Liebe Leserinnen, liebe Leser,

an dieser Stelle erwarten Sie zu Recht das Editorial, mit dem jede Ausgabe von uni'kon beginnt. Wir haben aus Anlass des Erfolgs der Universität Konstanz in der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder Prof. Dr. Ute Frevert, die Vorsitzende des Universitätsrates Konstanz, nach ihrer Sicht auf die Universität Konstanz gefragt. Ihr sind (mit einer Ausnahme) so viele positive Dinge eingefallen, dass wir Ihnen den Text vollständig zum Lesen anbieten möchten. Es handelt sich insbesondere auch um Erinnerungen, als Ute Frevert, die heute Direktorin am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin ist, von 1992 bis 1997 Geschichtsprofessorin an der Universität Konstanz war und damals eine moderne Universität vorfand, die bereits die Strukturen lebte, die heute noch - vielfältig weiterentwickelt - für deren Erfolg stehen.

Lesen Sie also weiter auf den Seiten 4 und 5 ...

Ihre uni'kon-Redaktion

Lesen Sie das Editorial in dieser Ausgabe ausnahmsweise auf den Seiten 4 und 5.

S. 3



# Kleine Schritte mit großem Effekt

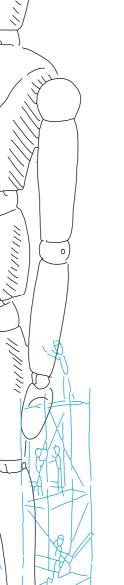
#### S. 50/Lehre

Das Tandem-Projekt TASK von Dr. Elisabeth Maué bietet fachliche Unterstützung für Auszubildende mit Flucht- und Migrationshintergrund durch Studierende der Wirtschaftspädagogik.



S. 38/Reinhart Koselleck-Projekt

Der Philosoph Prof. Dr. Wolfgang Spohn erhält ein Reinhart Koselleck-Projekt seine Forschung zur Ergänzung und Korrektur der in der Entscheidungs- und Spieltheorie etablierten Leitfigur.





# Doppelerfolg für die Universität Konstanz

#### S. 42/ERC Starting Grant

Die beiden Konstanzer Wissenschaftler Dr. Damien Farine und Prof. Dr. George Walkden werden mit einem ERC Starting Grant ausgezeichnet.

# Aufbruch in ein neues Zeitalter des Supercomputing

#### S. 46/Sofja Kovalevskaja-Preis

Der Sofja Kovalevskaja-Preisträger Dr. Angelo Di Bernardo forscht auf dem Gebiet der supraleitenden Spintronik und plant, in Konstanz ein neues Forschungszentrum einzurichten.

Ε	d	i	t	o	r	

J. 1	Luitoriai
	Exzellenzstrategie
S. 6	creative.together - Interview
S. 10	creative.together - Gesamtkonzept
S. 12	creative.together - Drei starke Strategien
S. 18	creative.together – "Es wird in absehbare
	Zeit keine Berufe mehr geben,
	in denen die Informatik keine Rolle spielt"
S. 21	creative.together - "Super wichtig,
	super spannend"
S. 23	The Politics of Inequality
S. 28	The Politics of Inequality – Fünf Fragen
	an Axinja Hachfeld
S.30	Collective Behaviour
S. 37	Neuer Prorektor für Lehre gewählt

#### Auszeichnungen

Sofja Kovalevskaja	a-Preis
Verdienstmedaille	

Deutschlandstipendium

**ERC Starting Grant** 

Reinhart Koselleck-Projekt

#### S. 50 Lel

S. 38

S. 42

S. 46 S. 53

S. 52

S. 56

<b>Studium</b>	general
Studium	general

#### S. 58 Personalia

#### S. 62 Impressum

Online-Version von uni'kon #71 unter:

- uni.kn/broschueren/unikon/71/

zum Onlinemagazin campus.kn: - uni.kn/campus

# Was ich an der Universität Konstanz schätze ...



© Arne Sattler

Seit vier Jahren bin ich Mitglied im Universitätsrat Konstanz. Als man mich damals gefragt hat, ob ich mir eine Mitarbeit vorstellen könnte, habe ich sofort und ohne Bedenken ja gesagt – obwohl ich mir eigentlich vorgenommen hatte, ein neues Amt nur dann anzunehmen, wenn ich ein altes abgeben könnte. Letzteres war leider nicht der Fall, und das neue Amt erwies sich als ausgesprochen zeitintensiv. Trotzdem habe ich meine Zusage nie bereut.

Sie verdankte sich einer positiven Grunderfahrung. Zwischen 1992 und 1997 war ich Geschichtsprofessorin in Konstanz, hier habe ich, nach einer kurzen Einstiegsphase an der FU Berlin, das Handwerk der Universitätslehrerin gelernt. Es war familiär keine leichte Zeit, ich hatte drei kleine Kinder, mein Mann fand in Konstanz und Umgebung keine Arbeit, und die Universität hat ihm, als er anklopfte und sich bewarb, die Tür vor der Nase zugeschlagen. Dual Career – das war damals noch ein Fremdwort. Deshalb sind wir nach fünf Jahren weitergezogen.

Von mir aus hätte ich es gern auch länger in Konstanz ausgehalten. Die Universität war für mich ein

wunderbarer Lernort. Ich erlebte, wie viel Freude mir die Lehre bereitete, experimentierte mit verschiedenen Formaten. Nachdem ich den ersten Schmotzigen Dunschtig tanzend auf dem Münsterplatz verbracht hatte, brachte ich sogar Verständnis für die Studierenden auf, die am Freitagmorgen keine Klausuren schreiben wollten. Die damalige Fachbereichsstruktur fand ich großartig. Da Historiker mit Philosophen, Literaturwissenschaftlern und Linguisten liiert waren, schaute ich quasi automatisch über den Fächerrand hinweg und erinnere so manchen Habilitationsvortrag, der mir Lichter aufsetzte. Auch die Ausflüge in die universitäre Selbstverwaltung haben mir viel beigebracht. Im Ausschuss für Forschungsfragen unter Jürgen Mlynek hörte ich das erste Mal von impact factors und bewunderte die naturwissenschaftlichen Kollegen für ihre knappen, präzisen Anträge. Als Preußin begriff ich das kreative Prinzip der Großzügigkeit: Wer erfolgreich bei der Einwerbung von Drittmitteln war, bekam von der Universität einen Zuschlag, wurde also belohnt statt bestraft. Als ich 1997 nach Bielefeld wechselte, habe ich vergeblich versucht, die Ostwestfalen von diesem badischen Grundsatz zu überzeugen.

Als neues Mitglied des Universitätsrats war ich selbstverständlich neugierig, wie sich die Universität in der Zwischenzeit entwickelt hatte. Schon in den 1990er Jahren wehte ein frischer, manchmal auch scharfer Wind; Verbundprojekte wurden angemahnt und gefördert. An dieser gerade für die Geisteswissenschaften neuen und ungewohnten Marschrichtung hat sich nichts geändert, und die Universität ist damit bestens gefahren, wie der Erfolg in den verschiedenen Exzellenzprogrammen und -initiativen zeigt. Dass sich dabei auch Geschichte, Literaturwissenschaft, Philosophie, Ethnologie aktiv beteiligen und daraus intellektuellen Gewinn ziehen können, hat Konstanz in der ganzen Republik zum Vorzeigemodell gemacht. Auch die Einrichtung eines Zukunftskollegs für jüngere, startbereite Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist etwas, um das man die Universität Konstanz anderswo beneidet.

Beneiden und bewundern kann man sie auch für ihre immer noch recht schlanke Verwaltung, die der Wissenschaft zuarbeitet anstatt sie, wie anderswo, zu behindern. Auch die straffe und effiziente Leitungsstruktur hat sich bewährt. Die alten Rektoren und die neue Rektorin waren und sind immer nah

dran an Professoren, Studierenden und Mitarbeitenden. Gerade weil die Universität so klein ist, sind die Kommunikationswege kurz. Im informellen Gespräch lassen sich Ermunterungssignale aussenden, Projektideen anschieben, Konflikte lösen, bevor sie explodieren. All das gelingt am Bodensee, gestern, heute und sicher auch morgen.

Und auch Dual Career ist inzwischen eine Selbstverständlichkeit.

**Ute Frevert** 

Prof. Dr. Ute Frevert

ist Direktorin am Berliner Max-Planck-Institut für Bildungsforschung und Vorsitzende des Universitätsrates Konstanz.

# "Ein historischer Tag für die Universität"

uni'kon sprach mit Rektorin Prof. Dr. Kerstin Krieglstein über den Entscheidungstag der Exzellenzstrategie, über Erfolge und Pläne für die Universität und ihr erstes Jahr als Rektorin der Universität Konstanz.

> uni'kon: Können Sie uns beschreiben, wie Sie den 19. Juli 2019 erlebt haben, den Tag, an dem entschieden wurde, dass die Universität Konstanz zu den für die Exzellenzstrategie ausgewählten Einrichtungen gehört?

Prof. Dr. Kerstin Krieglstein: Dieser Tag ist mir natürlich in ganz intensiver Erinnerung. Er hat sich im Vorfeld mit Sorgen und Freuden, die wir zugleich erlebt haben, tief eingeprägt. Den ganzen Vormittag vor der Entscheidung (Anm. d. Red.: Diese war um 16 Uhr) habe ich mit einer Mischung aus enormer Spannung und freudiger Erwartung in einem Wechselbad der Gefühle erlebt. Schon in den Wochen und Monaten vor dem 19. Juli hat sich die Spannung stetig aufgebaut, und ich habe immer wieder nachgedacht, resümiert und kalkuliert, wie die Gutachtergruppe uns wahrgenommen hat und wo wir im Vergleich zu den anderen stehen. Ich habe mir selbst untersagt,

ausschließlich über einen positiven Ausgang nachzudenken und natürlich immer auch den negativen Ausgang mitkalkuliert. Ich möchte in so einer Situation vor allem Verantwortung übernehmen und auch im negativen Fall auf die Leistungen und positiven Seiten hinweisen. Darauf wollte ich vorbereitet sein. An jenem Freitag nahm die Spannung von Stunde zu Stunde zu, so dass die Nachricht der Förderung eine unendliche Erlösung, Erleichterung und Dankbarkeit bedeutete. Die Freude selbst stand da noch gar nicht so sehr im Vordergrund.

Nach der Entscheidung waren wir sofort exponiert gegenüber der Presse, aber vor allem auch den wartenden Mitgliedern der Universität im Innenhof, die wir so schnell wie möglich informieren wollten. Die Zeit auf dem anschließenden rauschenden Fest ist verrannt, und alle waren glücklich. Schließlich waren die Cocktails ausgetrunken, das Bier musste nachbestellt werden, und es wurde bis zum Ende gefeiert. Eine tolle Stimmung, eine große Feier, ein historischer Tag für die Universität.

# Warum Konstanz? Was hat Ihrer Einschätzung nach Ausschlag gegeben, dass die Universität Konstanz ausgewählt wurde?

So ganz genau kennt man die Gründe, die zu so einer Entscheidung führen, natürlich nie. Ich würde aber sagen, es ist eine Mischung aus der hervorragenden Leistung der vergangenen Jahre, in denen die Universität mit weitsichtigen Entscheidungen bereits Anfang der 2000er Jahre vorbereitet wurde. Diese Ideen wurden sehr gut weiterentwickelt und weitergelebt und schließlich in einer hervorragenden Stärken-Schwächen-Analyse ausgewertet. Diese war dann bei meinem Start als Rektorin die Basis, um die Schwerpunkte und Maßnahmen für das Konzept zusammenzutragen.

Auf der einen Seite war es also eine konsequente Weiterentwicklung der bewährten und sehr guten Maßnahmen, und auf der anderen Seite haben wir zusätzliche, neue Schwerpunkte und Akzente gesetzt, die den Gutachterinnen und Gutachtern offensichtlich auch besonders gefallen haben. In dem Gutachten, das wir inzwischen erhalten haben, steht, dass die von uns definierten Schwerpunktsetzungen in besonderer Weise gewürdigt und wahrgenommen wurden. Dort wird betont, dass die E-Science-Strategie das Potenzial zur Vorreiterrolle hat und ein bundesweites Alleinstellungsmerkmal ist. Genauso waren die Gutachter auch vom Konzept des Forum Konstanz überzeugt. Außerdem wurde das Zusammenspiel der kleineren Maßnahmen in Verstärkung der großen weitersichtigen Maßnahmen sehr

positiv bewertet. Dieses komplexe ineinander verzahnte und logisch entwickelte neue Konzept kam gerade in Kombination mit den Plänen für das Zukunftskolleg, das national wie international als Best Practice-Beispiel zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gilt, sehr gut an.

Es war somit wohl eine Mischung aus allem: Der großen Erfahrung der Universität Konstanz, auf der wir uns gleichzeitig nicht ausruhen, sondern uns konstant weiterentwickeln. Bei der Vor-Ort-Begutachtung wurde die enorme Stimmung an unserer Universität spürbar und sichtbar, und wir haben ein Gesamtbild generiert, das die Gutachterinnen und Gutachter überzeugt hat.

#### Was bedeutet dieser Erfolg für Sie persönlich als Rektorin und für die Universität Konstanz als Ganzes? Wer profitiert alles von der Auszeichnung?

Für die Universität bedeutet das zunächst eine erneute große nationale und
internationale Sichtbarkeit. Das haben
wir auch durch die enorme Resonanz in
der Presse und der Flut von anerkennenden Statements, die wir erhalten haben,
wieder wahrgenommen. Der Schub und
die Sichtbarkeit, die damit einhergehen,
sind eine Steilvorlage, die wir nutzen
werden, um sie mit exzellenter Forschung
und sichtbaren Erfolgen unserer Maßnahmen zu bestätigen.

Wichtig ist auch, dass wir uns hier signifikant von nicht allen, aber vielen anderen Universitäten im Wettbewerb unterscheiden. Wir versuchen, uns nicht zu überhöhen und nur Dinge zu versprechen, die wir glauben, auch einlösen zu können. Dabei sehen wir eine ehrliche Selbstbewertung als die ideale Basis für Erneuerung. Bei uns stehen die Fakten an erster

Stelle. Wir sind das, was wir versprechen, wir sind das, was wir sagen. Ich habe den Eindruck, dass die Gutachterinnen und Gutachter das sehr geschätzt haben.

Für mich persönlich ist das ein großer Erfolg, auch meiner Arbeit, die aber ohne die Universität Konstanz überhaupt nicht möglich wäre. Das ist aus meiner Sicht eine gute Kombination: Meine Vorstellungen, wie eine Universität sich entwickeln kann, und die genuinen Vorstellungen der Universität, wie sie sich entwickeln möchte.

#### Was bedeutet die Förderung als Exzellenzuniversität vor dem Hintergrund der Diskussionen um die Grundfinanzierung der Universitäten?

Eine ausreichende und gesicherte Grundfinanzierung ist dringend notwendig. Die ganze Exzellenz ist Schall und Rauch, wenn die Basis der Universität nicht allein mit einer angemessenen und auskömmlichen Finanzierung laufen kann. Wir steuern hier auf eine sehr kritische Situation zu. Die Universitäten versuchen, effizienter und effektiver zu arbeiten, aber wenn eine Zitrone ausgequetscht ist, ist sie ausgequetscht.

Die aktuelle Finanzierung für die Basisaufgaben der Universität, die Grundfinanzierung, reicht nicht mehr aus. Dies erkennt man nicht nur, aber zum Beispiel daran, dass die Basislehre aus Fördermitteln bezahlt werden muss. Es besteht die Gefahr, dass durch eine nicht angepasste Grundfinanzierung die Universitäten in ein strukturelles Defizit geraten sind und damit in ihren Basisaufgaben bedroht sind, was dann nur durch einen Stellenabbau zu kompensieren wäre. Dies hätte direkte Auswirkungen auf Lehre und Studium. Diese Situation ist untragbar. Daher fordert die Landesrektorenkonferenz

S. 8 S. 9

Baden-Württemberg zurzeit eine angemessene Grundfinanzierung, die mindestens eine dauerhafte Kompensation struktureller Herausforderungen vorsieht, um die Rahmenbedingungen für Studium und Lehre flächendeckend und nachhaltig zu sichern.

#### Wird sich die Universität Konstanz durch den erneuten Erfolg als Exzellenzuniversität verändern?

Die Universität Konstanz wird und muss sich stetig weiterentwickeln. Wenn wir in sieben Jahren evaluiert werden, ist die Grundvoraussetzung für eine Fortsetzung der Förderung, dass wir zwei Exzellenzcluster haben. Wir können auf der einen Seite sicher sein, dass unsere jetzigen Cluster herausragende Arbeit leisten werden. Auf der anderen Seite müssen wir darüber hinaus weitere guten Clusterinitiativen vorbereiten. Unser Gesamtkonzept müssen wir bis dahin zwar nicht neu entwickeln, aber wir müssen unsere Entwicklungsfähigkeit zeigen und dokumentieren, dass alle Beteiligten von unserer Arbeit als Exzellenzuniversität profitieren und wir unser versprochenes Selbstverständnis leben.

#### Was sind die kommenden ersten Schritte, um das Gesamtkonzept und die einzelnen Projekte auf den Weg zu bringen?

Wir sind bereits mittendrin. So sind zum Beispiel die Vorbereitungen für die Einführung und Umsetzung der E-Science-Strategie im vollen Gange. Derzeit werden die Personalplanungen umgesetzt und die Ausschreibungen für die Projektfinanzierungen vorbereitet. Gerade für die E-Science-Strategie müssen wir eine Kombination aus Konzeptarbeit und Realisierungsarbeit leisten. Da spüre ich in der gesamten Universität große Begeisterung und viel Dynamik.

Ein weiteres Beispiel ist das Forum Konstanz. Hier müssen wir die nötigen Bauwege gehen und uns mit den Beteiligten und Mitfinanzierern eng abstimmen. Derzeit übersetzen wir unsere Ideen und Konzepte in Nutzungsanforderungen und führen Gespräche zur weiteren Umsetzung.

Sie sind jetzt seit etwas mehr als einem Jahr Rektorin der Universität Konstanz – ein ereignisreiches und entscheidendes Jahr für die Universität (und sicherlich auch für Sie persönlich). Wie haben Sie dieses Jahr erlebt und wie blicken Sie auf die Zukunft?

Dieses erste Jahr war absolut spannend, und ich habe es als enorm dicht und vielfältig erlebt. Es ging ja nicht nur darum, den Inhalt für den Exzellenzantrag vorzubereiten und die Erstellung des Antrages mit durchzuführen und zu begleiten. Gleichzeitig hatte dieses erste Jahr für mich das für sich alleine schon füllende Thema, als Rektorin, die von außerhalb kommt, die Universität kennenzulernen, Personen, Mentalitäten, Werte, Ideen und Selbstverständnisse wahrzunehmen und Entwicklungswünsche oder Tabus zu verstehen. Vieles musste gleichzeitig passieren in diesem sehr intensiven Jahr, und ich kann heute glücklich sagen, dass es auf all diesen Ebenen ein sehr positives Jahr war. Von daher freue ich mich auf die Zukunft. | Das Gespräch führte Helena Dietz.



