Portal

Das Potsdamer Universitätsmagazin

Zwei 2019

Universität Potsdam

WOHNEN

Campus-Kunst

Auf Instagram stellen wir Ihnen regelmäßig **#kunstaufdemcampus** vor – ausgewählte Kunstwerke auf dem Gelände der Universität finden Sie außerdem in der Portal. Zum Auftakt präsentieren wir zwei Schmuckstücke am Neuen Palais, die sonst nur aus der Ferne zu sehen sind. Dort stehen auf den beiden Kuppeln der Communs, die der Uni für ihr Logo die Silhouette geliehen haben, zwei goldene Figuren. Wer meint, es sei zweimal dieselbe, irrt. Die eine steht auf dem Nord-Commun – dem Philosophicum, in dem Historiker, Philosophen und Altphilologen zu Hause sind (re.). Hoch über ihnen trohnt Viktoria, die römische Göttin des Sieges. Sie wurde von Friedrich Jury in Kupfer getrieben, nach einem Holzmodell von Johann Christoph Wohler d. J., und anschließend vergoldet. Nach 1945 war die Kuppel lange leer, seit 1998 steht Viktoria wieder an ihrem Platz und strahlt. Auf der Kuppel des Süd-Commun (li.) thront die Glücks- und Schicksalsgöttin Fortuna mit Füllhorn. Auch ihr Anblick ist vergleichsweise neu. Das Haus war 1945 komplett ausgebrannt. Erst 1996 erhielt es seine Kuppel zurück, wenig später folgte die Figur.

www.instagram.com/unipotsdam

Impressum

Portal – Das Potsdamer Universitätsmagazin
ISSN 1618 6893

Herausgeber:
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion: Dr. Silke Engel (verantwortlich), Dr. Jana Scholz

Mitarbeit: Dr. Barbara Eckardt, Antje Horn-Conrad, Heike Kampe, Nina-Luisa Seidel, Matthias Zimmermann

Anschrift der Redaktion:
Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
Tel.: (0331) 977-1675, -1474, -1496
Fax: (0331) 977-1130
E-Mail: *presse@uni-potsdam.de*

Online-Ausgabe:
www.uni-potsdam.de/up-entdecken/upaktuell/ universitaetsmagazine

Layout/Gestaltung: unicom-berlin.de

Titelillustration: Ulrike Niedlich

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe:
24. Februar 2020

Formatanzeigen:
unicom MediaService
Tel.: (030) 509 69 89 -15, Fax: -20
Gültige Anzeigenpreisliste: Nr. 2
www.hochschulmedia.de

Druck: DRUCKMACHEN24 – Druckservice Potsdam Rehbrücke

Auflage: 4.000 Exemplare

Nachdruck gegen Belegexemplar bei Quellen- und Autorenangabe frei.

Die Redaktion behält sich die sinnwahrende Kürzung eingereichter Artikel, einschließlich der Leserbriefe, vor.

Fotos: © Karla Fritze

Liebe Leserinnen und Leser.

Zuhause. Ein schönes Wort, wenn man eines hat. Ein Sehnsuchtswort, wenn man keines hat oder das eigene Zuhause nicht sicher ist. Zuhause steht auf dem Spiel, das zeigten die Nachrichten der vergangenen Monate und Jahre – in Potsdam und Berlin ebenso wie in vielen anderen Städten. Überall fehlt Wohnraum, den sich Menschen leisten können.

Seit Monaten kursiert auch in unserem Referat die Frage: Gibt es etwas Neues wegen deiner Wohnung? Streit mit dem Vermieter, Eigentümerwechsel oder eine auszehrende Wohnungssuche – was uns persönlich beschäftigt, ist derzeit überall zu hören. Deswegen möchten wir in der aktuellen Ausgabe des Universitätsmagazins Portal dem Thema Wohnen auf den Grund gehen.

Was bedeutet der Mangel an bezahlbarem Wohnraum für die soziale Mischung und wie kann die Politik hier eingreifen? Das haben wir einen Sozialwissenschaftler gefragt. Und wir haben uns umgehört, wie Studierende und Beschäftigte der Universität Potsdam eigentlich wohnen, was für sie Zuhause ist und was ihnen Sorgen bereitet. Wir haben einen Blick in die Wohnheime auf dem Campus Golm gewagt und zeigen Ihnen eine Vision des Standorts als Lebensraum nach menschlichem Maß. Aber auch das Klima lässt uns nicht kalt: Wie kann sich eine Stadt wie Potsdam, Wohnort von fast 180.000 Menschen, künftig besser auf Wetterextreme vorbereiten?

Wie Sie sicherlich schon bemerkt haben, erscheint die Portal in einem neuen Gewand. Doch wie eh und je haben wir die Menschen an der Universität besucht – in der Hoffnung, dass Sie einander an dieser großen Einrichtung mit den drei Standorten etwas besser kennenlernen. Und auch die Leserinnen und Leser, die die Uni Potsdam nicht so gut kennen, möchten wir in das Leben an unserer Hochschule einführen.

Wir haben Studierende getroffen, die sich besonders engagieren: für den Schutz des Klimas, die Gleichstellung aller Geschlechter oder im Fakultätsrat. Andere musizieren miteinander. In der Serie „Mein Arbeitstag“ fragen wir, welche Aufgaben alltäglich in der Universitätsbibliothek zu bewältigen sind. Eine Auszubildende hat ihren Praktikumsalltag im fernen Hongkong mit uns geteilt, während uns ein Seminar der Lehrerbildung in die Virtual Reality entführt. Wir lernen hyperschnelle Sterne und das beste Mittel gegen Rückenschmerzen kennen. Was die menschliche Stimme mit den Bewegungen der Erde zu tun hat, erfahren Sie in einem „Laborbesuch“. Im „Gespräch“ unterhält sich ein Klimaforscher mit einem Schüler und wir zeigen, wo sich Uni und Stadt gefunden haben. Wir nehmen Sie mit in die entstehende „European Digital UniverCity“ und erkundigen uns in einer internen „Expertenanfrage“ nach einer neuen Frauenbewegung in der Katholischen Kirche. Neugierig haben wir einem Slavisten 15 forsche Fragen gestellt. Ein Linguist erklärt uns, ob und wie wir Außerirdische verstehen können, wenn sie denn mit uns sprechen wollen. Wir haben mit einer ausgezeichneten Juristin über die Todesstrafe gesprochen und mit einer Postdoktorandin über selbstspielende Klaviere. Da auch eine junge Uni wie die unsere älter wird, schauen wir in der „Zeitreise“ zurück in die Kinderstube der Alma Mater und pusten mit Humor den Staub von den Akten. In der Serie „Es war einmal“ äußern sich zwei Forschende zu einem geschichtlichen Jubiläum. Und weil unser (und hoffentlich auch Ihr) Wissensdurst keine Grenzen kennt, haben wir ein Wissenschaftswort herumgedreht: den Turn. Was das ist und warum einem davon schwindelig werden kann – lesen Sie es selbst!

Dr. Jana Scholz
Portal-Redakteurin

Inhalt

06 TITEL
Wo wohnen?
Der Sozialwissenschaftler Roland Verwiebe spricht über die Ware Wohnung und eine sozialverträgliche Stadtentwicklung

08 TITEL
Zuhause
Studierende und Beschäftigte erzählen persönliche Geschichten rund um ihr Zuhause. Die Illustratorin Ulrike Niedlich hat sie für uns ins Bild gesetzt

12 TITEL
Golms größte WG
Studieren und Wohnen am Wissenschaftsstandort

14 TITEL
Parkplätze? Parks und Plätze!
Wie sich Golm in einen lebenswerten Wissenschafts-Park verwandeln könnte

16 TITEL
Brütende Hitze, geflutete Keller
Umweltforscher untersuchen Städte im Klimawandel

18 ENGAGIERT
Alles für die Zukunft
Der Klima-Aktivist Sebastian Grieme studiert Physik an der Uni Potsdam

20 INTERNATIONAL
Unterwegs in Hongkong
Potsdamer Auszubildende zum Praktikum in Südostasien

22 CAMPUSLEBEN
„Der Fels in der Brandung“
Probenbesuch bei den Potsdamer Instrumentalisten

24 MEIN ARBEITSTAG
Keine One-Woman-Show
Heike Stadler leitet die Abteilung Abonnements in der Universitätsbibliothek Potsdam

26 VIELFALT
Bunt wie ein Regenbogen
Bei UPride engagieren sich junge Menschen für Toleranz und die Vielfalt der Geschlechter