Rektorin Prof. Dr. Kerstin Krieglstein





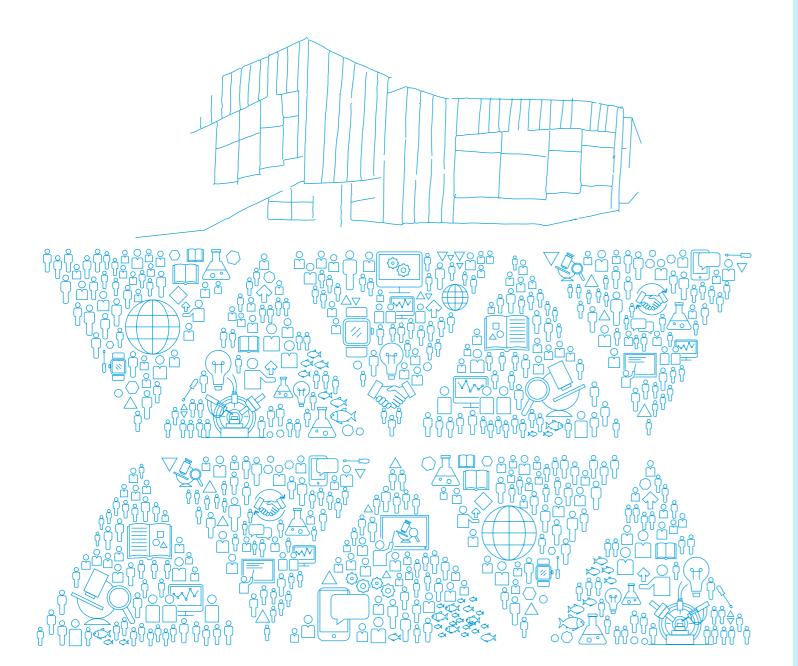
Der Konstanzer Oberbürgermeister **Uli Burchardt** (Mitte) kam an die Universität Konstanz, um zu gratulieren und mitzufeiern.



Zum Film vom Fest im Innenhof:
- bit.ly/32dgCZS



# creative.together



#### Förderlinie Exzellenzuniversitäten: "Universität Konstanz – creative.together"

Das Gesamtkonzept in der Förderlinie "Exzellenzuniversitäten" der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder baut auf der bisherigen Strategie der Universität Konstanz auf und entwickelt ihre Kultur der Kreativität systematisch weiter. Mit diesen Zielen, Strategien und Maßnahmen ist es der Universität Konstanz aktuell gelungen, zum dritten Mal hintereinander und damit von Beginn des Wettbewerbs an als Exzellenzuniversität ausgezeichnet zu werden. Das Konzept fördert gezielt das kreative Potenzial der Universitätsmitglieder auf allen Ebenen durch optimierte Rahmenbedingungen, durch intensive Kommunikation und ein gelebtes Miteinander. Auf diese Weise unterstützen wir Forschung und Lehre auf höchstem Niveau und entwickeln die wissenschaftsunterstützenden Dienste sowie den Austausch mit Gesellschaft, Wirtschaft und Politik weiter.

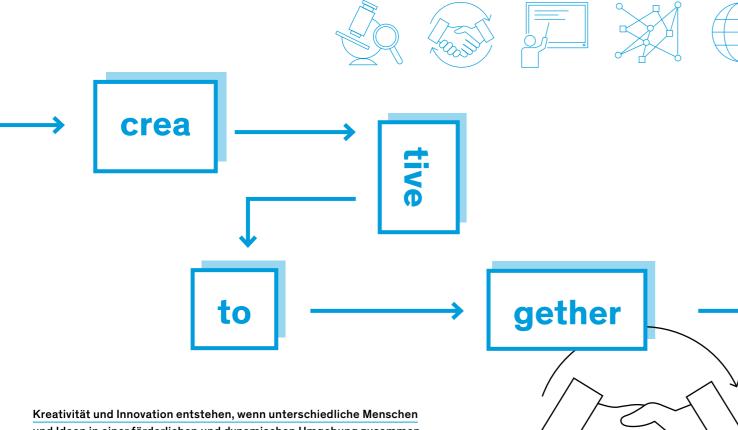
Im Mittelpunkt der Strategie "Universität Konstanz – creative.together" stehen **drei Schlüsselvorhaben** – das Zukunftskolleg, die E-Science-Strategie und das Forum Konstanz – sowie die **sechs strategischen Handlungsfelder:** (1) Kollaborative Forschung und Forschungsinfrastruktur, (2) Nachwuchsförderung, (3) Forschungsorientierte Lehre, (4) Transfer im Sinne von "Kommunizieren", "Beraten", "Anwenden", (5) Internationalisierung, Chancengerechtigkeit und Diversity sowie (6) Governance.

Alle drei Schlüsselvorhaben und die weiteren Handlungsfelder stehen im Einklang mit der Identität und den Werten der Universität Konstanz und gehen auf aktuelle institutionelle und gesellschaftliche Herausforderungen ein. Die Schlüsselprojekte, die wir auf den folgenden Seiten vorstellen werden, sind zum einen eng untereinander sowie zum anderen mit den weiteren Handlungsfeldern verzahnt. Weitere Informationen zur Gesamtstrategie haben wir auf der Website der Universität unter uni.kn/exzellenzstrategie zusammengestellt.

Was die Universität Konstanz aus der Sicht von Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Beschäftigten aus den wissenschaftsunterstützenden Bereichen seit 2007 exzellent macht, können Sie zudem in unserer **Reihe "k wie kreativ – K wie Konstanz"** erfahren:

- uni.kn/campus/k-wie-kreativ

# Drei starke Strategien



1. Das Zukunftskolleg

Das Zukunftskolleg ist seit seiner Gründung ein Vorreiter für Nachwuchsförderung und ein zentrales Element unserer Universität. In diesem Institute for Advanced Study wird wissenschaftliche Zusammenarbeit, die Fachbereichs- und Ländergrenzen, Karrierestufen und Statusgruppen überschreitet, gelebt. Auch deshalb bildet das Zukunftskolleg für die Phase zwischen Promotion und erster Professur einen integralen Bestandteil unserer Strategie "Universität Konstanz – creative.together", der im Rahmen der Exzellenzstrategie weiter ausgebaut wird.

"Die Wissenschaftslandschaft verändert sich stetig. Darauf müssen wir reagieren. Wir müssen immer wieder schauen: Wo stehen wir, wo gehen wir hin und wo gibt es Dinge, die wir verbessern können?" So beschreibt Prof. Dr. Giovanni Galizia, der Direktor des Zukunftskollegs lust für die Universität" bezeichnet. Die Drittmittelanträge, die junge Forschende während ihrer Förderzeit im Zukunftskolleg schreiben, werden in der Regel nicht innerhalb der beiden Förderjahre entschieden, so dass die Fellows sich bislang parallel auf eine andere Stelle bewerben mussten. Waren die Bewilligungen schließlich eingetroffen, waren sie schon an anderen Universitäten.

Außerdem sagt Giovanni Galizia: "Die Postdoctoral Fellows haben die Internationalisierung im Zukunftskolleg und an der Universität Konstanz sehr stark vorangetrieben." Um verstärkt nun auch Personen aus Afrika, Asien und Lateinamerika anzusprechen, wurde das "Africa, Asia and Latin America Fellowship" eingeführt. Es handelt sich um Kurzzeitstipendien, die bevorzugt auf promovierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler abzielen. "Wir wollen die Stipendien in

Africa, Asia and
Latin America Fellowship

Zukunftskolleg

Kreativität und Innovation entstehen, wenn unterschiedliche Menschen und Ideen in einer förderlichen und dynamischen Umgebung zusammenkommen. Prägnant gebündelt unter "creative.together" spitzt der Slogan die Konstanzer Grundhaltung zu, auf der die strategische Förderung von Spitzenforschung, von Forschungsinfrastruktur, von Lehre und Transfer aufbaut. Im Fokus stehen hier drei Projekte, die "creative.together" konkret umsetzen: Die Weiterentwicklung des Zukunftskollegs, eine umfassende E-Science-Strategie und das Forum Konstanz – eine auf das Gesamtkonzept abgestimmte Architektur auf dem Campus der Universität Konstanz, in der zentrale Bereiche der Universität Platz finden werden. Im Folgenden werden sie in ihren wesentlichen Elementen beschrieben.

der Universität Konstanz, die Strategie der Einrichtung, die Postdoktorandinnen und -doktoranden einen neuen wissenschaftlichen Karriereweg aufzeigt. Aufgrund in jüngster Vergangenheit gewonnener Erkenntnisse wurden Förderinstrumente entweder angepasst oder ganz neu entwickelt.

Hier die wichtigsten Neuerungen: Das zweijährige Postdoctoral Fellowship erfährt eine Erweiterung. Unter der Bedingung, dass die Wissenschaftlerin oder der Wissenschaftler während der Förderung einen Drittmittelantrag stellt, wird das Fellowship um ein drittes Jahr verlängert. Dies beruht auf einer Erfahrung, die Giovanni Galizia als "ein großer Erfolg für das Zukunftskolleg, aber ein großer Vereiner Phase vergeben, in der den (Post-) Doktorandinnen bzw. -doktoranden ein Kurzaufenthalt nützt, ohne deren Karriere zu unterbrechen", so der Direktor des Zukunftskollegs. Das Konzept sieht vor, dass die Personen während der Stipendienzeit in Konstanz Kontakte knüpfen und möglicherweise als Fellows zurückkommen.

Künftig ist geplant, gemeinsam mit den beiden Konstanzer Exzellenzclustern "The Politics of Inequality" und "Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour" zusätzliche Fellowships zu vergeben. Damit werden horizontale Querverbindungen innerhalb der Universität gezogen. Im Sinne der Interdisziplinarität sollen die Fellows verstärkt Forschungsmethoden in anderen Bereichen kennenlernen.

"Ein ganz wichtiges Instrument" nennt Giovanni Galizia das neu eingeführte Synergy Fellowship Programme. Diese Förderung fokussiert auf Forschungsteams, für die es als solche bislang keine Möglichkeit gab, den Vorteil eines Fellowships zu nutzen, da nur Individuen gefördert wurden. Zwei Forschenden aus unterschiedlichen Forschungsgebieten, aber komplementärer Ausrichtung, wird es nun ermöglicht, gemeinsam an einem Projekt zu arbeiten. Tatsächlich werden die beiden Forschenden über das normale Fellowship-Programm finanziert, so dass in solch einem Fall die Fördergelder auf jeden Fall maximal vergeben werden. Die Synergy Fellowships können auch als Dual Career-Instrument genutzt werden.

- zukunftskolleg.uni.kn/about-zukunftskolleg

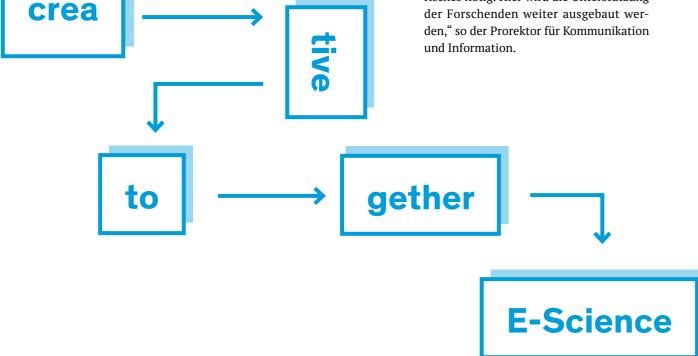
# 

#### 2. E-Science-Strategie

"Umfassende E-Science-Strategie fängt bei so praktischen Dingen wie der Energieeffizienz von Rechenzentren an", sagt Prof. Dr. Marc Scholl, Prorektor für Kommunikation und Information. Angesichts dessen, dass die Universität Konstanz die Klimatisierung der Rechner ihres Rechenzentrums durch Seewasser leisten kann, ist die Energieeffizienz sehr hoch. Eine gute Grundlage, um die Digitalisierung in Forschung, Lehre und Verwaltung weiter voranzutreiben.

#### **Forschung**

Datenbasierte Methoden werden mittlerweile nicht nur in den Naturwissenschaften, sondern in zunehmendem Maße auch in den Sozial- und Geisteswissenschaften genutzt. Die beiden Konstanzer Exzellenzcluster bedienen sich intensiv digitaler Instrumente. "The Politics of Inequality" zieht beispielsweise umfangreiche Methoden der maschinellen Textanalyse heran, das "Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour" sammelt große Datenmengen, die gespeichert, geordnet und analysiert werden müssen. Die Universität Konstanz wird ihr Forschungsdatenmanagement (FDM) entsprechend dem gestiegenen Bedarf erweitern, was auch weitere Systematisierung bei der Aufbewahrung der Daten bedeutet. "Neben der Technik ist auch viel Organisatorisches nötig. Hier wird die Unterstützung und Information.











Open Data

Open Data gehört zu dieser E-Science-Strategie. Marc Scholl: "Ohne Open Data würden Projekte wie Collective Behaviour nicht funktionieren. Eine Gruppe allein wäre gar nicht in der Lage, den vollen Wert der Daten auszuschöpfen." Open Data bedeutet, wissenschaftliche Daten offen zur Verfügung zu stellen und gleichzeitig offen zugängliche Daten anderer Einrichtungen zu nutzen. Ergänzend gehört hierzu ebenso eine Open Access-Strategie für wissenschaftliche Publikationen, wie sie an der Universität Konstanz seit Jahren insbesondere mit der Internet-Plattform KOPS intensiv betrieben wird.

#### Lehre

E-Science wirkt sich in der Lehre doppelt aus. "Studierende erwarten zum einen digital unterstützte Lehre, aber auch Lehrinhalte zu Möglichkeiten und Grenzen von Digitalisierung, Algorithmen, KI und E-Science", fasst Marc Scholl zusammen. Das Kernstück in der Lehre wird der Advanced Data and Information Literacy Track sein. Die Idee dahinter: Der Umgang mit der Digitalisierung und das Reflektieren über ihre Auswirkungen wird in allen Studiengängen zum Lehrinhalt. Damit werden alle Konstanzer Studierenden in die Lage versetzt, kritisch, informiert und verantwortungsvoll mit Daten umzugehen. "Das wird die Berufsaussichten der Studierenden in den kommenden Jahren drastisch verbessern", ist Marc Scholl überzeugt (mehr zum Advanced Data and Information Literacy Track im Interview mit Prof. Dr. Michael Grossniklaus S. 18).

Konstanzer Studierende werden künftig noch intensiver in einer digitalen Umgebung arbeiten. Digitale Lehrformate werden vermehrt genutzt und gleichzeitig ausgebaut. Flipped Classroom ist beispielsweise ein solches digitales Lehr-

format, bei dem die zu Hause mit multimedialen Materialien erarbeiteten Lerninhalte in der Lehrveranstaltung angewandt werden. Ein neues Medienproduktionsstudio wird den Lehrenden die Möglichkeit geben, interaktive multimediale Lehrmaterialien zu produzieren.

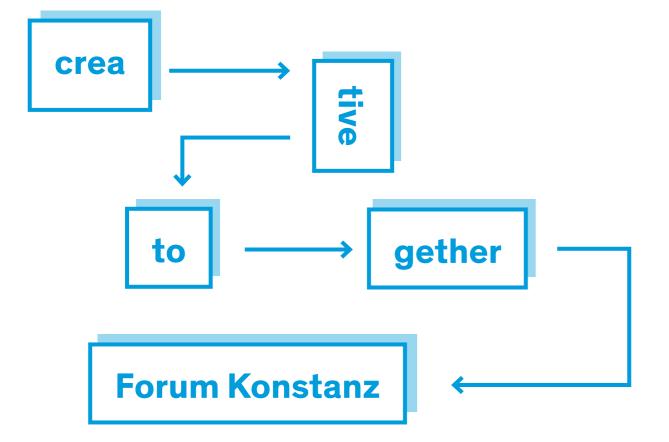
#### Verwaltung

E-Science in der Verwaltung bedeutet die Digitalisierung und Automatisierung von administrativen Prozessen. In diesem Sinne werden in den kommenden Jahren Daten noch besser zusammengeführt, der Datenerfassungsprozess weiter automatisiert und umfassende Auswertungsmöglichkeiten geschaffen. Es muss möglich sein, auf alle Daten tagesaktuell zuzugreifen. Ziel ist ein leistungsfähiges System, um auf allen Ebenen faktenbasiert planen und entscheiden zu können sowie die effizientere Gestaltung von Arbeitsabläufen zu ermöglichen.

| msp.







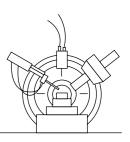


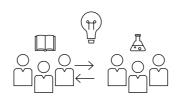
## Core Facilities und flexibler Raum für interdisziplinäre Forschung

hochmodernes Gerätezentrum mit verschiedenen Core facilities und Technologie zur Optimierung von Arbeitsabläufen und Schaffung von Synergien

Begegnung zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verschiedener Fachbereiche und Fachgebiete

- uni.kn/campus/core-facilities





## Flächen für Formate zum Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft

Ausstellungen, Veranstaltungen, Dialogformate und weitere Formate der Wissenschaftskommunikation zu gesellschaftlich relevante Themen

Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft





#### Flächen für kreatives Arbeiten

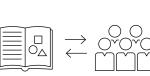
Studierende können Wissenschaft im Rahmen von Forschungspraktika, als wissenschaftliche Hilfskräfte oder durch den direkten Austausch mit Lehrenden praktisch erfahren

Multifunktionale Räumlichkeiten fördern zufällige und produktive Begegnungen zwischen Menschen

Raum für Ausgründungsprojekte

Zentrale Servicestelle bietet Beratung für Gründerinnen und Gründer

Fabrication Laboratory (Fab Lab) zum Experimentieren auch für Studierende



#### 3. Forum Konstanz

Das Forum Konstanz ist die bauliche Umsetzung der Gesamtstrategie "Universität Konstanz – creative.together", die Spitzenforschung und hervorragende Lehre durch interdisziplinäre Zusammenarbeit, kreative Freiräume und optimierte Rahmenbedingungen fördert. Es bringt Menschen und Ideen zusammen und gestaltet Übergänge, wie zum Beispiel zwischen den Disziplinen, zwischen Forschung und Lehre sowie zwischen Universität und Gesellschaft.

Auf 10.000 Quadratmetern schafft es als neuer Campusmittelpunkt ein Zentrum für Wissenschaft und Gesellschaft, das neben flexiblen Räumlichkeiten für interdisziplinäre Forschung und Core Facilities auch Möglichkeiten für Transferformate im weiten Verständnis der Universität Konstanz (Kommunizieren, Beraten, Anwenden) schafft: Flächen für Veranstaltungen, Ausstellungen und weitere Formate der Wissenschaftskom-

munikation, Beratung für Gründerinnen und Gründer durch das University of Konstanz Innovation Centre, ein Fabrication Laboratory (Fab Lab) sowie Platz für Ausgründungsprojekte.

- uni.kn/creative-togehter



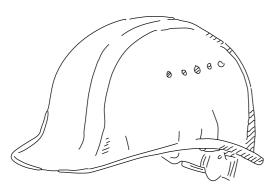
#### Cafeteria / Restaurant

Für Treffen und Begegnungen

Zum Austausch



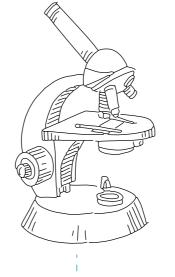
S. 18

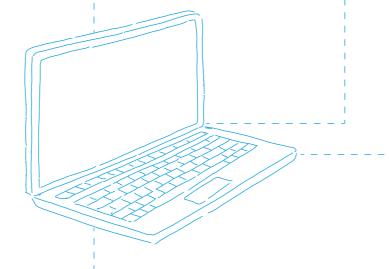


# "Es wird in absehbarer **Zeit keine Berufe** mehr geben, in denen die Informatik keine Rolle spielt"

Prof. Dr. Michael Grossniklaus ist Mitglied der Koordinationsgruppe für die Einführung des Advanced Data and Information Literacy Track an der Universität Konstanz. Das Lehrangebot soll alle Konstanzer Studierende in die Grundlagen der Informatik, erste fachspezifische Anwendungen sowie gesellschaftliche, ethische und rechtliche Aspekte der Digitalisierung einführen. Der Informatiker erklärt, was der Literacy Track ist und was für große Vorteile er den Studierenden bringt.







uni'kon: Herr Grossniklaus, der Konstanzer Advanced Data and Information Literacy Track war Ihre Idee. Wie sind Sie darauf gekommen?