28 NAHAUFNAHME
Auf der Erde und im All
Physik-Studentin Ida Sigusch engagiert sich im Fakultätsrat

30 LEHRE
Schule virtuell
Ein Seminar bereitet Lehramtsstudierende mit der Virtual-Reality-Brille aufs Klassenzimmer vor

32 FORSCHUNG
Auf der Flucht
Der Astrophysiker Stephan Geier erklärt, was „hyperschnelle Sterne“ uns verraten

34 TRANSFER
Ran an den Rücken!
Das Forschungsnetzwerk „MiSpEx“ hat ein Training entwickelt, mit dem sich Rückenschmerzen schnell und effektiv behandeln lassen

36 **LABORBESUCH**
Die Seismologie der Stimme
Im SeismoSoundScape-Labor finden Musik- und Geowissenschaftler zusammen. Ihr Forschungsgegenstand ist der georgische Gesang

40 **DAS GESPRÄCH**
„Wir machen weiter“
Junge Menschen kämpfen gegen den Klimawandel – und die Wissenschaft steht hinter ihnen

42 **UNI FINDET STADT**
Mit allen Sinnen forschen
Wissenschaft zum Anfassen im Extavium

44 **AUFBRUCH**
Europäisch – digital – inklusiv
Der Vizepräsident für Internationales, Prof. Dr. Florian Schweigert, über den Aufbau der European Digital UniverCity

46 **ES WAR EINMAL**
100 Jahre Frauenwahlrecht

48 **EXPERTENANFRAGE**
Von leitenden Funktionen ausgeschlossen
Frauen wollen die katholische Kirche reformieren

50 **DER PORTAL-FRAGEBOGEN**
Es antwortet: Peter Kosta

51 **WISSEN KURIOS**
Der Linguist Gisbert Fanselow antwortet auf die Frage: Wie redet man mit Aliens?

52 **AUSGEZEICHNET**
Im Dienste der Menschenrechte
Dr. Marie Duclaux de L’Estoille erhielt den Fritz Bauer Studienpreis für Menschenrechte und juristische Zeitgeschichte

54 **NACHWUCHS**
Die Mathematik der Musik
Stephanie Probst erforscht selbstspielende Klaviere

56 **ZEITREISE**
Was wäre, wenn ...?

58 **UNI-WORT**
„Turn! Turn! Turn!“ oder: Warum braucht Wissenschaft eine Wende?

TITEL

Wo wohnen?

Der Sozialwissenschaftler Roland Verwiebe spricht über die Ware Wohnung und eine sozialverträgliche Stadtentwicklung

MATTHIAS ZIMMERMANN

Die Frage „Wie wohnst du?“ war lange eine sehr private. Reihenhaus oder Mietwohnung, Parterre oder Maisonette unterm Dach. Anlass für Plaudereien und Einladungen zum Besuch. Längst vorbei. Mittlerweile ist sie existenziell, sozial und explosiv. Wohnen ist, neben dem Klimawandel, das gegenwärtig vielleicht kontroverseste Thema – zumindest in mittleren und großen Städten. Matthias Zimmermann sprach mit Roland Verwiebe, Professor für Sozialstrukturanalyse und soziale Ungleichheit, über den Wohnungsmarkt, den Wert sozialer Durchmischung sowie wirkungslose und hoffnungsvolle Lösungsansätze für das Problem.

Kritische Stimmen warnen, dass Häuser und Wohnungen „zu Waren werden“. Warum ist das so?

Der Immobilien- und der Wohnungsmarkt ist ein Markt wie jeder andere. Aber tatsächlich nimmt der Warencharakter von Wohnungen, egal ob Miet- oder Eigentum, zu. Wohnungen sind Anlage- und Spekulationsobjekte geworden. Immobilien sind in Deutschland im internationalen Vergleich noch günstig, deshalb wird viel Geld aus dem Ausland in deutsche Immobilien investiert. Das gab es in diesem Ausmaß vor einigen Jahren noch nicht.

Gibt es in Deutschland ein neues Wohnungsproblem?

Ja. Deutschland wird zunehmend durch den Mangel an bezahlbarem Wohnraum geprägt. Gerade in großen, aber längst auch kleineren Metropolen wie Potsdam. Dafür gibt es mehrere Gründe. Erstens wächst Deutschland, entgegen früherer Prognosen, wieder. Vor allem durch Zuwanderung. Außerdem nehmen Menschen mehr Wohnfläche für sich in Anspruch als früher. Dazu kommt die Entdeckung des Immobilienmarktes als Investitions- und Spekulationsmarkt, was den Anteil bezahlbaren Wohnraums deutlich reduziert. Da die Politik auf der anderen Seite über Jahre hinweg den sozialen Wohnungsbau stark vernachlässigt hat, ergibt sich eine Gemengelage, die Wohnen wieder zu einer sozialen Frage werden lässt.

Es wird davor gewarnt, dass mit der Mietpreisentwicklung die soziale Durchmischung in den Städten verloren geht. Stimmt das?

Definitiv. Über Jahrzehnte hinweg war die soziale Durchmischung ein Leitbild der Stadtentwicklung und galt als erstrebenswert. Das meint ein Nebeneinander nicht nur von Menschen mit unterschiedlichen Einkommen, sondern auch von Jung und Alt, großen und kleinen Haushalten, Familien mit Kindern und ohne, Beschäftigten und Pensionären, Menschen verschiedener Ethnien und Glaubensrichtungen. Doch gerade sehen wir eine extrem riskante Entwicklung. Schon jetzt ist vielerorts erkennbar, welche Kraft der Prozess entfaltet. Viertel entmischen sich, Menschen weichen an die Peripherie aus, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie wird infrage gestellt. Schauen Sie sich München an: Es mag für Menschen aus Katar oder London schön sein, dort eine Wohnung zu besitzen, aber wenn die Krankenschwester und der Müllmann stundenlang in die Stadt

Foto: © Kaya Neutzer

pendeln – was soll das für eine Stadt sein? Wir haben es noch nicht geschafft, gesellschaftlich darauf eine Antwort zu finden.

Wie lässt sich dieser Prozess aufhalten?

Aus meiner Perspektive müsste man zunächst die renditeorientierten privaten Investitionen in den Wohnungsmarkt unattraktiver machen. Es gibt Länder, die tun dies bereits. Neuseeland etwa hat den Zugriff von ausländischen Investoren auf den Immobilienmarkt eingeschränkt. In Polen kann man als Ausländer gar keine Immobilien erwerben. In Deutschland gibt es diese Einschränkungen nicht, es existiert nicht einmal ein vernünftiges Geldwäschegesetz. Hier kann man mit einem Bündel Geld ein Haus kaufen.

Was kann der Staat tun?

Hierzulande wird noch allzu häufig behauptet: Der Markt wird es richten. Einfach mehr bauen und dann wird das schon. Aber ich frage mich: Für wen? Dabei muss der Staat nicht einmal selbst bauen, sondern könnte als Teil einer Private-Public-Partnership auftreten. Etwa indem er Flächen für den sozialen Wohnungsbau zur Verfügung stellt – vielleicht sogar auf einen Teil der Erlöse verzichtet. Das wäre eine Investition in die Zukunft. Denn sie sorgt für eine Stabilisierung der städtischen Strukturen, der „Social Fabric." Der Staat sollte nicht nur das Bauen vereinfachen, sondern auch klar machen, für wen gebaut wird. Das fehlt mir. Dass es auch anders geht, zeigt Wien: Dort gibt es seit vielen Jahren eine intensive und differenzierte Förderung des Wohnungsbaus: von Genossenschaftswohnungen bis hin zu Wohnungen, die in städtischem Besitz sind. Rund ein Drittel der Wiener Bevölkerung lebt in gemeinnützig orientierten Wohnungen, quer durch fast alle Schichten. Es gibt den klassischen sozialen Wohnungsbau, aber auch eine ganze Reihe weiterer Programme, die auf andere Bevölkerungsschichten zielen.

Was lässt sich für jene tun, die in bereits existierenden Wohnungen leben?

Viele Mittel sind noch nicht ausgereizt: Ein besserer Kündigungsschutz wäre ebenso wichtig wie Milieuschutzgebiete. Einen Mietendeckel sollte man einziehen, wo es geht. Und wenn kommunale Immobilien verkauft werden, dann vorrangig an gesellschaftlich nachhaltige Konzepte. Außerdem sollte es eine enge Partnerschaft mit Genossenschaften geben. Sie haben jahrzehntelange Erfahrung darin, bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen – man sollte ihnen Gelegenheiten geben zu investieren.