Prof. Dr. Michael Grossniklaus: Zunächst ergibt es sich aus der Art der Forschung an der Universität Konstanz, die sehr evidenzbasiert ist. Bei uns werden in vielen Fachbereichen Daten gesammelt und analysiert. Das ist insbesondere bei unseren beiden Exzellenzclustern "The Politics of Inequality" und "Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour" der Fall. Der Imaging Hangar für Collective Behaviour zum Beispiel wird gebaut, um Daten zu sammeln, die dann analysiert werden können. Gleichzeitig haben wir natürlich auch die Gesellschaft im Auge. Die Informatik entwickelt sich sehr schnell. Als die Elektrizität kam, hielten

hat sich auch eine solche Grundskepsis bei Themen wie zum Beispiel künstlicher Intelligenz ausgebreitet. Die Leute sagen, ich möchte nicht, dass diese Datenkraken über mich Bescheid wissen. Die IT-Technologien werden entweder maßlos überschätzt oder unterschätzt.

#### Warum also der Literacy Track?

Wir brauchen Menschen, die ein Grundverständnis in der Informatik besitzen, für Daten, Datenanalyse, Medien. Diese Menschen brauchen wir einerseits für unsere Forschung. Andererseits haben wir als Universität aber auch eine Verantwortung, dass die Menschen, die wir ins Berufsleben und in die Gesellschaft entlassen, das Basisrüstzeug haben, um Entwicklungen rund um die Informatik richtig einschätzen zu können. Wer haftet, wenn ein selbstfahrendes Auto in einen Unfall verwickelt wird, ist eine Frage, die nicht die Informatik beantworten kann - wir sind "nur" für die Technologie zuständig -, sondern juristisch ausgebildete Personen beantworten müssen. Es gibt zum Beispiel die Argumentation von Seite großer Konzerne, es sei Technologie verhindernd, wenn bei einem Unfall eines selbstfahrenden Autos nicht der Schuld hat, der drin sitzt. Eine Juristin muss wissen, von was sie spricht, wenn es darum geht, dem entgegenzutreten.

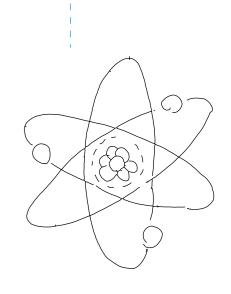
Der Literacy Track wird sich an die Studierende aller Fachbereiche richten, das heißt, alle Studierenden der Universität Konstanz werden die Grundlagen der Informatik lernen.

Es wird künftig vermutlich keinen Studiengang mehr geben, in dem man nicht früher oder später mit der Informatik in Kontakt kommt. Wenn Sie sich auf unserem Studierendenportal ZEuS umschauen, sehen Sie, dass es schon jetzt an der Universität Konstanz eigentlich keinen Fachbereich mehr gibt, der nicht Lehrveranstaltungen anbietet, die irgendwie in die Menschen es für Teufelszeug. Heute IT-Technologie schulen. Der Track ist so

geplant, dass er sich aus mehreren Blöcken zusammensetzt. Es wird den Informatik-Block geben, der in die Grundkonzepte der Informatik einführen wird. Da wird auch ein Programmierkurs dabei sein, der aber so flexibel sein wird, dass sich die einzelnen Fächer einbringen können. Im zweiten, fächerspezifischen Block sollen die Fächer selbst die Inhalte entwickeln.

#### Wenn wir schon mal dabei sind, welche Bausteine wird es noch geben?

In einem dritten Block gibt es noch einen interdisziplinären Teil, in dem Angebote geschaffen werden, bei denen Personen aus verschiedenen Bereichen zusammenkommen. Zum Beispiel um ethisch-philosophische Fragen zu diskutieren. In der Philosophie wird es eine Juniorprofessur zu Künstlicher Intelligenz geben. Ich gehe davon aus, dass es auch ein entsprechendes Lehrangebot im Rahmen unseres Tracks geben wird. Und es wird Begegnungsformate mit der Forschung geben, wie zum Beispiel die Data Days, an denen Studierende mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wie auf einer Messe zusammenkommen. Die Studierenden können dabei mit realen wissenschaftlichen Daten arbeiten und werden so Fragen beantworten, die noch nicht beantwortet worden sind.





Prof. Dr. Michael Grossniklaus ist Professor für Datenbanken und Informationssysteme an der Universität Konstanz. Er ist Mitglied der Koordinationsgruppe für die Einführung des Advanced Data and Information Literacy Track an der Universität Konstanz.

#### Die reine Informatik macht somit nur ein Viertel des Lehrangebotes aus, den Rest nehmen verschiedene Anwendungsaspekte in Anspruch?

Wir möchten hier keine Scharen von Informatikerinnen und Informatikern ausbilden. Der reine Informatik-Teil soll tatsächlich maximal ein Viertel des Ganzen einnehmen. Für die anderen Fächer ist die Informatik in der Anwendung spannend, und da kommt man logischerweise weiter, wenn man ein bisschen davon versteht. Ich selbst habe als Teenager gemerkt, dass Informatikkenntnisse wie ein verlängerter Arm sind, mit dem ich mehr machen kann als ohne ihn. Zum Beispiel konnte ich meine eigenen Spiele programmieren und musste sie nicht vom Taschengeld kaufen.

# In welchem Studienabschnitt soll der Track angeboten werden?

Das entscheiden die Fachbereiche, die den Studierenden einen Studienplan aufstellen. Wir werden allerdings auch auf Blended Learning-Formate zurückgreifen, in denen viel über Online-Inhalte gelehrt wird, insbesondere im ersten Block. Was sich auch für die anderen Blöcke eignen würde, weil die Studierenden den Track ja in ihr reguläres Studium einbauen werden.

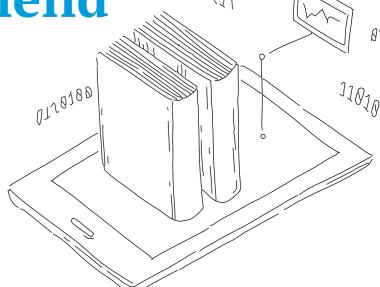
## Wird der Track die Berufschancen der Studierenden verhessern?

Das wird sicher so sein. Ich habe auch einen Lehrauftrag an der Universität St. Gallen. Dort halte ich bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaft Lehrveranstaltungen zu Datenbanksystemen. Was die Studierenden am Ende können, weil sie es wirklich wollen, ist immens. Wenn ich jemanden einstellen möchte, der etwas von Informatik verstehen muss, aber auch von Wirtschaft, dann nehme ich doch den mit den zwei Skills. Mit Studierenden, die den Track durchlaufen haben, bekomme ich Absolventinnen und Absolventen, die ein spezielles Studium haben, also waschechte Expertise vorweisen können, plus den Informatik-Bonus. Wichtig ist noch: Wir werden mit dem Track keine Leute ausbilden, die ihr Fach plus die ganze Informatik beherrschen. Das wäre vermessen. Sie können das, was für ihr Fach relevant ist, und lernen die Sprache der Informatik sprechen. Sie werden in Zusammenarbeit mit der Informatik viel schneller und zielgerichteter erfolgreich sein. Das ist ein riesiger Produktivitätsgewinn für den Arbeitsplatz. Es wird in absehbarer Zeit keine Berufe mehr geben, in denen die Informatik keine Rolle

| Das Gespräch führte Maria Schorpp.



Was sich die Studentin Rahkakavee Baskaran vom Advanced Data and Information Literacy Track verspricht

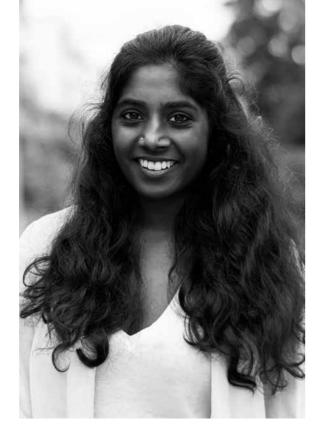


Rahkakavee Baskaran hat gerade ihr Bachelor-Studium in Politikwissenschaft und Geschichtswissenschaft für das Lehramt an der Universität Konstanz absolviert. Im aktuellen Wintersemester 2019/2020 beginnt sie hier den Fachmaster-Studiengang Politik- und Verwaltungswissenschaft.

Der Advanced Data and Information Literacy Track startet zum Wintersemester 2020/2021 als freiwilliges, studienbegleitendes Zertifikat im Umfang von rund 30 Credits (ECTS). Der Track besteht aus vier Blöcken: Grundkonzepte der Informatik, Kursangebote aus den Fachdisziplinen, interdisziplinär oder fächerübergreifend angebotene Kurse und Begegnungsformate mit der Forschung.

uni'kon: Was halten Sie von der Einführung des Advanced Data and Information Literacy Track für alle Studierende der Universität Konstanz?

Rahkakavee Baskaran: Ich befürworte das sehr. Eigentlich bin ich sogar der Meinung, dass man Informatik schon in der Schule lernen müsste. Informatik-Kenntnisse sind in der heutigen Zeit super wichtig. Im Grunde hat alles, was wir heute im Studium machen, mit Daten zu tun. Ich finde es auch sehr gut, dass es Studierende aller Fachrichtungen machen müssen. Ich glaube, dass es zum Beispiel auch für Geschichtsstudierende hilfreich ist. Bis vor kurzem lief ja in Konstanz die Ausstellung zu künstlicher Intelligenz ("LINK"– zur künstlichen Intelligenz" im Konstanzer Kulturzentrum, RED.). Auch Historiker haben mitgewirkt. Da war es doch super wichtig, dass sie dieses Verständnis hatten. Ich wüsste nicht, welchen Studierenden es nicht helfen würde, das zu können.



Rahkakavee Baskaran hat im aktuellen Wintersemester den Fachmaster-Studiengang Politik- und Verwaltungswisser schaft begonnen.

#### Macht Ihnen der Umgang mit Daten Spaß?

Auf jeden Fall, ich bin sehr datenaffin. Ich führe auch sehr gern Datenanalysen durch. Ich habe gerade ein Praktikum gemacht, da ist auch immer wieder das Thema Big Data aufgetaucht. Im Personalmanagement beispielsweise. Hoffentlich werde ich im Master-Studium viele Kurse dazu belegen können.

#### Es gibt nicht wenige Menschen, die von Dingen wie Informatik, Statistik, Algorithmen abgeschreckt werden. Wie sehen Sie das bei Ihren Mit-Studierenden?

Viele haben tatsächlich Angst davor, weil sie nicht verstehen, was das ist. Ich hoffe, dass der Literacy Track dabei hilft, dass mehr Menschen mehr Verständnis für Informatik bekommen. Ich kann mir auch vorstellen, dass im Kurs sehr schnell das Interesse kommt, weil es einfach super spannend ist.

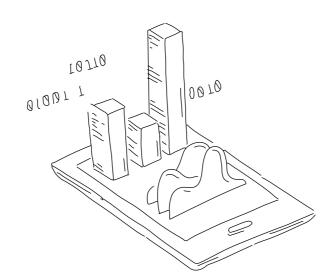
#### Bringen Sie aus Ihrem bisherigen Studium Erfahrung mit Informatik-Techniken mit?

Im Studium der Politik- und Verwaltungswissenschaft gibt es Kurse, um Programmiersprachen zu lernen. Die sind sehr gut. Ich habe auch einen Statistik-Kurs gemacht. Das hat mir sehr viel Spaß gemacht. Anschließend habe ich ein Tutorium gegeben. Bisher habe ich hauptsächlich mit "R" gearbeitet. Das ist ein Programm, mit dem man statistische Analysen durchführen kann. In der empirischen Politikwissenschaft versuchen wir, mit Daten Fragen zu beantworten. Mit "R" kann man solche Analysen durchführen. Es ist super wichtig, so etwas zu können, wenn man empirisch arbeitet.

#### Wie, glauben Sie, werden sich diese zusätzlichen Skills auf Ihre Berufschancen auswirken?

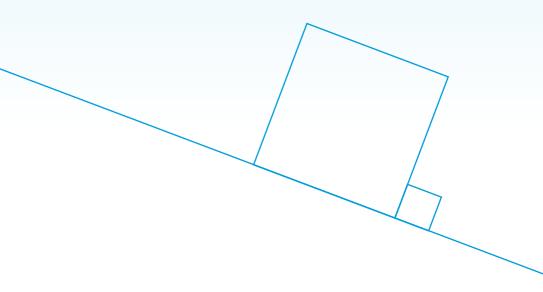
Es wird darauf hinauslaufen, dass immer weiter digitalisiert wird. Deshalb kann es sich nur positiv auswirken, wenn die Leute solche Sachen können. Sie wissen dann, wie Algorithmen funktionieren, wie überhaupt solche Techniken funktionieren und können besser einschätzen, ob eine Software gut ist oder nicht. Das braucht künftig jede und jeder in seinem Beruf. Die eigenen Chancen verbessern sich dadurch auf jeden Fall.

| Die Fragen stellte Maria Schorpp.



# "Globale Produktionsnetzwerke sind mit massiven Ungleichheiten zwischen den Menschen verbunden"

Prof. Timothy Bartley ist der erste Senior Visiting Fellow am Konstanzer Exzellenzcluster "The Politics of Inequality". Der Ungleichheitsforscher von der Washington University in St. Louis erklärt auch, weshalb er sich für einen Forschungsaufenthalt an der Universität Konstanz entschieden hat.



#### Exzellenzstrategie: The Politics of Inequality

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Exzellenzcluster "The Politics of Inequality" erforschen Ungleichheit auf Gebieten wie Bildung, Beschäftigung und politische Rechte. Sie untersuchen, wie Menschen diese Ungleichheiten wahrnehmen, wie sie zur Mobilisierung von Kollektiven führen und wie politische Akteure darauf reagieren. Mit Hilfe eines Fellow-Programms holt der Cluster renommierte internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach Konstanz. Mit Timothy Bartley kam der erste Senior Fellows im Juni 2019 an die Universität Konstanz. Bartley lehrt Soziologie an der Washington University in St. Louis.

#### uni'kon: Professor Bartley, wie lang bleiben Sie an der Universität Konstanz?

**Prof. Timothy Bartley:** Ich werde bis Ende Juli 2020 hier sein. Das ist ein schöner, langer Aufenthalt, und ich habe genug Zeit, mich hier wirklich zu Hause zu fühlen.

#### Warum Konstanz – hatten Sie schon vorher Verbindungen zu unserer Universität?

Ja, hatte ich. Ich habe mit Sebastian Koos vom Fachbereich Politik- und Verwaltungswissenschaft zusammengearbeitet, der auch ein Cluster-Mitglied ist. Sebastian und ich haben gemeinsam an "Looking behind the Label" gearbeitet, einem Buch über bewussten Konsum. Ich war im Sommer 2018 auch ein paar Monate als Gast des Exzellenzclusters "Kulturelle Grundlagen von Integration" hier. Es war die Zeit kurz vor der Entscheidung über die neuen Anträge für die Exzellenzcluster. Das war sehr aufregend, und als die Zusage für den "The Politics of Inequality" dann kam, war das erst recht ein Grund zurückzukommen.

#### Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf Ungleichheit und Verantwortlichkeit in globalen Produktionsnetzwerken. Können Sie uns erklären, was Sie darunter verstehen?

Wenn Sie ein Kleidungsstück, ein Elektrogerät oder Nahrungsmittel kaufen, dann kaufen Sie ein Produkt, das das globale Produktionsnetzwerk durchlief. Die Produkte wurden in fernen Ländern von einem anderen Unternehmen hergestellt, einem Auftragnehmer oder Unterauftragnehmer des Unternehmens, von dem Sie das Produkt dann kaufen. Heutzutage wird global in Netzwerken produziert und nicht mehr in großen integrierten Konzernen, so wie das früher war. Ich gehe der Frage nach: In welchem Ausmaß erzeugt diese Struktur lokal und global Ausbeutung, Nicht-Nachhaltigkeit und Umweltschäden? Und die nächste Frage wäre dann: Wie können Konsumentinnen und Konsumenten und die breite Bevölkerung diese Strukturen beeinflussen?

Die schrecklichen Arbeitsbedingungen in Schuh- und Bekleidungsfabriken kamen das erste Mal in den 1990er Jahren ans Licht. Traurigerweise hat sich auch heute, mehr als 20 Jahre später, nicht viel geändert. In globalen Produktionsnetzwerken gibt es immer noch moderne Formen der Sklaverei und Raubbau an der Umwelt in den schlimmsten Formen. Ich hoffe aber weiterhin, dass sich etwas ändern wird.

#### Sprechen wir nun über Ihren Gastgeber, das Exzellenzcluster "The Politics of Inequality". Wie passt Ihr Schwerpunkt dazu?

Ich habe sehr viel Feldforschung in Indonesien und China gemacht. Nun konzentriere ich mich darauf, wie die Menschen in den USA und Europa die weltweite Ungleichheit und Ausbeutung wahrnehmen. In Konstanz zu sein gibt mir die Möglichkeit, hier von den vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu lernen, die eine ausgewiesene Expertise mit Umfragestudien haben. Auch der Fokus des Clusters auf die systematische Erforschung von Ungleichheit ist mir sehr wichtig. Globale Produktionsnetzwerke sind mit massiven Ungleichheiten zwischen den Menschen verbunden: Denen, die auf der einen Seite die Kleidung herstellen oder die Früchte ernten, und auf der anderen Seite den Konsumenten in den Wohlstandsländern. So ist Ungleichheit - und die daraus resultierende Ungerechtigkeit - direkt mit den Produktionsketten- und Netzwerken verknüpft.



Prof. Timothy Bartley

#### Kann Forschung Ihrer Meinung nach eine Wirkung auf die realen Verhältnisse haben?

Grundsätzlich kann Forschung auf jeden Fall auf die Verhältnisse einwirken. Ideen aus den Wirtschaftswissenschaften zum Beispiel hatten großen Einfluss auf die Regulierung der Märkte, zumeist in Form von Deregulierung. Ungleichheitsforschung steht da vor einer größeren Herausforderung, weil die Märkte meist nicht sehr gut darin sind, Ungleichheiten selbst abzubauen, und auch die Gesetze oft zu kurz greifen. Aber vielleicht sind wir an einem Zeitpunkt angekommen, an dem Bürger und Politiker nach neuen Ideen für Strategien suchen, die funktionieren, besonders wenn wir die zwei großen Herausforderungen unserer Zeit angehen wollen: Zunehmende Ungleichheit und Klimawandel.

#### Exzellenzstrategie: The Politics of Inequality

Auf der Agenda des Exzellenzclusters stehen viele Dimensionen von Ungleichheit: Wie Ungleichheit wahrgenommen wird, wie Ungleichheit zu politischer Mobilisierung führt, und welche Antworten das politische System findet. Der Cluster möchte auch wirtschaftliche und Bildungsungleichheit untersuchen, ebenso ungleiche politische Rechte und Privilegien. Welchen Blickwinkel beleuchten Sie?

In der Vergangenheit wie in meinem Buch "Rules without Rights" vom vergangenen Jahr lag mein Fokus auf der Mobilisierung gegen Ungleichheit in Indonesien und China. Momentan gehe ich der Frage nach, wie sich die Haltung der Verbraucher zu politischer Macht formen kann. Mich interessiert besonders, wie Konsumenten in der westlichen Welt wirtschaftliche Ungleichheit wahrnehmen, aber immer in Bezug auf die gesamte Welt. Ich möchte eine mehr globale Perspektive zur Agenda des Clusters beitragen.

# Was sind Ihre Pläne für kommendes Iahr?

Ich hoffe, dass ich bis zum Ende meines Aufenthaltes hier in Konstanz Ergebnisse von Befragungen habe, die auf dem Input der Konstanzer Kolleginnen und Kollegen aufbauen. Ich möchte verfolgen, wie die europäische Politik neue Formen der weltweiten Regulierung gegen illegale Produktionsformen – wie zum Beispiel illegale Fischerei oder Abholzung – schafft. Ich hoffe, dass mein Aufenthalt hier auch die Verbindung zur Ungleichheitsforschung in den USA stärkt, die zwar anders, aber auf jeden Fall mit der hiesigen Forschung kompatibel ist. Mein Fachbereich an der Washington University in St. Louis wurde vor vier Jahren genau mit dem Schwerpunkt auf Ungleichheit eingerichtet. Es ist ein sehr guter Zeitpunkt, um die Verbindung zwischen dem Cluster und unserem neuen Fachbereich, der dieses Jahr ein Ph.D.-Programm starten wird, aufzubauen.

Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen des Clusters "The Politics of Inequality" wollen unter anderem in die Gesellschaft wirken und Fakten zur manchmal hitzigen öffentlichen Debatte beitragen. Wie sind Ihrer Meinung nach die Erfolgsaussichten, und welche Stolpersteine könnten auf dem Weg liegen?

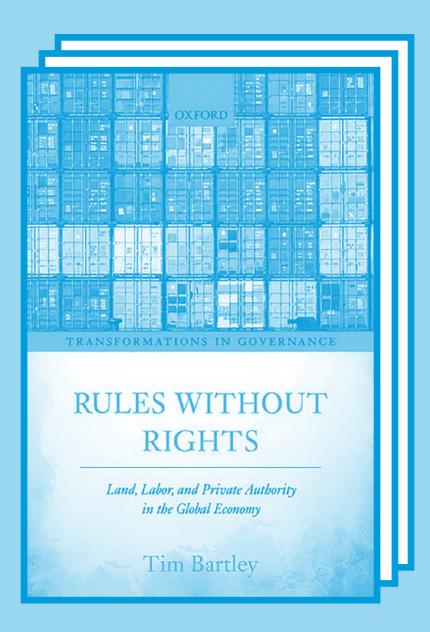
Ich habe den Eindruck, dass die Wissenschaft in Deutschland im Augenblick mehr zur öffentlichen Diskussion beitragen kann als in den USA. Dort ist die entsprechende Situation momentan eher frustrierend, aber zum Glück sieht es in Deutschland anders aus. Hier gibt es gute Möglichkeiten, die breite Öffentlichkeit zu erreichen, zum Beispiel in Zeitungen und anderen Massenmedien. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind hier sogar mit dem Gesetzgeber im Gespräch.

Ein Stolperstein könnte sein: Von einem wissenschaftlichen Ergebnis zu hören ist eine Sache, eine ganz andere Sache aber ist die persönliche Erfahrung, die die Wahrnehmung beeinflusst. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen aufhören, den Menschen vorzuschreiben, wie etwas gemacht werden sollte. Das führt schnell zu Unmut und Ablehnung. Die Herausforderung, aber auch der Schlüssel zum Erfolg besteht darin, Forschung mit der persönlichen Erfahrung der Menschen in Verbindung zu bringen. Wir müssen erreichen, dass wir die Unterschiede zwischen den Menschen außenvorlassen können und eine stärkere Verbindung zu anderen Menschen spüren, egal ob diese in der Nähe oder Ferne leben. So könnten, hoffe ich, Verbesserungen in die Wege geleitet werden.

| Das Gespräch führte Paul Töbelmann (anschließend übersetzt).

Englische Version des Interviews:

- uni.kn/campus/globale-produktionsnetzwerke



# Fünf Fragen an...

# Axinja Hachfeld

Axinja Hachfeld ist Juniorprofessorin für Unterrichtsforschung mit Schwerpunkt Heterogenität an der
Universität Konstanz, vertritt dort zurzeit die Professur
für Erziehungswissenschaft und ist Mitglied des
Exzellenzclusters "The Politics of Inequality". Im Interview erklärt sie Ungleichheitsforschung zu Bildungsthemen und die Rolle des interdisziplinären Forschungsverbundes Exzellenzcluster.

# Warum ist Ungleichheitsforschung heute wichtig?

Das ist sie immer! Wesen und Legitimation von Ungleichheiten treiben die Wissenschaft wie die Gesellschaft zu allen Zeiten um. In der Bildungsforschung ist die Untersuchung von Ungleichheit spätestens seit den 1960er Jahren zentral, parallel zu der Debatte um Bildung und Chancengleichheit. Auch die Universität Konstanz war damals schon treibende Kraft, Ralf Dahrendorf hat herkunftsbedingte Ungleichheiten in den Bildungschancen zum Forschungsschwerpunkt gemacht. Das Clusterthema Ungleichheit ist an der Universität zumindest in meinem Bereich also ein Dauerbrenner.

# Aber wenn wir mal beim "heute" im Unterschied zu früher bleiben…

... dann sieht man, dass über Ungleichheit wieder stärker geforscht und debattiert wird, auch in und durch soziale Medien. Ich denke, Ungleichheiten machen sich in allen Lebensbereichen bemerkbar. Ob es um Ursachen oder tragfähige Lösungen für die großen Herausforderungen geht, ob um Ressourcenverteilung gestritten wird oder um Teilhabe und Mitbestimmung: Es geht um Aspekte sozialer Ungleichheit.

Bei der Bildung rückt das Thema in regelmäßigen Abständen in den Fokus, wenn Ergebnisse aus internationalen Schulleistungsstudien veröffentlicht werden. Mich persönlich interessieren die Ergebnisungleichheiten in Bezug auf Bildung. Ungleichheit – zumal im Bildungssektor – wird übrigens nicht automatisch als Ungerechtigkeit wahrgenommen. Ob das passiert, liegt an unseren eigenen und gesellschaftlichen Gerechtigkeitsvorstellungen. Hier setzt dann auch unser Exzellenzcluster "The Politics of Inequality" an.

# Wie sind Sie zur Ungleichheitsforschung gekommen?

Vor allem durch die Ergebnisse der ersten internationalen Schulleistungsstudien, der PISA-Schock und all das. Diese Studien zeigten, dass in Deutschland der soziale Gradient besonders ausgeprägt war, das

der sozialen Herkunft eines Kindes. Als Psychologin hat mich besonders die Rolle der Lehrkräfte und ihrer professionellen Kompetenz interessiert; dazu zählen auch Überzeugungen, Werthaltungen und Motivation. In meiner Forschung beschäftige ich mich mit den migrationsbezogenen Einstellungen und Überzeugungen von Lehrkräften. Ich möchte wissen, wie sich Überzeugungen auf das Unterrichtsverhalten auswirken. Wir konnten zeigen, wie wichtig multikulturelle Überzeugungen sind, wenn es darum geht, individuell auf Kinder mit Migrationshintergrund einzugehen - Lehrkräfte, die eher auf Gemeinsamkeiten als auf Ungleichheiten schauen, sind dazu weniger in der Lage.

ist die Abhängigkeit des Schulerfolgs von

#### Der Exzellenzcluster arbeitet ja sehr interdisziplinär. Wie sehen Sie den Stellenwert interdisziplinärer Forschung im Kontext von Ungleichheit?

Bildungsforschung ist immer interdisziplinär, das Fach definiert sich über den Untersuchungsgegenstand und verwendet sehr unterschiedliche Ansätze. Bei komplexen Themen sind verschiedene Blickwinkel nicht nur Bereicherung, sondern Voraussetzung, um sie zu begreifen. Bei Ungleichheit gibt es nicht nur verschie-

dene Dimensionen, sondern die Dimensionen beeinflussen einander gegenseitig. Denken wir nur mal an die Wechselwirkungen zwischen sozioökonomischen Status, Herkunft, Sprache, Geschlecht usw. Der Werkzeugkasten einer einzelnen Fachdisziplin reicht nicht aus, um Ungleichheit in ihrer Vielschichtigkeit und Komplexität zu begreifen. Attraktiv am Cluster ist, dass wir uns nicht nur verschiedener Werkzeugkästen bedienen können, sondern durch unsere interdisziplinäre Arbeitsweise auch neue Ansätze entwickeln werden.

#### Welche Rolle spielt die Ungleichheitsforschung, wie sie im Cluster betrieben wird, in Ihren eigenen Forschungsinteressen?

Besonders interessant finde ich am Cluster, dass es nicht nur einfach ganz allgemein um Ungleichheit und Gerechtigkeit geht. Die Verschränkung der Forschungsbereiche Wahrnehmung, Partizipation und Politischem Handeln spricht mich sehr an. Für mich persönlich ist besonders die Frage, wie Ungleichheit wahrgenommen wird, zentral.

Bei Ungleichheit stellt sich immer die Frage: Ungleichheit von was? Nehmen wir zum Beispiel die Trennung der Kinder im Anschluss an die vierte Klasse in unserem Schulsystem. Als Psychologin ist für mich interessant, wie die Lehrkräfte, die Eltern und die Kinder selbst diese Trennung und ihre Legitimation wahrnehmen. Wie beeinflusst das Ungleichheits- und Gerechtigkeitsempfinden der Lehrkräfte ihre Förderstrategien, ihre Übergangsempfehlungen und ihre Kommunikation mit den Eltern?

Die Mechanismen zu identifizieren, die bei der Wahrnehmung von Ungleichheit greifen, das ist für mich speziell das Interessanteste am Forschungsprogramm des Clusters. Ich glaube, für die Universität Konstanz insgesamt ist der Cluster extrem wichtig: So eine gemeinsame Struktur vereint Forschende aus den verschiedenen Fachbereichen, das macht es viel einfacher und zielführender, unsere Expertisen zu vereinen. Erst dann kann man gemeinsam Antworten auf Fragen finden, die für unsere Gesellschaft ja wirklich hochrelevant sind.

| Die Fragen stellte Paul Töbelmann.



# Stresstest

Fünf Arbeitsgruppen, vier Spezies, ein Projekt: Ein Blick hinter die Kulissen einer interdisziplinären Zusammenarbeit

Der Exzellenzcluster des Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour wurde 2019 gegründet. In gemeinsamen Projekten arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen eng zusammen, um mehr über kollektive Phänomene herauszufinden.

An einem Projekt sind fünf Principal Investigators aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen beteiligt: Neurologie, Psychologie, Immunologie, Verhaltensökologie und Evolutionsbiologie. Zusammen wollen sie aus dem Blickwinkel der Stressforschung neue Erkenntnisse über kollektives Verhalten gewinnen.

Jedes der Projektteam-Mitglieder erzählt von seinen persönliche Erfahrungen in der Zusammenarbeit: Von der Initialzündung, den Herausforderungen auf neuem Terrain und den Entscheidungen, die auf dem manchmal etwas holprigem Weg zu interdisziplinärer Wissenschaft getroffen werden.

#### Das Projek

individuellen Stresszuständen und kollektivem Verhalten mittels eines gemeinsamen Rahmenwerks, das auf Menschen, Mäuse, Fische und Vögel angewendet wird.

#### Jens Prüssner

»Ich erforsche, was Stress im Gehirn des Menschen auslöst.«

Für mich fing alles damit an, dass Ulrik Brandes, von dem damals die Initiative ausging, mir vorschlug, an dem Thema Kollektivverhalten zu arbeiten. Die Idee faszinierte mich: Ich hatte bis dahin noch nicht mit Kollektiven, sondern nur mit Individuen gearbeitet, sah aber die Möglichkeiten, die die Betrachtung von Systemen bot. Bei meinen bisherigen Forschungsarbeiten mit Menschen war mir bereits wiederholt der Kommunikationsaustausch zwischen Systemen aufgefallen, so zum Beispiel die Wechselwirkung zwischen Cortisol-Stresssystem und vegetativem Nervensystem. Für mich gab es gute Gründe, diese Systeme – und somit übertragen auch auf Gruppen von Menschen – nicht isoliert zu erforschen, weil dies nicht wirklich dem entspricht, was in der Realität passiert. Wie Stress Kollektive beeinflusst, war für mich ein äußerst spannender und auch zu wenig erforschter Bereich, zumindest auf den Gebieten der Psychologie und der Humanstudien.

Bei wöchentlichen Treffen bildete sich eine Gruppe, die sich für das Thema Stress interessierte. Wir forschten alle an ganz unterschiedlichen Spezies – Menschen, Mäuse, Vögel oder Fische. Es faszinierte mich, dass es bei diesen verschiedenen Arten gemeinsame Effekte von Stress und sozialem Zusammenleben gibt.

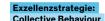
Für mich gab es ein paar Schlüsselmomente, als mir das einzigartige Potenzial bewusst wurde, das verschiedene Spezies bieten. In anfänglichen Gesprächen mit

Alex Jordan überlegten wir, ob meine Messungen am vegetativen Nervensystem des Menschen, zum Beispiel der Herzfrequenz, auf Fische übertragbar wären. Er erzählte mir von einigen Fischarten, die durchsichtig sind und bei denen man das Herz schlagen sehen kann. Er entwickelte ein maschinelles Lernsystem, das die Herzfrequenz automatisch erfassen und messen kann, und zwar direkt auf der Grundlage von Videoaufnahmen von freilebenden Fischen, ohne dass man die Tiere irgendwie manipulieren musste. Ich fand diese Methode fantastisch, da sie uns vergleichbare Experimente zur Messung der Herzfrequenz bei Menschen und Fischen ermöglichen würde. Später besuchte ich Damien Farine am Max-Planck-Institut damals noch in Radolfzell, wo er an Zebrafinken forscht. Er zeigte mir das Video einer Vogelgruppe, in der die Tiere miteinander interagieren. Das System konnte jeden Vogel automatisch anhand eines am Rücken des Tieres angebrachten "Code-Rucksacks" identifizieren. Das war ein genialer Weg, Individuen in einer Gruppe zu verfolgen, und wir überlegten, wie wir zusätzlich physiologische Daten gewinnen könnten, so dass wir auf einen Blick die Interaktion der Vögel und die physiologischen Veränderungen in Echtzeit beobachten würden. Marcus Groettrups und Petra Wirtz' ergänzende Expertise im Bereich Stress und Immunsystem leistete einen weiteren wertvollen Beitrag für die Kollektivforschung und machte unser Team komplett.

Anfangs kamen wir in den Treffen, in denen wir unser Projekt planen wollten, nur langsam voran. In den Diskussionen spielten wir uns Ideen zu, ohne eine klare Vorstellung zu haben, wie wir am besten vorgehen sollten. Bei diesen ersten Treffen war meiner Meinung nach die größte Hürde für ein Weiterkommen, dass der Bereich völliges Neuland war. Aus der Humanforschung gab es wenig Hinweise, wo wir ansetzen könnten oder auf das wir unsere Experimente aufbauen konnten. Anfangs kam als Schwierigkeit hinzu, dass wir alle verschiedene Forschungsmethoden verwenden, da wir aus verschiedenen Fachgebieten kamen. Schließlich einigten wir uns auf das Hauptthema, Stressauswirkungen über verschiedene Spezies hinweg zu beobachten, und wie wir bei jeder der Arten vorgehen wollten. Das Ziel waren immer Experimente, die gleichzeitig auf verschiedene Systeme übertragbar sind. Das machte die ganze Sache noch komplexer, schaffte aber auch die Möglichkeit für echte Innovation.

Letztendlich ist das alles eine Sache der allgemeinen Einstellung. Mir gefällt insbesondere der Teamgeist, dass nichts unmöglich ist und dass man sich nur Wege überlegen muss, um eine Fragestellung bearbeiten zu können. In unserem Fall galt es, die bestmögliche Beobachtungsmöglichkeiten und Experimente zu finden, so dass das Projekt für alle funktionierte.





#### **Petra Wirtz**

»Ich erforsche die Psychobiologie von Stress und Stressprotektion bei Menschen.«

Kollektivverhalten war zuvor nicht Bestandteil meiner Forschung. Ähnlich wie bei Jens Prüssner ging es bei mir um Stressforschung, aber immer bezogen auf Individuen. Wir hatten Kollektive lediglich genutzt, um bei Individuen Stress zu erzeugen, aber nur sehr wenige Forschende hatten bislang den Prozess andersherum angeschaut. Als Jens mit der Idee kam zu erforschen, wie Stress sich von einer Person auf die ganze Gruppe überträgt, fand ich das sehr vielversprechend.

Das größte Problem bislang ist, ein passendes experimentelles Setting zu

entwickeln. Wir haben sehr lange gebraucht, um erste Ideen zu generieren. Mein Eindruck ist, dass unsere Perspektive sich erst erweitern musste und weiterhin muss ... Es ist Neuland. Ein wesentliches Problem ist die Machbarkeit. Um Immunparameter analysieren zu können, benötigen wir üblicherweise Blutproben. Das ist bereits bei Individuen arbeits- und personalintensiv, gleichzeitig erfolgende, wiederholte Blutabnahmen bei einem Kollektiv sind sehr schwierig. Mir wurde klar, dass wir mit kleinen Schritten anfangen müssen. Momentan konzentrieren

wir uns auf Parameter, die man aus einfacher zu bekommenden Speichelproben bestimmen kann. In dieser frühen Phase ist unser Ziel, ein geeignetes experimentelles Paradigma zu etablieren und seine Wirksamkeit sicherzustellen. Wir sind ziemlich sicher, dass Stress sich in Kollektiven ausbreitet, aber das müssen wir erst einmal nachweisen, bevor wir die Erforschung zugrundeliegender Mechanismen angehen können.



»Ich erforsche die Auswirkungen von Stress auf die Immunreaktion bei Mäusen.«

Vor sieben Jahren begann ich ein Projekt mit Flüchtlingen, zusammen mit den Psychologie-Arbeitsgruppen von Thomas Elbert und Brigitte Rockstroh, um die Auswirkungen von traumatischem Stress besser zu verstehen, auch hinsichtlich des Einflusses auf das Immunsystem. Wir machten einige faszinierende Entdeckungen, und meine Laborgruppe

übertrug dies auf Mäuse. So konnten wir Experimente zur Auswirkungen von Stress auf die Immunfunktion durchführen. Als der Collective Behaviour-Antrag geschrieben wurde, kam eine brandneue Frage in diesem Forschungsgebiet auf: Wir wissen, dass sich die Immunfunktion bei einer gestressten Maus ändert, aber trifft das auch auf Individuen zu, die mit



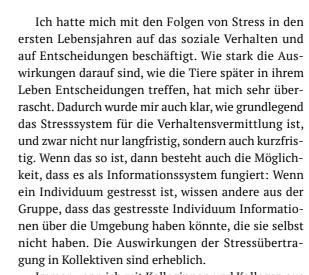
Das ist ein ganz neues Feld für uns. Wir können nicht einfach unsere ganz normale Laborarbeit machen und die üblichen Parameter messen, denn jetzt wollen wir die Auswirkungen von Stress auf das Verhalten untersuchen. Deshalb brauchen wir für die Beobachtung der Mäuse eine naturnahe Umgebung. Da müssen wir von anderen Gruppen lernen. Wir haben Kontakt zu Laboren an der Universität von Jerusalem und dem

Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München, wo Experten in der Gestaltung von naturnahen Lebensräumen für Mäuse arbeiten. Wir müssen sogar unsere normalen Stressprotokolle anpassen, da diese Frage so noch nie vorher gestellt wurde. Wir hatten viele bereichernde Gespräche mit den Prüssner- und Wirtz-Arbeitsgruppen, in denen wir uns gegenseitig fragten: Was würdet ihr machen? Wie würdet ihr vorgehen? Die Perspektive aus einem anderen System war hochinte-

ressant, und das veränderte die Planung einiger unserer Experimente. Weil wir so etwas vorher noch nie gemacht haben, lernen wir davon, wie man beim menschlichen System vorgeht.