Wie sehen Sie die Diskussion darüber, ob man große Immobilienkonzerne enteignen sollte?

Dass diese Debatte aufkommt, wundert mich nicht. Immobilienkonzerne investieren spekulativ in Wohnungen. Es geht darum, sie zu verkaufen, nicht, in ihnen zu wohnen! Der Idee der Enteignung stehe ich ambivalent gegenüber, aber die Debatte sehe ich als Teil der politischen Diskussion. Sie zeigt, dass wir in vielen Kommunen ein gewaltiges Problem haben – und dass die Politik aufgefordert ist, mehr und anders an diesem Thema zu arbeiten.

„Wenn die Krankenschwester und der Müllmann stundenlang in die Stadt pendeln – was soll das für eine Stadt sein?

Fotos: © Adobe Stock/master1305 (li.); Pixabay/StockSnap (re.)

TITEL

Zuhause

Studierende und Beschäftigte erzählen persönliche Geschichten rund um ihr Zuhause. Die Illustratorin Ulrike Niedlich hat sie für uns ins Bild gesetzt

Ich bin auf einem Bauernhof in einem Drei-Generationen-Haushalt groß geworden. Meine eigenen Kinder wuchsen dagegen zunächst in Potsdam, in der Stadt, auf. Dies weckte meine Sehnsucht nach einem Ort, an dem sie sich frei bewegen, natur- und tiernah leben könnten. Ich wollte diesen Ort selbstbestimmt mitgestalten und mich von der Enge der Mietwohnung befreien. Wir teilten uns bereits einen Kleingarten mit einer anderen Familie – das gab den Anstoß, nach Menschen zu suchen, die ähnliche Visionen von einem nachhaltigen und gemeinschaftlichen Zusammenleben hatten. Seit einem Jahr wohnen wir nun mit insgesamt sieben, bald 15 Erwachsenen und etwa ebenso vielen Kindern auf einem gemeinsamen Hof auf dem Land in Brandenburg. Hier leben wir ein enges generationsübergreifendes Miteinander mit gemeinsamen Festen und Arbeitseinsätzen. Es ist für mich ein reicher Erfahrungsraum – in dem ich meine persönliche Vorstellung eines Zuhauses in engem Kontakt mit jedem dort lebenden Menschen weiterentwickeln und verwirklichen möchte.

Juliane Burmester,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur Empirische Kindheitsforschung

Als wir 2017 nach Buenos Aires kamen, war vieles ungewohnt. Der Geräuschpegel war schon mal deutlich höher als in Caputh. Dort, in unserem eigenen Haus, wohnte jetzt eine junge Familie aus Holland. Das Welcome Center der Uni hatte sie uns vermittelt. Die Frau hatte eine Postdocstelle in der Mineralogie angenommen. Ob ihnen der Garten und das große Kinderzimmer im Dach gefallen würden? Auf jeden Fall hatten sie versprochen, die Kaninchen zu füttern. Wir hatten ihnen das Haus für zwölf Monate überlassen, während wir für einen Auslandsaufenthalt nach Buenos Aires gezogen waren. Unsere zwei Mädchen mussten sich nun ein Zimmer teilen. Die Wohnung hatte nur einfach-verglaste Fenster und im Hinterhof kläfften vier Hunde. Aber sie lag in der Stadt – hier gab es Bäcker, Gemüseläden, eine Pizzeria unten an der Ecke und argentinisches Rindfleisch direkt vom Metzger nebenan. Buenos Aires war für uns mehr als nur ein Wohnungswechsel, es war ein völlig neues Lebensgefühl auf Zeit, um nach einem Jahr ins ruhige Caputh zurückzukehren. Den Kaninchen ging es übrigens gut.

Andreas Bergner,
Projektkoordinator „Technologiecampus Golm“

Ich habe vor ein paar Jahren an einem Sprachkurs in Frankreich teilgenommen und wollte unbedingt in eine Gastfamilie, um so viel wie möglich von der Sprache und der Kultur des Landes aufzusaugen. Leider hatte ich damals etwas Pech mit meiner Gastfamilie. Daraus entstand der Anspruch, es selbst irgendwann mal besser zu machen. Als dann der Aufruf vom International Summer Campus Office kam, war mir klar: Ich werde Gastmutter! Seitdem habe ich drei Studierende aufgenommen – mit sehr unterschiedlichen Sprachkenntnissen, Interessen und Persönlichkeiten. Es war immer spannend und unglaublich erfrischend, sie in ihren ersten Wochen zu erleben und ihnen die Sprache und den Alltag in Deutschland etwas näher zu bringen. Meine Vokabellisten und das gemeinsame Tatort- und Tagesschaugucken werden die Studierenden wohl nicht so schnell vergessen!