## **Damien Farine**

»Ich interessiere mich dafür, wie soziales Leben die Gesetze der Ökologie und Evolution verändert.«



Immer wenn ich mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Fachgebieten arbeite, besteht die erste Herausforderung, die es zu meistern gilt, in der Terminologie und Sprache. Sie kennen sich mit Aspekten der Stressphysiologie aus, von deren Existenz ich nicht mal wusste; dafür haben sie allerdings viele Verhaltensprozesse, auf die ich mehr spezialisiert bin, nie einberechnet. Deshalb dauerte es eine Weile, bis wir



einander besser - und weniger in unserer Fachsprache - erklärt hatten, was jeder von uns machte. Ich bin kein Physiologie-Experte, deshalb eröffnet mir die Zusammenarbeit mit den anderen Teammitgliedern die Möglichkeit, aufregende Fragen zu erforschen, die an mein Wissensgebiet angrenzen, und auch meine Erkenntnisse zu Fragen beizutragen, die die Physiologie-Experten vielleicht nicht berücksichtigt haben. Zusammenarbeit bietet auch reichlich Raum für neue Entdeckungen und Ideen. Ich finde es immer sehr aufschlussreich, mich mit Kollegen aus anderen Fachgebieten zu unterhalten und Parallelen sowie ganz unterschiedliche Perspektiven zum selben Problem zu entdecken. Der Einsatz verschiedener Modelle ermöglicht es uns zu erforschen, ob es allgemeine Muster über alle Arten hinweg gibt oder ob manche Reaktionen spezifisch für eine bestimmte Spezies sind. Generell scheint das Stresssystem bei allen Tierarten vorhanden zu sein und somit als allgemeiner Mechanismus zur Übertragung von Informationen über die Umwelt zu dienen, ohne dass aktive kognitive Fähigkeiten nötig wären (zur Forschung von Damien Farine siehe auch S. 40).

Exzellenzstrategie: Collective Behaviour



### **Alex Jordan**

# »Ich erforsche die Evolution des Sozialverhaltens von Tieren in ihrer natürlichen Umgebung«

Meine ersten Gespräche mit Jens Prüssner stellten sich als ein wunderbares Erprobungsgebiet für Ideen heraus, die im Kontext der artenübergreifenden Forschung funktionieren könnten. Es wurde aber auch deutlich, wie weit wir bei den Fischsystemen zurücklagen, wenn es um die Messung von Stress ging. Natürlich wussten wir, was wir experimentell machen konnten, da wir Fische in alle möglichen sozialen Kontexte im Labor und in der Natur setzen können, aber wir hatten nur wenige Techniken, um zum Beispiel die Herzfrequenz oder die Atmung zu messen. Die Hauptprobleme waren die Größe der Tiere und die Fernübertragung im Wasser. Nach einigen sehr ergiebigen Gesprächen mit Jens über sein Fachwissen zur Echt-Zeit-Messung von autonomen Systemen bei seinen Humanstudien, ging ich die Herausforderungen an, das

Ganze auch bei Fischen umzusetzen. So entstand die Idee, zusammen mit Bastian Goldlückes Computer Vision Lab für die Entwicklung eines Gerätes, das automatisch und nicht-invasiv die Herzfrequenz bei Fischen misst.

Es ist faszinierend, dass wir die sehr ehrgeizige Idee, unsere verschiedenen Stärken zu kombinieren, nun in die Praxis umsetzen und die Messungen zusammen durchführen. Ich denke, das ist ein gelungenes Beispiel dafür, wie die Zusammenarbeit mit Forschenden aus anderen Gebieten einen weiterbringen kann. Es gibt jetzt eine Forschungslinie in meiner Gruppe, die ich ohne dieses Zusammenwirken niemals verfolgt hätte. Mittlerweile arbeiten sogar Psychologiestudierende auf unserer Meeresfeldstation auf Korsika mit uns zusammen, tragen ihre Ideen bei und untersuchen unter Wasser, was in einem nicht-menschlichen System erreicht werden kann.

Das Schwierigste bei der interdisziplinären Zusammenarbeit ist, dass man oft aneinander vorbeiredet und es Anstrengung erfordert, Entsprechungen in der eigenen Forschung zu finden. Aber genau diese Entsprechungen über verschiedene Systeme hinweg zu finden, ist das Entscheidende. Einen Prozess in nur einem System zu verstehen, gibt ein verzerrtes Bild von dem gesamten Prozess. Wenn wir verstehen wollen, wie sich Stress in einem Kollektiv ausbreitet, dann müssen wir Kollektive untersuchen, die die Vielfalt des Lebens repräsentieren.



#### **Bernadette Denk**

Doktorandin,
Arbeitsgruppe Klinische
Neuropsychologie
(bei Jens Prüssner)

Andere Systeme und Spezies kennenzulernen, hat mir unheimlich viel gebracht. Durch meinen Aufenthalt auf der Marinestation auf Korsika und den Austausch mit den Tierforschenden dort habe ich neue Perspektiven auf wichtige Fragen gewonnen, wie zum Beispiel "Was erzeugt Stress?". Das kommt nämlich ganz darauf an, zu welcher Spezies man gehört. Ich denke, genau diese neue Perspektive macht das Projekt so vielversprechend: Wir benutzen unübliche und noch nicht untersuchte Ansätze. Wenn wir konkrete Forschungsfragen operationalisieren wollen, müssen wir uns mit grundlegenden Fragen auseinandersetzen, beispielsweise zu den Unterschieden zwischen Menschen und anderen Tieren. Wir wissen nicht genau, wohin uns dieser Prozess führt, aber oft erweist sich ja das unerwartete Ergebnis als das fruchtbarste.

#### **Lisa-Marie Walther**

Ich habe meine Bachelorarbeit über Stress und die individuelle Einstellung gegenüber Stress geschrieben und möchte nun gern erforschen, welche Rolle das soziale Umfeld für unser Stressleben spielt. Jeder kennt das Gefühl, in einer Gruppe zu sein, in der jemand gestresst ist, und dass dieser Stress sich dann auf einen selbst überträgt.

Die Promotion ist immer eine große Lernerfahrung, aber in diesem Projekt ist die Lernerfahrung noch um ein Vielfaches größer. Durch die interdisziplinäre Arbeit gibt es viele verschiedene Sichtweisen und Ideen, und so haben wir die Möglichkeit, interessante Versuchsanordnungen zu entwickeln und großartige Forschung zu betreiben. Doktorandin,
Arbeitsgruppe Biologische
Arbeits- und Gesundheitspsychologie (bei Petra Wirtz)



# Hanja Brandl

Postdoc. Verhaltensökologie (bei Damien Farine)

Bei den Zebrafinken können wir sehr gut Kollektivverhalten und Interaktionen beobachten. Aber Stressphysiologie in größeren Gruppen von Individuen zu untersuchen ist auch eine Herausforderung. Man muss viel brainstormen und Literatur wälzen, um ein Modell çfür Vögel zu entwickeln. Ja, es ist herausfordernd, aber es ist zugleich auch eine riesige Chance, neue Prozesse zu entdecken.

Ich bin begeistert, an dieser Frage mitarbeiten zu können, denn ich glaube, dass das, woran wir hier forschen, ein sehr wichtiger und dynamischer Prozess in sozialen Arten ist. Durch die Möglichkeit, unsere Ergebnisse über verschiedene Systeme hinweg zu vergleichen, wollen wir versuchen zu zeigen, dass es einen allgemeingültigen Mechanismus gibt, der nicht nur für diese oder jene einzelnen Arten relevant ist.



Im Bereich Immunologie arbeiten wir viel mit Mäusen als Modellorganismus, denn sie sind Menschen in vielem sehr ähnlich. Ähnlich ist jedoch nicht gleich, und bei Mäusen gemachte Beobachtungen können manchmal nicht auf Menschen übertragen werden.

Das Stressprojekt gibt uns nun die Möglichkeit, die vier Organismen Menschen, Vögel, Mäuse und Fische direkt miteinander zu vergleichen und mit dem

| Die Interviews führte Carla Avolio (anschließend übersetzt).

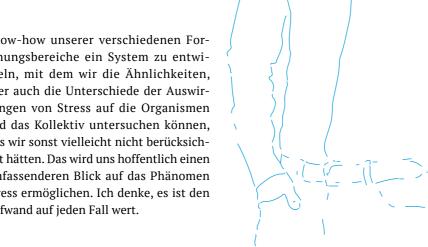
Englische Version des Interviews: - uni.kn/campus/stresstest

Doktorand,

Arbeitsgruppe Immunologie

(bei Marcus Groettrup)

Know-how unserer verschiedenen Forschungsbereiche ein System zu entwickeln, mit dem wir die Ähnlichkeiten, aber auch die Unterschiede der Auswirkungen von Stress auf die Organismen und das Kollektiv untersuchen können, was wir sonst vielleicht nicht berücksichtigt hätten. Das wird uns hoffentlich einen umfassenderen Blick auf das Phänomen Stress ermöglichen. Ich denke, es ist den Aufwand auf jeden Fall wert.



Neuer **Prorektor** für Lehre gewählt

Der Senat der Universität Konstanz hat in seiner Sitzung vom 26. Juni 2019 einen neuen Prorektor gewählt: Der Konstanzer Rechtswissenschaftler Prof. Dr. Michael Stürner wird zum 1. Oktober 2019 das Amt als Prorektor für Lehre antreten.

Michael Stürner wird das Rektorat für die kommenden drei Jahre als vierter Prorektor unterstützen. Der aktuelle Prorektor für Lehre, der Chemiker Prof. Dr. Malte Drescher, wird dann das Amt des Prorektors für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs übernehmen.

Die Wahl des neuen Prorektors wurde notwendig, da der amtierende Prorektor für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs, Prof. Dr. Dirk Leuffen, zum 30. September 2019 von seinem Amt zurückgetreten ist. Nach vier erfolgreichen Jahren im Amt wird sich Dirk Leuffen nun wieder verstärkt seinen Tätigkeiten in Forschung und Lehre zuwenden. torin der Universität Konstanz.





Prof. Dr. Michael Stürner.

"Ich gratuliere Professor Stürner sehr herzlich zu seiner Wahl und heiße ihn in unserem Rektoratsteam willkommen. Gleichzeitig bedanke ich mich sehr bei Professor Leuffen für sein entschlossenes Engagement als Prorektor, mit dem er uns nicht nur im Rahmen des Exzellenzwettbewerbs in den vergangenen Jahren so tatkräftig und kreativ unterstützt hat," betont Prof. Dr. Kerstin Krieglstein, Rek-

Kraft Amtes ist der Prorektor für Lehre Vorsitzender des Ausschusses für Lehre und Weiterbildung (ALW) und des Zentralen Prüfungsausschusses der Universität. Weiterhin ist er im Vorstand der Binational School of Education (BiSE), im Vorstand des Sprachlehrinstituts (SLI) und Vorsitzender der Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung e.V. (AWW).

Homo oeconomicus

Der Philosoph Prof. Dr. Wolfgang Spohn erhält ein Reinhart Koselleck-Projekt für seine Forschung zur Ergänzung und Korrektur der in der Entscheidungsund Spieltheorie etablierten Leitfigur des Homo oeconomicus

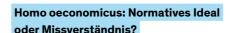
Der Konstanzer Philosoph Prof. Dr. Wolfgang Spohn, von 1996 bis 2018 Professor für Philosophie und Wissenschaftstheorie an der Universität Konstanz, ist von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit einem Reinhart Koselleck-Projekt in Höhe von 500.000 Euro ausgezeichnet worden. Es befasst sich mit der Ergänzung und Korrektur der Standard-Entscheidungs- und Spieltheorie.

Wolfgang Spohn gehört zu den führenden analytischen Philosophen in Deutschland. Seine Forschungsinteressen reichen von der Epistemologie, Ontologie und Metaphysik, der Sprachphilosophie und der Philosophie des Geistes bis hin zur Philosophie der Logik und Mathematik. Auf dem Gebiet der praktischen Rationalität, insbesondere der Entscheidungs- und Spieltheorie, gilt er als philosophischer Wegbereiter. Im Rahmen des Reinhart Koselleck-Projektes kann sich Wolfgang Spohn nun ganz einem Projekt widmen, das ihn bereits seit vielen Jahren beschäftigt: Der Ergänzung und Korrektur der in der Entscheidungs- und Spieltheorie bereits seit Langem etablierten Leitfigur des homo oeconomicus. Spohn ist der nunmehr siebte Konstanzer Wissenschaftler, dem ein Koselleck-Projekt zugesprochen wird.

2.0

"Wenn ich mit meinen Annahmen zum Modell des homo oeconomicus richtig liege, dann wird sich dies nicht nur auf die Theorie auswirken, sondern auch Folgen für die empirische Forschung haben."

Prof. Dr. Wolfgang Spohn



Reinhart Koselleck-Projekte sind auf fünf Jahre ausgelegt und ermöglichen Pionierarbeit in der Forschung, die "besonders innovativ und im positiven Sinne risikobehaftet" ist. Spohns Projekt erfüllt beide Kriterien beispielhaft, insofern es eine grundlegende Neueinordnung beziehungsweise Neuformulierung der Entscheidungs- und Spieltheorie zum Ziel hat: "Ich halte beide Standard-Theorien aus normativer Sicht für ergänzungsbedürftig", so Spohn. Er stellt damit einen seit über 60 Jahren akzeptierten Status Quo in Frage. "Wenn ich mit meinen Annahmen zum Modell des homo oeconomicus richtig liege, dann wird sich dies nicht nur auf die Theorie auswirken, sondern auch Folgen für die empirische Forschung haben: Der Referenzrahmen der Verhaltensökonomie könnte sich deutlich verschieben."

In den Sozialwissenschaften, insbesondere in der Mikroökonomie, gilt das Bild des homo oeconomicus als normatives Ideal. "Die Figur des homo oeconomicus beschreibt im weitesten Sinne, wie wir uns als Personen und insbesondere als Wirtschaftsteilnehmer vernünftigerweise verhalten sollen", erklärt Spohn. "Rationalität ist immer eine Form von Zieloptimierung: Es geht darum, in einer Abwägung möglicher Alternativen eine Entscheidung zu treffen, die den erwarteten Nutzen oder subjektiven Wert maxi-

Strittig ist dabei, ob der homo oeconomicus als ein hauptsächlich von Eigeninteressen geleiteter rationaler Agent zu verstehen ist. "Die Unterstellung des Eigennutzes halte ich für ein Missverständnis", so Spohn. "In einem trivialen Sinn werde ich natürlich nur von eigenen Interessen angetrieben. Das schließt aber überhaupt nicht aus, dass ich auch Wohlwollen gegenüber anderen Menschen aufbringe. Es bedeutet nur, dass es in meinem Ermessen liegt, wem gegenüber ich wie viel Wohlwollen aufbringe; es heißt nicht, dass meine Interessen im Sinne eines strikten Eigennutzens zu verstehen wären. Das zeigen auch klassische Experimente der Spieltheorie wie das Ultimatumspiel, bei dem die Spieler sich durchaus von Fairnessgedanken leiten lassen."

#### Homo oeconomicus mit mehr tatsächlich menschlichem Verhalten

Während Expertinnen und Experten aus der Verhaltens-, Psycho- und Neuroökonomie bereits seit Langem damit beschäftigt sind, die idealisierte Figur des homo oeconomicus im Hinblick auf tatsächliches menschliches Verhalten zu

modifizieren, verfolgt Spohn einen anderen Ansatz: Auf der Basis der Standardtheorien möchte er eine neue, reflexive Entscheidungstheorie formulieren. "Mein Grundgedanke ist, dass die normative Theoriebildung, also der Ausgangspunkt für die Figur des homo oeconomicus, die seit über 60 Jahren unangetastet geblieben ist, nicht stimmt. Die moderne Verhaltensökonomie kann zwar die Diskrepanz zwischen Standardtheorie und Empirie aufzeigen. Ich glaube aber, dass sie insgesamt den falschen Bezugspunkt wählt, dass das normative Bild des homo oeconomicus grundlegend ergänzt und verbessert werden muss."

Diese Ergänzung nennt Spohn reflexive Entscheidungstheorie und Spieltheorie. Für die Standard-Entscheidungstheorie und dementsprechend auch für die Spieltheorie ist der Strategie-Begriff grundlegend. Sie geht davon aus, dass sich der rationale Agent einen Plan zurechtlegt, anhand dessen er auf verschiedene äußere Umstände reagieren kann. In der Entscheidungstheorie werden dementsprechend nicht nur einzelne Handlungen als optimal bewertet, sondern ganze Strategien. Dabei macht sich der Agent von äußeren Umständen abhängig, auf die er allerdings nur insoweit reagieren kann, als er von ihnen Kenntnis erlangt.



#### Forschung Reinhart Koselleck-Projekt



Prof. Dr. Wolfgang Spohn hatte bis Oktober 2018 die Professur für Philosophie und Wissenschaftstheorie, unter besonderer Berücksichtigung der Logik, der Erkenntnistheorie und der Theorie der exakten Wissenschaften, am Fachbereich Philosophie der Universität Konstanz inne. Seit Januar 2019 ist er zudem Senior-Professor an der Philosophischen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen und Principal Investigator am dortigen Exzellenzcluster "Machine Learning: New Perspectives for Science".

#### Standardtheorie an ihre Grenzen

Aus diesem Grund beschäftigt sich die Entscheidungstheorie auch ausführlich mit der Beschaffung von Informationen. "Wenn man es allerdings genau nimmt, dann stellt sich der Agent nicht direkt auf äußere Bedingungen ein, sondern auf seine künftigen inneren Bedingungen, auf künftiges Wissen", argumentiert Spohn. "Doch kann und muss man sich rationalerweise auch auf in anderer Weise veränderte künftige mentale Zustände einstellen; Wünsche und Interessen können sich ändern, und man erwirbt nicht nur neue Meinungen, sondern verliert auch alte. Insofern kann ich schon morgen in einer ganz anderen Entscheidungssituation sein, als ich es am Vortag war. Hier kommt die Standardtheorie an ihre Grenzen, geht sie doch von der Optimierung eines einzigen, unveränderlichen Standpunktes aus."

Für diesen Fall hat Spohn das Konzept des reflexiven Aufstiegs entwickelt. "Die Frage ist doch, was in sich ändernden Entscheidungssituationen noch als vernünftig oder unvernünftig betrachtet werden kann und welche Entscheidungskriterien herangezogen werden müssen, um einen kohärenten Gesamtplan erstellen zu kön-

nen", so Spohn weiter. "Dazu gehört, dass ich meine möglichen zukünftigen Wünsche und Überzeugungen, aus denen heraus ich Entscheidungen treffe, ebenfalls konzeptualisiere. In der Standardtheorie ist dieser reflexive Aufstieg nicht systematisch vollzogen worden. Das konstruktive Problem ist, für solche erweiterten Entscheidungsmodelle ein Optimalitätskriterium zu entwickeln."

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass die Wünsche und Überzeugungen des Handelnden nicht nur über seine Handlungen, sondern auch auf anderen Wegen, durch Emotionen und Ausdrucksverhalten, auf seine soziale Umwelt einwirken. Diese Form der Interaktion wird in der ökonomischen Literatur bislang nicht angemessen berücksichtigt, obwohl sie Auswirkungen auf rationale Entscheidungen haben kann. Zum reflexiven Aufstieg gehört, auch diese Wirkungsweisen zu berücksichtigen. Die Frage, die es dann nach Spohn zu beantworten gilt, ist, was optimales oder rationales Verhalten unter solchen Umständen bedeutet: "Dieser reflexive Aspekt - dass ich bedenken muss, welche direkten Auswirkungen meine

mentalen Zustände jenseits meiner Handlungen haben können – wird auch grundlegende Folgen für die Spieltheorie haben, die ja ganz explizit rationales Verhalten in sozialen Situationen erklären möchte."

Wolfgang Spohns Reinhart Koselleck-Projekt beginnt im Frühjahr 2020 und läuft bis 2025. Neben zwei Promotionsprojekten mit wirtschaftswissenschaftlichem und mathematischem Fokus wird es Anknüpfungspunkte für interdisziplinäre Kooperationen mit anderen Forscherinnen und Forschern der Universität Konstanz bieten. Auch eine Gesamtpublikation ist geplant.

ltg.

# Reichenauer Sternstunden

Mittwoch, 27. November 2019 | 19 Uhr | Kapitelsaal im Münsterpfarrhaus | Insel Reichenau



»Die Kuhhaut« | St. Georgskirche | Reichenau-Oberzell

»Sinnesvielfalt und Bei-sich-sein: Wegweisendes in der Philosophie des 13. Jahrhunderts«

> Dr. Karlheinz Hülser (Fachbereich Philosophie, Uni Konstanz)











# Doppelerfolg für die Universität Konstanz

"Der ERC Starting Grant eröffnet mir fantastische Möglichkeiten."

Dr. Damien Farine



Zwei Konstanzer Wissenschaftler werden mit einem ERC Starting Grant ausgezeichnet. Die Preisträger sind Dr. Damien Farine, Principal Investigator am Exzellenzcluster "Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour", und Prof. Dr. George Walkden, Professor für Allgemeine und Anglistische Linguistik am Fachbereich Linguistik. Die bedeutende Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von je 1.5 Millionen Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren dotiert und wurde eingerichtet, um Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sowie Forschende generell in die Lage zu versetzen, eigene Arbeitsgruppen aufzubauen und bahnbrechende Forschungsarbeit auf ihren Gebieten zu leisten.

Dr. Damien Farine studierte zunächst Mikroelektronik und Informatik in Australien. Nach dem Abschluss wechselte er an die Universität Oxford (Großbritannien) und wurde dort in Zoologie promoviert. Von dort ging er an das Department of Anthropology der University of California, Davis (USA), und etablierte schließlich am ehemaligen Radolfzeller Max-Planck-Institut für Ornithologie (jetzt Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie Konstanz) eine Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der Social Evolutionary Ecology.



Video zur Forschung von Damien Farine:

Zu Damien Farins Forschungsfrage: Wie wirken sich individuell gemachte Erfahrungen im Zusammenspiel mit den Umweltbedingungen auf das Führungsverhalten in Tiergruppen aus?

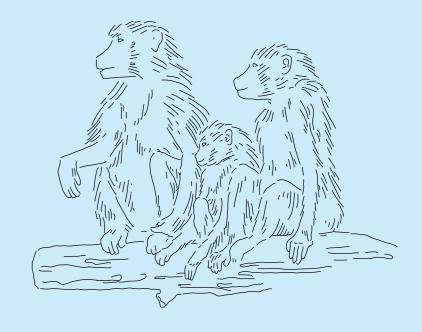
Damien Farine, der auch Principal Investigator am Konstanzer Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie ist, forscht an der Schnittstelle zwischen kollektivem Verhalten und Ökologie. Der ERC Starting Grant ermöglicht ihm, innovative und risikobehaftete Forschungsarbeiten durchzuführen, die wesentlich zu unserem Verständnis davon beitragen werden, wie sich Tiere in komplexen sozialen und physischen Umgebungen zurechtfinden. In Kenia wird Farine das Gruppenleben von Vögeln erforschen, um anhand dessen nachzuvollziehen, wie sich individuell gemachte Erfahrungen im Zusammenspiel mit den Umweltbedingungen auf das Führungsverhalten in Tiergruppen auswirken. Sein vom ERC finanziertes Projekt kombiniert modernste Technologien und wissenschaftliche Methoden, die dazu beitragen werden, die Erforschung von Tieren in freier Wildbahn zu revolutionieren. Außerdem wird im Rahmen des ERC Starting Grant Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern sowie Schülerinnen und Schülern aus Kenia die Möglichkeit geboten, in Farines Team Spitzenforschung zu betreiben.

"Der ERC Starting Grant eröffnet mir fantastische Möglichkeiten", sagt Farine. "Er ermöglicht mir, Fragen zur Welt der 🧻 Natur zu beantworten, die wir noch vor wenigen Jahren nur in unseren Träumen überhaupt gewagt hätten zu stellen." Farine steht mit seiner Forschung weltweit an der Spitze der Erforschung von sozialem und kollektivem Verhalten bei wilden-Tieren. Durch seine Arbeit konnte zum ersten Mal nachgewiesen werden, dass Paviane demokratische Entscheidungen treffen und dass wilde Vögel die spezifischen Vorlieben ihrer Artgenossen nachahmen, wenn sie neue Futtertechniken erlernen – Erfolge, über die in den Journalen "Science" respektive "Nature" berichtet wurde. Für seine Forschung wurde Farine außerdem 2018 mit dem Christopher Barnard Award for Outstanding Contributions by a New Investigator ausgezeichnet, der von der Association for the Study of Animal Behaviour vergeben wird.

#### Tiergruppen werden über den gesamten Lebenszyklus beobachtet

Farines Labor am Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie ist weltweit für seine zukunftsweisenden Methoden zur Erforschung des Soziallebens von Tieren bekannt. Typischerweise werden dort sehr fein aufgelöste Daten zu sozialem Verhalten gesammelt. Dabei werden die jeweiligen Tiergruppen über den gesamten Lebenszyklus der darin lebenden Individuen beobachtet. Das ermöglicht Farine nachzuvollziehen, wie von Individuen gemachte Erfahrungen sich auf das Leben der Gruppen auswirken, in denen sie leben.

Das Forschungsvorhaben, das Farine im Rahmen des ERC Starting Grant umsetzen möchte, basiert auf seiner Arbeit am Exzellenzcluster "Centre for the Advanced Study of Collective Behaviour" der Universität Konstanz. Dort erforscht er, wie sich Gruppen bilden und welche Konsequenzen das Gruppenverhalten für Individuen haben kann. Momentan testet er in transdisziplinärer Zusammenarbeit mit experimentellen Psychologinnen und Psychologen, wie sich Stress in sozialen Gruppen überträgt (zu Damien Farine siehe auch S. 30).



S. 44 S. 45

Zu George Walkdens Forschungsfrage: Wie haben verschiedene Situationen, in denen Sprachen aufeinander treffen, deren Syntax über den Lauf ihrer Geschichte hinweg beeinflusst?

Zu George Walkdens besonderen Forschungsinteressen gehören die historische Linguistik und der Sprachwandel, insbesondere der morphosyntaktische Wandel. Ein spezielles Studienobjekt sind dabei die germanischen Sprachen. Er möchte mehr darüber erfahren, wie sich Sprachen verändern, wenn sie aufeinandertreffen. Insbesondere interessiert er sich dafür, welchen Einfluss dies auf die Grammatik und auf die Struktur von Satzteilen oder ganzen Sätzen hat. "Der ERC Starting Grant erlaubt mir, Sprachwandel unter sehr breit gefächerten Gesichtspunkten zu erforschen", erklärt Walkden. "Im Kern möchte ich verstehen, wie verschiedene Situationen, in denen Sprachen aufeinandertreffen, deren Syntax über den Lauf ihrer Geschichte hinweg beeinflusst haben. Das Ziel ist, so viele Sprachen wie möglich zu untersuchen, um die Theorie ausgiebig zu testen. Darunter werden auch Sprachen sein, die außerhalb Europas gesprochen werden.

basiert auf der Beobachtung, dass Menschen, die eine zweite Sprache lernen, einfach deshalb dazu neigen, "Fehler" zu machen, weil es viel schwerer ist, zu einem späteren Zeitpunkt eine neue Sprache zu erlernen als beispielsweise im Babyalter. Walkden möchte nicht nur verstehen, warum es so schwer ist, eine zweite Sprache zu lernen, er ist insbesondere auch an den Langzeitfolgen interessiert: "Nimmt man etwa eine Bevölkerung an, in der viele Individuen dieselbe Sprache als Fremdsprache erlernt haben, dann ist anzunehmen, dass die 'Fehler', die sie begehen, irgendwann Einzug in die Grammatik dieser Sprache halten. Menschen, die beispielsweise Deutsch als Fremdsprache lernen, kann es schwerfallen, die verschiedenen Wortendungen richtig anzuwenden. Wenn es genug Menschen gibt, die dieselben Schwierigkeiten beim Erlernen einer Sprache haben, dann ist es nach der Theorie wahrscheinlich, dass sich dies auch auf den Sprachgebrauch im weiteren Sinne auswirkt."

Seine Theorie zum Sprachwandel

#### Angeborene Mechanismen

Syntax erklärt Walkden als eine Kombination von Worten oder Einheiten zu Satzgliedern oder ganzen Sätzen. Es wird generell angenommen, dass die Mechanismen, die angewendet werden, um Worte zu Einheiten zu formen, mehr oder weniger angeboren sind, also Teil des Menschseins. "Die einzelnen Ele-

mente, die zusammengefügt werden, sind allerdings nicht angeboren. Wir alle müssen sie erst erlernen", sagt er. Diese Elemente bestehen aus syntaktischen Merkmalen, die darüber entscheiden, wie genau Sätze zusammengefügt werden. Diese Merkmale können entweder sinnvoll oder sinnlos sein, was in der Fachsprache der generativen Syntaxtheorie mit den Begriffen "interpretierbar" oder "nicht interpretierbar" betitelt wird. "Ein klassisches Beispiel eines Merkmals, das

semantisch nicht interpretierbar ist, ist das Geschlecht im Deutschen. Nichts am deutschen Wort für Auge ist in besonderem Maße geschlechtslos, obwohl der entsprechende Artikel dafür verwendet wird, genauso wenig wie der weibliche Artikel, der für das Wort Nase verwendet wird, etwas über das Geschlecht der Nase aussagt. In diesem Fall ist das Geschlechtsmerkmal nicht interpretierbar."

Die Forschung legt nahe, dass genau diese nicht interpretierbaren Merkmale

besonders anfällig sind, wenn Menschen eine Fremdsprache erlernen. Walkdens Hypothese ist, dass diese Merkmale mit der Zeit sogar ganz verschwinden, wenn eine ausreichende Anzahl von Lernenden involviert ist: "Seit Chomskys früher Arbeit zur Syntax wird oft angenommen, dass syntaktische Struktur dem Menschen größtenteils angeboren ist. Unter anderem aus diesem Grund wurde auch in der jüngeren Linguistik bislang kein Zusammenhang zwischen individuellen Arten

von Sprachen auf struktureller Ebene und dem historischen Kontext, aus dem sie hervorgegangen sind, postuliert. Die bisherige Forschung lässt vermuten, dass die Annahme des Angeborenseins korrekt ist. Ich frage mich jedoch, was mit den Teilen der Syntax ist, die nicht angeboren sind, sondern erlernt werden. Was mich daran interessiert ist, ob auch hier Muster vorliegen, nach denen sich Sprachwandel vollzieht."

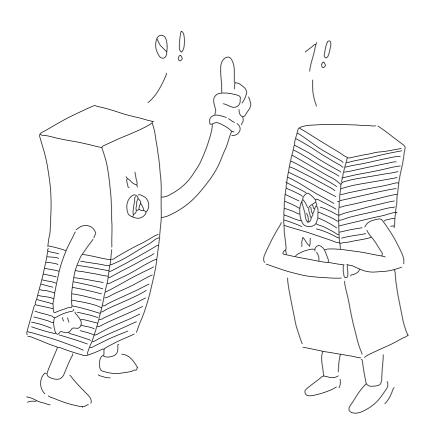


**Prof. Dr. George Walkden** studierte Linguistik an der Universität Cambridge, wo er 2012 auch promoviert wurde. Im Anschluss an die Promotion lehrte er fünf Jahre lang anglistische Linguistik an der Universität Manchester, bevor er 2017 auf die Professur für Allgemeine und Anglistische Linguistik an der Universität Konstanz berufen wurde.

- bit.ly/2orOQdH



# Aufbruch in ein neues Zeitalter des Supercomputing



Der Sofja Kovalevskaja-Preisträger
Dr. Angelo Di Bernardo ist jüngst von der
Universität Cambridge an die Universität
Konstanz gewechselt. Er forscht auf
dem Gebiet der supraleitenden Spintronik
und plant, in Konstanz ein neues
Forschungszentrum einzurichten.



Seit dem 1. Oktober 2019 forscht Sofja Kovalevskaja-Preisträger Dr. Angelo Di Bernardo am Fachbereich Physik der Universität Konstanz. Er ist Experte auf dem Gebiet der supraleitenden Spintronik und einer von sechs Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern weltweit, die 2019 von der Alexander von Humboldt-Stiftung mit einem Sofja Kovalevskaja-Preis in Höhe von 1,65 Millionen Euro ausgezeichnet worden sind.

Angelo Di Bernardo untersucht unkonventionelle supraleitende Zustände, die an der Schnittstelle zwischen Supraleitern und anderen magnetischen oder nicht-magnetischen Materialien entstehen. Supraleiter sind spezielle Materialien, die Strom ohne Energieverlust leiten, wenn sie unter ihre sogenannte kritische Temperatur heruntergekühlt werden. Verbaut in Computern könnten Supraleiter beispielsweise dazu beitragen, den Energiebedarf von großen Datenzentren, die heute bereits für drei Prozent des weltweiten Energieverbrauchs verantwortlich sind, drastisch zu reduzieren. "Durch die Erforschung und Charakterisierung von physikalischen Phänomenen, die aus der Wechselwirkung zwischen Supraleitern und ferromagnetischen Materialien entstehen, möchte ich langfristig eine neue Art der Spin-Elektronik (Spintronik) mit niedrigem Energieverlust entwickeln", erklärt Di Bernardo.

# Führendes Forschungszentrum auf dem Gebiet der supraleitenden Spintronik

Im Rahmen seines Forschungsvorhabens mit dem Titel "Superconducting Spintronics with Oxides and 2D Materials" (Supraleitende Spintronik mit Oxiden und 2D-Materialien) möchte er an der Universität Konstanz ein national führendes Forschungszentrum auf dem Gebiet der supraleitenden Spintronik aufbauen. Zu diesem Zweck wird er eng mit Prof. Dr. Elke Scheer und Prof. Dr. Wolfgang Belzig vom Fachbereich Physik zusammenarbeiten, die die Arbeitsgruppen "Mesoskopische Systeme" und "Quantentransport" leiten.

In der Spintronik werden Informationen über den Elektronenspin transportiert: "Der Spin eines Elektrons lässt sich mit dem Bild eines kleinen Magneten umschreiben, dessen 'Nordpol' entweder nach 'oben' oder nach 'unten' zeigt", führt Di Bernardo aus. "Mithilfe dieser zwei klar voneinander abgrenzbaren Spin-Zustände können die elementaren Informationen 1 und 0 in elektronischen Datenspeichern codiert werden. Das hat bereits tiefgreifende Auswirkungen auf die Entwicklung moderner Speicherbausteine gehabt, die unter anderem in Computern und Telefonen verbaut sind."

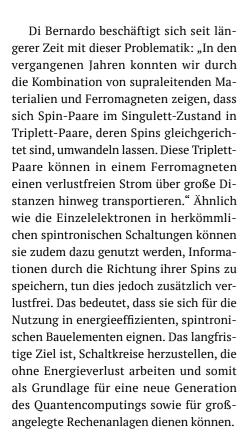
Eine besondere Herausforderung bei der Nutzung bisheriger spintronischer Geräte liegt in den großen Stromstärken, die sie für den Betrieb benötigen. Dieses Problem lässt sich durch die Kombination von supraleitenden und ferromagnetischen Materialien lösen: "Obwohl die auf Elektronenspin basierenden Prozessoren schneller arbeiten als ladungsbasierte Äquivalente, die in Halbleiter-Transistoren verwendet werden, sind die elektrischen Leistungen, die spintronische Bauteile benötigen, um ein Vielfaches höher. Supraleiter können hier Abhilfe leisten, weil sie ohne Energieverlust arbeiten."

#### Spin-Paare im Singulett-Zustand

Allerdings ist es nicht einfach, supraleitende Ströme in Ströme durch einen Ferromagneten umzuwandeln – vor allem, weil Elektronen in Supraleitern sogenannte Cooper-Paare mit entgegengesetzter Spin-Ausrichtung (Singulett-Zustand) bilden. Es sind just diese Cooper-Paare, die den Strom verlustfrei leiten. Wenn sie allerdings mit einem Ferromagneten in Kontakt gebracht werden, der aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften eine der beiden Spin-Ausrichtungen der anderen vorzieht, brechen Spin-Paare im Singulett-Zustand leicht auseinander.

"Wenn wir erfolgreich spintronische Schaltungen bauen können, die klein und energieeffizient genug sind, könnten wir einer ganz neuen Ära des Supercomputing entgegenblicken."

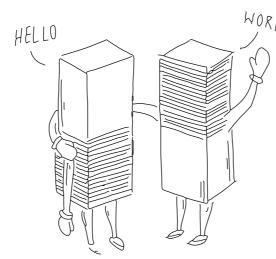
Dr. Angelo Di Bernardo



#### Oxide und 2D-Materialien

Di Bernardos Forschung fokussiert ganz auf die Herstellung und Verarbeitung von Materialien, die für supraleitende spintronische Schaltkreise benötigt werden. Elke Scheer erklärt dazu: "Dr. Di Bernardo spezialisiert sich bei der Herstellung supraleitend-ferromagnetischer Heterostrukturen auf unkonventionelle Materialien wie ultrapräzise Schichtsysteme. Die verschiedenen Verfahren, die er dafür verwendet, basieren auf physikalischer Gasphasenabscheidung und Nanofabrikation. Dazu zählen Laserverdampfung, Magnetronsputtern und Verfahren der schichtweisen Ablösung einzelner Lagen. In meiner Arbeitsgruppe waren wir bislang in der Lage, einfache Metalle zu erzeugen. Derzeit können wir allerdings keine Oxide oder zweidimensionale Heterostrukturen mit wesentlich komplexeren und neuen Funktionalitäten herstellen. Dr. Di Bernardos Forschung schließt hier eine Lücke." Laut Wolfgang Belzig, der auf dem

Gebiet der theoretischen Festkörperphysik forscht, ist das präzise Design dieser Strukturen von grundlegender Bedeutung für ihre Nutzbarkeit: "Ein direkter Austausch mit theoretischen und numerischen Modellvorhersagen ist für die Herstellung solcher Bauelemente und Schaltkreise und das Verständnis ihrer physikalischen Eigenschaften unerlässlich."



#### Einrichtung einer neuen Laserverdampfungsanlage

Aufbauend auf der Forschungsarbeit von Elke Scheer und ihrer Arbeitsgruppe sowie den hochmodernen Nanofabrikations- und Tieftemperatur-Anlagen, die ihm an der Universität Konstanz zur Verfügung stehen, plant Di Bernardo, sein Preisgeld teilweise auf die Einrichtung einer neuen Laserverdampfungsanlage zu verwenden, mit der sich dünne oxidische Schichtsysteme erzeugen lassen. Aus diesen Schichten werden dann Nanostrukturen hergestellt, um bestimmte elektronische Funktionen zu erzielen. "Indem wir die komplexe Vielfalt der physikalischen Eigenschaften von Oxi-

den und 2D-Materialien nutzen, werden wir in der Lage sein, Bauelemente mit einer viel größeren Bandbreite an Funktionen zu realisieren. In der nahen Zukunft könnte es sogar möglich werden, diese Elemente rein elektrisch zu steuern, was bislang noch nicht gelungen ist", sagt Di Bernardo.