Pia Kettmann,
International Office

Illustration: © Ulrike Niedlich

Meinen Freund
habe ich während unseres
Erasmussemesters in Budapest kennen-
gelernt. Bald darauf ist er zu mir in meine 1-Zimmer-
Wohnung in Charlottenburg gezogen – hier wohne ich seit
Abschluss meiner Ausbildung zur Krankenschwester, für die ich
ursprünglich nach Berlin gezogen bin. Nach einer Weile kam unser
erstes Kind auf die Welt und wir begannen, nach größeren Wohnungen zu
suchen. Über das Studierendenwerk in Berlin wurde uns 2016 eine große und
bezahlbare Familienwohnung angeboten, welche wir jedoch letztendlich nicht
beziehen konnten, da ich genau zu diesem Zeitpunkt für mein Masterstudium in
Psychologie von der FU Berlin an die Uni Potsdam gewechselt bin. Mit unseren
Minijobs ist es uns bis jetzt nicht gelungen, eine Wohnung auf dem freien Woh-
nungsmarkt zu finden; wenn wir vor der Besichtigung einen Bewerbungsbogen
schicken müssen, haben wir oft nicht einmal die Möglichkeit, die Wohnung zu
sehen. Ganz klar: Was zählt, ist das monatliche Gehalt.
Unser erstes Kind kommt nächstes Jahr schon in die Schule, und das zwei-
te Kind ist auf dem Weg. In der Zukunft, wenn ich mein Masterstudium
abgeschlossen habe, werden wir sicher in eine schöne Wohnung
ziehen können – und solange machen wir es uns in unserer
winzigen Wohnung so gemütlich wie möglich.

Rebecca Riechers,
Studentin, 33 Jahre

Home sweet home: Wem kommt das in Zeiten von Wohnungsmangel, steigenden Mieten und unsicherer Wohnungspolitik noch über die Lippen? Bei dem Wort „Zuhause“ denken viele Menschen an Schutz und Geborgenheit. Aber was bedeutet Zuhause, wenn das Dach über dem Kopf unsicher wird, wie es gerade in Großstädten immer mehr Menschen erleben? In meiner Forschungsarbeit „Losing Home?“ versuche ich herauszufinden, was Menschen meinen, wenn sie „Zuhause“ sagen, und wie sich diese Bedeutungen verändern, wenn das Wohnen immer unsicherer wird. Dazu spreche ich mit Personen, deren Wohnsituation aus verschiedenen Gründen bedroht ist, zum Beispiel durch unsichere Mietverträge, Kündigungen oder Zwangsräumungen. „Es ist, als ob der Stuhl wackelt“, beschreibt es ein Interviewpartner; ein anderer berichtet von generellem Misstrauen und davon, wie sich ein Gefühl der Unsicherheit auf alle Lebensbereiche ausbreitet. So wird aus Wohnungsnot Zukunftsangst. Zuhause ist dabei mal ein konkreter Ort, an dem Sorge, Wut und Scham zusammenkommen; aber Zuhause ist auch eine Idee: Wunsch und Suche nach Stabilität und Verortung. Mit einer fremden Person darüber zu sprechen, fällt den meisten Menschen nicht leicht, und umso dankbarer bin ich, dass viele mich dahin einladen, wo sie im Moment leben. Sei es die gerade gekündigte Wohnung oder die Notunterkunft – wenn dort Besuch erlaubt ist. So verschieden die Erzählungen und Erfahrungen sind, eins haben sie gemeinsam: Mit dem Verlust von Zuhause steht die ganze Existenz auf dem Spiel.

Hannah Wolf,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Allgemeine Soziologie

Als akademische Nomadin pendele ich seit 1993 von verschiedenen Universitätsstandorten in mein Zuhause in Süddeutschland. Das hat sich aus meiner wissenschaftlichen Laufbahn und meiner familiären Situation