Bisher werden spintronische Schaltungen magnetisch betrieben und gesteuert, was die Miniaturisierung über einen bestimmten Punkt hinaus verhindert. Das liegt unter anderem daran, dass das verwendete magnetische Bauteil eine bestimmte Größe haben muss, damit ein einziges davon angesteuert werden kann, ohne dass es zu Auswir-

kungen auf andere kommt. "Spintronische Schaltungen elektrisch zu steuern würde einen riesigen Schritt nach vorne bedeuten, da sich das Ganze einfach und lokal umsetzen ließe: Wir brauchen nur einen Kontakt und Strom anzulegen, der das Gerät von 0 nach 1 und von 1 nach 0 schaltet", erklärt Di Bernardo. "Wenn wir erfolgreich spintronische Schaltungen bauen können, die klein und energieeffizient genug sind, könnten wir einer ganz neuen Ära des Supercomputing entgegenblicken."

| tg



Dr. Angelo Di Bernardo wurde mit verschiedenen, hochkompetitiven Stipendien ausgezeichnet und hat für seine Arbeit auf dem Gebiet der supraleitenden Spintronik mehrere Preise gewonnen, darunter ein internationales IEEE Council on Superconductivity Graduate Study Fellowship (2015), den European Society for Applied Superconductivity Award (2017) und den Brian Pippard Prize (2018) des Institute of Physics.

### **Kleine Schritte**

# mit großem Effekt

Von TASK profitieren gleichermaßen Konstanzer
Studierende der Wirtschaftspädagogik wie Auszubildende mit Flucht- und Migrationshintergrund.
Die angehenden Berufsschullehrerinnen und -lehrer lernen, mit besonderen Herausforderungen beim Unterrichten umzugehen, die Auszubildenden bekommen konkrete Unterstützung für ihren Berufsschulunterricht.

"Von Anfang an hat alles super geklappt, auch auf der persönlichen Ebene" – "Man macht wertvolle Erfahrungen für die spätere Lehrtätigkeit" – "Die Tandemarbeit ist eine schöne Erfahrung, wie 'einfach' man anderen Menschen helfen kann." Stimmen von Studierenden des Konstanzer Studiengangs Wirtschaftspädagogik. Die angehenden Berufsschullehrerinnen und -lehrer haben an TASK teilgenommen. Dahinter steckt ein ganz besonderes Lehrangebot:

"Tandems von Auszubildenden und Studierenden im Landkreis". Die Auszubildenden sind Menschen mit Flucht- und Migrationshintergrund, die Unterstützung in ihrer Berufsausbildung benötigen. "Es war mir eine Herzensangelegenheit, dass wir dieses Projekt durchführen."

Prof. Dr. Stephan Schumann, der das sagt, war die erste Ansprechperson für das Landratsamt Konstanz. Der Professor für Wirtschaftspädagogik an der Universität Konstanz war und ist mit seinem Forschungsthema "Frühe Integrations- und Bildungsverläufe berufsschulpflichtiger Flüchtlinge" tatsächlich genau die richti-

ge Adresse. Das Anliegen des Landkreises war konkret: Menschen mit Flucht- und Migrationshintergrund haben aufgrund von mangelnden Sprachkenntnissen sehr oft erhebliche Probleme im schulischen Teil ihrer Berufsausbildung. Immer wieder kommt es deshalb vor, dass Ausbildungen abgebrochen werden.

Das Unterstützungsangebot, das der Arbeitsbereich Wirtschaftspädagogik macht, wird von Dr. Elisabeth Maué koordiniert. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe von Stephan Schumann hat ihr Seminar zum Thema Migration und Integration kurzerhand mit einem Praxisteil kombiniert. Ein Teil des Seminares widmet sich dem rein wissenschaftlichen Aspekt, der zweite Teil gehört den Tandems und ein dritter Teil ist Begleitprogramm, bestehend aus einem interkulturellen Training und Supervision. Das Tandem-Angebot

orientiert sich ausschließlich am individuellen Bedarf der Auszubildenden. Der Vorteil liegt allerdings auf beiden Seiten: Die Auszubildenden erhalten Lernunterstützung von angehenden Berufsschullehrerinnen und -lehrern, diese wiederum machen wertvolle Erfahrungen für ihr späteres Berufsleben.

"Wir versuchen, die Tandems passgenau zu gestalten", sagt Elisabeth Maué. Braucht jemand Unterstützung in Mathematik, gibt es unter den Studierenden möglicherweise eine Person, die im Zweitfach Mathematik studiert. "Wir", das sind neben dem Bereich Wirtschaftspädagogik das Landratsamt Konstanz, die Beschäftigungsgesellschaft des Landkreises Konstanz, die Industrie- und Handelskammer Hochrhein-Bodensee und ganz neu auch die Handwerkskammer Konstanz - Netzwerke, die sich mit den Übergängen von der Berufsausbildung zur Beschäftigung befassen und ein Interesse daran haben, dass dieser Übergang klappt.

"Die große Schwierigkeit ist die Sprache", erklärt Elisabeth Maué. Insbesondere die berufsspezifische Fachsprache stellt eine zusätzliche Hürde dar. Auch



Dr. Elisabeth Maué ist seit 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur Wirtschaftspädagogik II von Prof. Dr. Stephan Schumann an der Universität Konstanz. Sie forscht und lehrt zur (beruflichen) Integration junger Menschen mit Flucht- und Migrationshintergrund, unter anderem in Kooperation mit dem Fachbereich Soziologie.



Zur TASK-Website mit Erklär-Video und Video-Stimmen:

– task uni kn

Textaufgaben sind für die Auszubildenden oft nur schwer zu bewältigen. Die Studierenden bringen ihnen bei, wie sie die zentrale Information erkennen und wie sie dahinter kommen, was sie tun müssen. "Wir vermitteln auch Lernstrategien, fachübergreifende Kenntnisse", fasst die Erziehungswissenschaftlerin zusammen. Durch ihr Studium sind die Studierenden außerdem prädestiniert, Nachhilfe im Fach Wirtschaft zu geben.

Elisabeth Maué sieht generell einen großen Gewinn darin, dass sie jetzt bereits Erfahrungen sammeln mit einer Gruppe von Schülerinnen und Schülern, die später mal in ihrem Unterricht sitzen werden. Das wird auf ieden Fall beim Unterrichten helfen: "Wenn die angehenden Lehrpersonen später selbst solche Aufgaben erstellen, wissen sie, dass sie darauf achten müssen, in verständlicher Sprache zu formulieren." Auch das Zentrum für Mehrsprachigkeit der Universität Konstanz unterstützt mit seiner Expertise, auch was die unterschiedlichen Kulturen betrifft. Was habe ich für Stereotype im Kopf? Wie kann ich mich von ihnen freimachen? Elisabeth Maué: "Es ist eher ein generelles darüber Nachdenken, wo jeder selbst eine Schublade aufmacht. Tatsächlich geht es um eine Grundhaltung, wie man mit den Mitmenschen agiert."

"Leidenschaft auf beiden Seiten" stellt die Seminarleiterin und TASK-Koordinatorin fest, die das Besondere an dem Projekt darin sieht, "dass wir durch kleine Schritte etwas bewegen können". Begonnen im Wintersemester 2018/2019 gab es bereits im darauffolgenden Sommersemester 2019 einen Rekord zu verzeichnen. Über 50 Studierende meldeten Interesse an dem Seminar und damit einem Tandem an. Mehr als es erreichbare Auszubildende gab. Vermieden soll werden, dass der Weg zu einem möglichen Treffpunkt für beide Seiten zu zeitaufwändig wird. Die Ausnahme bestätigt allerdings die Regel: Eine Studentin ist zum Arbeitstreffen regelmäßig nach Villingen-Schwenningen gefahren, weil der Tandempartner dort Blockunterricht hatte.

Über die Arbeitstreffen hinaus sind Freizeitaktivitäten mit gegenseitigem Kennenlernen und kulturellem Austausch erwünscht. Nach einer Umfrage im zurückliegenden Sommersemester finden solche Kontakte tatsächlich statt. Man trifft sich im Restaurant oder in der Kneipe, zum Sport machen oder bleibt über die Sozialen Netzwerke in Verbindung. Laut Umfrage gefiel 90 Prozent der teilgenommenen

Studierenden die Tandemarbeit. Niemand unter den Befragten bewertete die Teilnahme im Nachhinein als schlechte Entscheidung. Im Gegenteil: Wiederum 90 Prozent würden wieder mitmachen. Das überragende Interesse und die sehr positiven Rückmeldungen sorgen auch dafür, dass es mit TASK weitergeht.

#### Transferpreis 2019

Das Projekt "Tandems von Auszubildenden und Studierenden im Landkreis", kurz TASK, von Dr. Elisabeth Maué erhält gemeinsam mit dem Projekt von Dr. Jennifer Randerath zu neuropsychologischen Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten nach einem Schlaganfall den Transferpreis 2019. Die von der Universitätsgesellschaft Konstanz (UGK) und der Universität Konstanz ausgelobte Auszeichnung ist mit insgesamt 3.000 Euro dotiert. Der Transferpreis ist am weiten Transferverständnis der Universität ausgerichtet und honoriert innovative Projekte und Aktivitäten, die einen hohen gesellschaftlichen Nutzen haben. Ausgezeichnet werden Projekte, die den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ermöglichen und sich an eine interessierte Öffentlichkeit richten.



Dr. Jennifer Randerath ist seit 2015 Marie Curie Research Fellow am Zukunftskolleg der Universität Konstanz. Sie leitet eine Nachwuchsgruppe, die neben dem Zukunftskolleg durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), das Konstanzia-Programm des Gleichstellungsreferates und das Stipendienprogramm der Universität Konstanz unterstützt wird. Das Konstanzia-Programm fördert Sozial- und Geisteswissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur.

Epis

Zum ausgezeichneten Projekt und zur Forschung von Jennifer Randerath:

- uni.kn/campus/kopf-bis-fuss
- zukunftskolleg.uni.kn/videos-of-fellows

# Großes Verdienstkreuz mit Stern für Jürgen Osterhammel

Der Konstanzer Historiker wurde vom Bundespräsidenten für seinen Beitrag zum gesellschaftlichen Austausch über relevante Zukunftsfragen mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland geehrt

Der Bundespräsident zeichnet jedes Jahr zum Tag der Deutschen Einheit Menschen mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland aus. Zu den in diesem Jahr zwölf Frauen und dreizehn Männern, die "sich in herausragender Weise um unser Land verdient gemacht haben", wie es im Schreiben aus Berlin heißt, gehört auch der Historiker Prof. Dr. Jürgen Osterhammel, der von 1999 bis 2018 Professor für neuere und neueste Geschichte an der Universität Konstanz war. Jürgen Osterhammel erhielt am Mittwoch, 2. Oktober 2019, im Schloss Bellevue aus den Händen von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier das Große Verdienstkreuz mit Stern des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

Die Auszeichnungen stehen in diesem Jahr unter dem Motto "Mut zur Zukunft: Grenzen überwinden". Jürgen Osterhammel habe sich "als einer der innovativsten deutschen Historiker" große Verdienste erworben und trage als Mitglied des Ordens Pour le mérite für Wissenschaften und Künste zum gesellschaftlichen Austausch über relevante Zukunftsfragen bei. In der Begründung für die Auszeichnung heißt es, Jürgen Osterhammel habe mit seiner Forschung gezeigt, wie sehr es sich auch in der Geschichtswissenschaft lohne, an den tradierten Grenzen des Faches nicht Halt zu machen. Er habe sein Fach um eine globale Perspektive auf die Welt erweitert, die ein neues Verständnis der historischen und aktuellen globalen Zusammenhänge ermögliche.

Dabei gelinge es Jürgen Osterhammel stets, neben den nationalen auch disziplinäre Grenzen zu überwinden und



Prof. Dr. Jürgen Osterhammel (links) mit Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier bei der Verleihung des Großen Verdienstkreuzes mit Stern des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

© Bundesregierung / Gero Breloe

auf diese Weise neue Fragestellungen zu entwickeln. Es sei ein Verdienst des Ausnahmewissenschaftlers, dass er mit seinen vielfach ausgezeichneten Werken wie "Die Verwandlung der Welt" diesen innovativen Blick auf die Geschichte nicht nur der Fachöffentlichkeit, sondern auch einem großen und internationalen Publikum eröffnet habe.

Neben dem Orden Pour le mérite für Wissenschaften und Künste ist Jürgen Osterhammel Mitglied in mehreren Akademien wie der Nationalen Akademie Leopoldina und der British Academy. Ebenso zahlreich sind die Auszeichnungen für sein wissenschaftliches Werk. So erhielt er zuletzt 2018 den renommierten internationalen Balzan-Preis im Fachgebiet Globalgeschichte. Wobei Jürgen Osterhammel immer wieder auch als Buchautor gewürdigt wird, der sich in Sachen Wissenschaftsvermittlung an ein breites Lesepublikum wendet. So wurde er 2014 mit dem Sigmund Freud-Preis der Deutschen Akademie für Sprache und

Dichtung ausgezeichnet. 2010 erhielt er den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), 2012 den Gerda Henkel-Preis. Seit 2018 ist er Ehrendoktor des Europäischen Hochschulinstituts in Florenz.

Heute wirkt Jürgen Osterhammel als Distinguished Fellow am Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS). | msp. S. 54 S. 55



Weitere Informationen zum Deutschlandstipendium an der Universität Konstanz:

- uni.kn/foerderung/deutschlandstipendium

# Das andere Deutschlandstipendium

Universität Konstanz vom Stifterverband für kreative Maßnahmen zur Förderung von Diversität unter den Deutschlandstipendiatinnen und Deutschlandstipendiaten ausgezeichnet



(v.l.) Bundesbildungsministerin Anja Karliczek mit den beiden Konstanzer Vertreterinnen Dr. Tullia Giersberg und Dr. Valeska Gerstung.

Seit 2012 werden an der Universität Konstanz Deutschlandstipendien vergebena. Nun wurde die Universität für ihren Umgang mit dem Stipendium für Studienbewerbende und Studierende, das zur Hälfte vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und zur Hälfte von privaten Stiftern finanziert wird, ausgezeichnet: Als eine von insgesamt fünf deutschen Hochschulen ist sie beim Wettbewerb "Rückenwind für Hürdenläufer" des Stifterverbands erfolgreich. Bei der Jahresveranstaltung des Deutschlandstipendiums in Bielefeld erhielten die beiden Konstanzer Vertreterinnen Dr. Valeska Gerstung und Dr. Tullia Giersberg, Stabsstelle Kommunikation und Marketing, von Bundesbildungsministerin Anja Karliczek Urkunde und einen Scheck über 5.000 Euro überreicht. Die Gemeinschaftsinitiative von Unternehmen und Stiftungen unterstützt damit die "besten und kreativsten Hochschulmaßnahmen zur Förderung von Diversität unter den Deutschlandstipendiaten", wie es beim Stifterverband heißt. Mit dem Preisgeld sollen die ausgezeichneten Formate weiterentwickelt werden.

Die im Stipendiengesetz enthaltenen Regelungen wurden so weit wie möglich ausgelegt. Bewerberinnen und Bewerber, die herausfordernde persönliche Lebensumstände wie Krankheit und Behinderungen, die Betreuung eigener Kinder oder pflegebedürftiger naher Angehöriger, ein sogenanntes bildungsfernes Elternhaus oder wirtschaftliche Bedürftigkeit gemeistert haben, sollen für ihre persönlichen Stärken belohnt werden.

Entsprechend finden sich unter den bislang geförderten Personen an der Universität zahlreiche sogenannte Studienpioniere, Eltern im Studium, Studierende mit chronischen Erkrankungen, Studierende aus sogenannten bildungsfernen Elternhäusern und mit pflegebedürftigen Angehörigen. Entscheidend für die Auszeichnung war auch das Kommunikationskonzept der Universität Konstanz für die Bewerbung des Stipendiums. So sind beispielsweise studentische Anlaufstellen, von der Verfassten Studierendenschaft bis hin zum International Office, dazu aufgefordert, im persönlichen Gespräch auf das "Konstanzer

"Das Deutschlandstipendium bringt Menschen zusammen, die sich gemeinsam für unsere Zukunft engagieren. Und das kommt allen zugute. Ich freue mich über alle Beteiligten, die sich für diese neue Stipendienkultur einsetzen!"

Bundesbildungsministerin Anja Karliczek



Deutschlandstipendium" hinzuweisen und Kandidatinnen und Kandidaten zu empfehlen. Auf der anderen Seite werden potenzielle private Förderer des Deutschlandstipendiums auf vielfältigen Wegen auf das Deutschlandstipendium aufmerksam gemacht.

Ausdrücklich unterstützt wird, dass sich beide Seiten kennenlernen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass sich aus dieser direkten Form des Kontaktes sehr fruchtbare Beziehungen entwickeln. Alle Maßnahmen des Begleitkonzeptes zielen darauf ab, eine möglichst vielfältige Plattform für die persönliche Weiterbildung der Stipendiatinnen und Stipendiaten anzubieten.

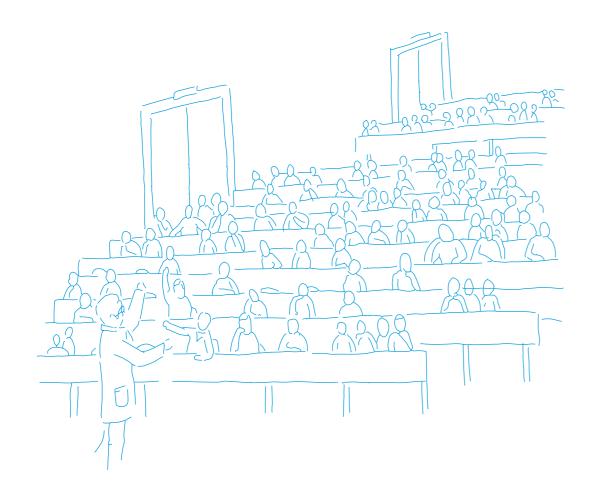
Derzeit werden bundesweit rund 26.000 Studierende an über 300 Hochschulen mit einem Deutschlandstipendium gefördert. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten erhalten das Fördergeld von monatlich 300 Euro für mindestens zwei Semester.



© RMRF/Hans-Joachim Rickel

S. 56

# Das Studium Generale an der Universität Konstanz



... hat sein Programm weit gefächert – darauf stehen nicht nur Referentinnen und Referenten aus Konstanz, sondern auch von anderen wissenschaftlichen Einrichtungen. ... ist eine Vorlesungsreihe, die alle Interessierten über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Laufenden hält – und mit ihnen darüber diskutiert.

... ist auch Unterhaltung
– von den Besten ihres
Faches, die Wissenschaft
verständlich präsentieren
und den direkten Dialog
mit dem Publikum suchen.

... bietet Chancen für Studierende. Stichwort "Schlüsselqualifikation" – Studierende aller Fachrichtungen können Credits erwerben, wenn sie sich im Studium Generale aktiv engagieren.

... baut die Kommunikation mit wissenschaftsinteressierten Menschen in der Region auf und pflegt den Kontakt mit ihnen – auch nach der Veranstaltung bei einem Glas Wein.

... bietet eine erstklassige Möglichkeit, sich mit vielfältigen Themen unserer Zeit auseinanderzusetzen – und das wissenschaftlich fundiert. ... setzt auf Interdisziplinarität – wie die Universität Konstanz, die damit seit 2006 in der Exzellenzinitiative und in der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder erfolgreich ist.



#### **Promotionen**

#### **Doktor der Naturwissenschaften:**

#### Dr. rer. nat. Stefan Altaner,

Cyanobacterial microcystins and human health – First steps towards a congener dependent risk assessment of microcystins.

#### Dr. rer. nat. Daniel Bartl,

Robust techniques for utility maximization and related problems.

#### Dr. rer. nat. Dennis Beermann,

POD-based scalar and multiobjective optimal control of evolution equations including operator-valued variables.

# **Dr. rer. nat. Johannes Brunner,** Iron Oxide Mesocrystals.

#### Dr. rer. nat. Arne Budweg,

Ultraschnelle Ladungsträgerdynamik in elektronischen Systemen mit eingeschränkter Geometrie.

#### Dr. rer. nat. Haifeng Chu,

Interdigitated Back Contact Silicon Solar Cells: Metallization and Reverse Bias Characteristics.

#### Dr. rer. nat. Johannes Delp,

Functional and mechanistic approaches to improve neurotoxicity predictions.

#### Dr. rer. nat. Le Duan,

A Model-Based Pose Estimation Framework: From Single Insects To Multiple Hands.

#### Dr. rer. nat. Felix Ebner,

Deregulation of protein ubiquitination by HPV E6 proteins.

#### Dr. rer. nat. Alexander Fillbrunn

Effektives Widening mit Hashbasierter Partitionierung des Hypothesenraums.

#### Dr. rer. nat. Katrin Gajo,

Intrinsic and nonlinear coupling of nanomechanical SiN string resonators.

#### Dr. rer. nat. Sophie Geiger,

Investigation of RNA-based regulation of gene expression in proteobacterial energy metabolism.

#### Dr. rer. nat. Markus Gruber,

Theory of microheology in complex fluids.

#### Dr. rer. nat. Christopher

**Hassenrück,** Asymmetric Mixed-Valent Systems: Synthesis and Analysis of their Spin and Charge Distribution.

#### Dr. rer. nat. Vanessa Hirt,

Risk indicators for schizophrenia across different stages of illness course.

#### Dr. rer. nat. Felix Benjamin Hummel,

Stochastic Transmission and Boundary Value Problems.

# Dr. rer. nat. Violeta Nikolaeva Ivanova-Rohling,

Communication-less Strategies for Widening.

#### Dr. rer. nat. Philip Kenyon,

Disentangled Ultra-High Molecular Weight Polyethylene by Ni(II)-Catalysed Polymerisation in Compartmentalised Systems.

#### Dr. rer. nat. Alexander Marco Klaiber,

Leitfähige Tenside mit anorganischen Kopfgruppen.

#### Dr. rer. nat. Patricia Krenckel,

Analyse struktureller Defekte in Siliziumkristallen aus gerichteter Erstarrung mit Keimvorgabe.

#### Dr. rer. nat. Pascal Laube,

Machine Learning Methods for Reverse Engineering of Defective Structured Surfaces.

#### Dr. rer. nat. Tomasz Michnowicz,

Scanning Tunneling Microscopy and Atomic Force Microscopy investigation of Organic Molecules.

#### Dr. rer. nat. Yunusa Garba Mohammed.

Odor Source Seperation and Olfactory Learning in Drosophila.

#### Dr. rer. nat. Mojtaba Mohseni,

Nichtlineare Mikroskopie: Methoden und Anwendungen.

#### Dr. rer. nat. Steffen Oßwald,

Electrochromic Organometallic Redoxsystems with Cationic and Paramagnetic Structural Motives.

#### Dr. rer. nat. Yogita Patil,

Redox enzymes in the fermentative degradation of glucose and gluconate.

### Dr. rer. nat. Jorge Rabanal-Arabach,

Development of a c-Si Photovoltaic Module for Desert Climates.

#### Dr. rer. nat. Victoria Patricia Riek,

Naturwissenschaftliche Förderung im Kindergarten – Antezedenzien und Effekte von Leistungsemotionen im Kontext beruflicher Herausforderungen bei Erzieherinnen und Erziehern.

#### Dr. rer. nat. Anna-Lena Roos,

One Measure Can't capture It All

- Comparing Different Assessment
Methods of Anxiety in Learning and
Achievement Situations.

#### Dr. rer. nat. Maximilian Russ,

Quantum information processing in semiconductor quantum dots using single and multi-spin qubits.

#### Dr. rer. nat. Sina Rütschlin,

Small Molecule Modulators of Bacterial Swarming Behavior.

#### Dr. rer. nat. Nadine Sachs,

Discovery of a new type of ribosome-associated complex in Caenorhabditis elegans.

#### Dr. rer. nat. Aarti Sehdev,

Odour-background segregation and source localisation using fast olfactory processing.

#### Dr. rer. nat. Sarah Sehrig,

Risikowahrnehmung und Risikoverhalten bei Alkoholabhängigkeit.

#### Dr. rer. nat. Malte Sinn,

New assays for riboswitch ligand discovery and a novel lysine degradation pathway in bacteria.

#### Dr. rer. nat. David Sperber,

Bulk and Surface Related Degradation Phenomena in Monocrystalline Silicon at Elevated Temperature and Illumination.

#### Dr. rer. nat. Jihad Titi,

Matrix Methods for the Tensorial and Simplicial Bernstein Forms with Application to Global Optimization.

#### Dr. rer. nat. Christopher Vogel,

The human chromatin protein DEK and its nuclear bodies in DANN replication.

#### Dr. rer. nat. Moritz Welter,

Exploring DNA polymerases towards their size limits in processing modified nucleotides.

#### Dr. rer. nat. Eduard Wiedenbeck,

Nucleation Precursors of Poorly Water-Soluble Pharmaceutical Compounds.

#### Dr. rer. nat. Ka Kan Wong,

Interfacial Management for Hybrid Lead Trijodide Perovskite.

#### Dr. rer. nat. Susanne Wörner,

Elucidating the identity and physiology of sulfate-reducing microorganisms in the hidden sulfur cycle of freshwater habitats.

#### Dr. rer. nat. Peiwen Xiong,

Comparative genomic approaches to unravel the evolutionary mechanisms of cichlid fishes.

# **Dr. rer. nat. Eugen Zimmermann,** Interfacial Metal Oxides for Hybrid

Solar Cells.

# Doktor der Wirtschaftswissenschaften:

#### Dr. rer. pol. Robin Braun,

Three Essays on Identification in Structural Vector Autoregressive Models.

#### Dr. rer. pol. Thomas Hattenbach,

Three Essays in Experimental Accounting.

#### Dr. rer. pol. Ekaterina Kazak,

Three Essays on Robust Inference in Economics and Finance.

#### Dr. rer. pol. Tommy Krieger,

Machine Learning Indices, Political Institutions, and Economic Development.

#### Dr. rer. pol. Lisa Leschnig,

Four Essays on Economics of Education.

#### Dr. rer. pol. Jana Mareckova,

Three Essays on Regularization and Machine Learning.

#### Dr. rer. pol. Aygul Zagidullina,

Three Essays on Covariance Matrix Estimation and Factor Models in High Dimensions.

#### Doktor der Sozialwissenschaften:

#### Dr. rer. soc. Yiyi Chen,

Mediation Paradoxes Revisited: Selection Issues in the Mediation of Violent Disputes.

# Dr. rer. soc. Theresa Felicitas Elisabeth Goecke,

The Nature and Role of Subjective Age in Organizations.

#### Dr. rer. soc. Daniela Annette Kroll,

The European Council and EU
Decision-Making: Keeping a Watchful
Eye on the Council?

## Dr. rer. soc. Hendrik Platte-Burghardt

Lobbyists Abroad? Diaspora Influence on the Relations Between the Home and Host Country.

#### Dr. rer. soc. Sebastian Tillmann,

Antecedent Conditions of Shared Leadership.

#### Dr. rer. soc. Lorenz Wiese,

Refugees welcome? How Germany, Canada, and Australia respond to contemporary migration.

#### Dr. rer. soc. Ramy Youssef,

Die Anerkennung von Grenzen. Zur Gesellschaftlichen Funktion und Ausdifferenzierung von Diplomatie.

#### **Doktor der Philosophie:**

#### Dr. phil. Mathias Graf,

"ALLER STÜRME UNGEACHTET" Die rumänisch-deutschen diplomatischen Beziehungen von 1912 bis 1916. Eine Untersuchung der diplomatischen Kultur.

#### Dr. phil. Anja Hartl,

Experiential Brecht Dialectical Theatre on the Contemporary British Stage.

#### Dr. phil. Bettina Mack,

Historiographic Metafiction in North America: A Comparative Approach.

#### Dr. phil. Eva Mendez,

"And Write She Did." Prerequisites for Women's Writing in the Writer Narratives of Virginia Woolf and Alice Munro.

#### Dr. phil. Jana Neitsch,

Who cares about context and attitude? Prosodic variation in the production and perception of rhetorical questions in German

#### Dr. phil. Agita Nörenberg,

Instrumentalisierte Erinnerung Zur Geschichte von Legitimationspraktiken in Polen und Exil am Beispiel des Erinnerungsdiskurses um den Warschauer Aufstand seit 1945.

#### Dr. phil. Christoph Paret,

Emanzipative Menschenversuche Die Fabrikation der Freiheit im Labor.

#### Dr. phil. Klara Schubenz,

Der Wald der Literatur des 19. Jahrhunderts. Geschichte einer romantisch-realistischen Ressource.

#### Dr. phil. Julia Timm,

Übungen in Thomas Bernhards Dramen und Romanen.

#### Doktor der Rechtswissenschaften:

#### Dr. jur. Matthias Bittlingmaier,

Die Gebietsverträglichkeit in Bauplanungsrecht.

#### Dr. jur. Fabian Brugger,

Zivilrechtliche Haftung des dopenden Spitzensportlers unter besonderer Berücksichtigung des AntiDopG.

#### Dr. jur. Tobias Haselwander,

Doppelinsolvenz von Personengesellschaft und Gesellschafter.

#### Dr. jur. Jascha Seitz,

Finanzinnovationen und die Grenzen des Informationsmodells – die Swap-Rechtsprechung des BGH.

#### Dr. jur. Thorben Marc-André Spindler,

Die deutsche Kapitalmarktsgesetzgebung des ausgehenden 20. Jahrhunderts – unter besonderer Betrachtung des Deregulierungsvorwurfs in der Kritik des Finanzmarktkapitalismus.

#### Dr. jur. Franziska Marie Voelcker,

Schutzklauseln als Grenzpunkte internationaler Integration – Ein Beitrag zur Integrationsfunktion des Rechts.

#### Lehrbefu

# Ph.D. Panteleimon Eleftheriou hat die Lehrbefugnis für das Fach Mathe-

die Lehrbefugnis für das Fach Mathe matik erhalten.

#### **Dr. phil. Gudrun Rath** hat die Lehrbefugnis für die Fächer Romanische Literaturwissenschaft sowie Allgemeine Literaturwissenschaft erhalten.

## Berufungen

# **Einen Ruf nach Konstanz** haben angenommen:

#### Dr. Stefan Niemann,

University of Essex, Großbritannien, auf die W3-Professur für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik.

#### PD Dr. David Schleheck,

Universität Konstanz, auf die W3-Professur für Limnische Mikrobiologie.

#### Dr. Mateusz Michalek,

MPI Leipzig, auf die W3-Professur für Geometrie mit Schwerpunkt Reelle Geometrie und Algebra.

#### Dr. Tamara Rathcke,

University of Kent, Großbritannien, auf die W3-Professur für Anglistische Sprachwissenschaft.

# Einen Ruf nach Konstanz haben erhalten:

#### **Prof.** Dr. Bernhard Brehmer.

Universität Greifswald, auf die W3-Professur für Slavistische Sprachwissenschaft.

#### Prof. Dr. Sebastian Gönnenwein,

TU Dresden, auf die W3-Professur für Experimentalphysik mit Schwerpunkt Moderne Materialwissenschaften.

#### Julia Höng, PhD,

Philip Morris Products, Neuchâtel, Schweiz, auf die W3-Professur für Systems Toxicology.

#### Prof. Dr. Kerstin Konrad,

Universitätsklinik RWTH Aachen, auf die W3-Professur für Experimentelle Klinische Psychologie mit Lehrschwerpunkt Klinische Psychologie des Kindes- und Jugendalters.

#### Jun.-Prof. Dr. Martina Müller,

Forschungszentrum Jülich, auf die W3-Professur für Experimentalphysik mit Schwerpunkt Nanomaterialien.

#### Prof. Dr. Philipp Reimer,

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, auf die W3-Professur für Öffentliches Recht mit Schwerpunkt Verwaltungsrecht.

#### Prof. Dr. Marco Schmidt,

Universität Bremen, auf die W3-Professur für Entwicklungspsychologie.

# Einen Ruf nach Konstanz haben abgelehnt:

#### Prof. Dr. Philip Jung,

TU Dortmund, auf die W3-Professur für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik.

#### Prof. Dr. Anna-Bettina Kaiser,

Humboldt Universität zu Berlin, auf die W3-Professur für Öffentliches Recht mit Schwerpunkt Verwaltungsrecht.

#### Prof. Dr. Igor Klep,

Universität Ljubljana, Slowenien, auf die W3-Professur für Geometrie mit Schwerpunkt Reelle Geometrie und Algebra.

#### Prof. Dr. Susanne Wurm,

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, auf die W3-Professur für Entwicklungspsychologie.

# Einen externen Ruf haben erhalten:

#### Prof. Dr. Florian Kunze,

FB Politik- und Verwaltungswissenschaft, hat einen Ruf an die TU Chemnitz erhalten.

#### Prof. Dr. Stephan Schumann,

FB Wirtschaftswissenschaften, hat einen Ruf an die Universität Zürich erhalten.

#### Prof. Dr. Eva M. Weig,

FB Physik, hat einen Ruf an die Technische Universität München erhalten.

# Einen externen Ruf haben angenommen:

#### Prof. Dr. Thomas Götz,

Fach Empirische Bildungsforschung, auf das Fach Empirische Bildungsforschung an der Universität Wien.

#### **Einen externen Ruf hat abgelehnt:**

#### Prof. Dr. Tanja Gaich,

FB Chemie, an die TU Dresden.

## Jubiläum

#### 25-jähriges Dienstjubiläum

#### Barbara Awiszus,

FB Psychologie (03.07.2019)

#### Prof. Dr. Winfried Boecken,

FB Rechtswissenschaft (01.10.2019)

#### Michaela Böhne,

Botanischer Garten (04.07.2019)

#### Rolf Brey,

Sprachlehrinstitut (01.07.2019)

#### Prof. Dr. Miriam Butt,

FB Linguistik (01.11.2019)

#### **Doris Drexler**,

FB Physik (17.08.2019)

#### Daniela Fischer,

FB Biologie (17.09.2019)

#### Manuela Hafner,

Abteilung Studium und Lehre (01.08.2019)

#### Prof. Dr. Jurij Murasov,

FB Literatur-, Kunst-, Medienwissenschaften (04.10.2019)

#### Prof. Dr. Karl-Otto Rothhaupt,

FB Biologie (16.09.2019)

#### Bernd Schiebold,

Abteilung Personal und Recht (04.07.2019)

#### Heinz Vahlenkamp,

Botanischer Garten (01.08.2019)

#### Waltraud Weigel,

FB Philosophie (01.05.2019)

#### Manuel Wenger,

Abteilung Personal und Recht (01.09.2019)

#### Andrea Westermann,

Tierforschungsanlage (01.10.2019)

#### Jürgen Wiehrer,

Abteilung Facility Management / Gebäudeservices (01.06.2019)



# **Impressum**

#### Herausgeberin

Prof. Dr. Kerstin Krieglstein, Rektorin der Universität Konstanz

#### Verantwortlich

Julia Wandt, Leitung Kommunikation und Marketing, Pressesprecherin

#### Redaktion

Dr. Maria Schorpp (msp., Leitung), Carla Avolio (ca.), Helena Dietz (hd.), Dr. Tullia Giersberg (tg.), Dr. Jürgen Graf (gra.), Dr. Paul Töbelmann (pt.)

#### Druck

raff media group

#### **Bildmaterial**

Jespah Holthof, Inka Reiter, Kommunikation und Marketing. Illustrationen: dreisatz

#### Gestaltung

dreisatz – büro für gestaltung, Fellbach

Online-Version uni'kon #71 - uni.kn/broschueren/unikon/71



**Einladung** zum Festakt

Freitag, 18. Oktober 2019 15.00 Uhr, Audimax Festvortrag von Friedrich Kisters, CEO der OriginStamp AG

"Influencer und Social Trust kann die Blockchain Wahrheit spenden?"

- uni.kn/diesacademicus



Kartenvorverkauf

ab 10.9.2019 online unter

- uni.kn/ball

Mit freundlicher Unterstützung von

18.30 Uhr, Mensa (K6)

19. Oktober 2019



Samstag,











# Studium Generale



#### Universität Konstanz, Audimax, montags 18.15 – 19.45 Uhr

#### 21.10.2019

Der Islam und die Teilung des Mittelmeers?

Prof. Dr. Daniel König, Universität Konstanz

#### 28.10.2019

Homöopathie – Fake oder Wissenschaft?

Prof. Dr. Dr. Klaus Aktories, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

#### 04.11.2019

Schalten mit Molekülen: Neues aus der Molekularen Elektronik

Prof. Dr. Elke Scheer, Universität Konstanz

#### 11.11.2019

Chinas Ehrgeiz in den kommenden Jahren – innen wie außen

Prof. Dr. Siegfried Englert, Staatssekretär a. D.

#### 18.11.2019

Kristallisation mal ganz anders: Von Biomineralien, Nanostrukturen und neuen Materialien

Prof. Dr. Helmut Cölfen, Universität Konstanz

#### 25.11.2019

Gewogen, geschlagen, gebunden.
Zum Wertewandel in der Eltern-KindBeziehung der letzten hundert Jahre

apl. Prof. Dr. Miriam Gebhardt, Universität Konstanz

#### 02.12.2019

Generationenvertrag, Alterung und Digitalisierung: Passt das noch zusammen?

Prof. Axel Börsch-Supan,
Ph. D. Max-Planck-Institut für
Sozialrecht und Sozialpolitik München

#### 09.12.2019

Die Trickkiste der Krankheitserreger – wie Bakterien unsere Abwehr überlisten

Prof. Dr. Christof R. Hauck, Universität Konstanz

#### 16.12.2019

Identität oder Inhalte? Nationalismus und Sozialismus im Parteienwettbewerb der späten Habsburgermonarchie

Jun.-Prof. Dr. Christina Zuber, Universität Konstanz

#### 13.01.2020

Hieronymus – Bibelgelehrter, Radikalasket und Frauenversteher oder Wie macht man einen Heiligen?

Prof. Dr. Barbara Feichtinger, Universität Konstanz

#### 20.01.2020

Stummer Frühling auf dem Acker – Wird Rachel Carson's Prophezeiung zum Artenschwund wahr?

Prof. Dr. Christoph Leuschner, Georg-August-Universität Göttingen

#### 27.01.2020

Vorstellung des Jahresgutachtens des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

Prof. Dr. h. c. Lars P. Feld, Direktor des Walter Eucken Instituts Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

#### 10.02.2020

Zwischen Autonomie und Souveränität: Die balancierte EU

Prof. Dr. Dr. Udo Di Fabio, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn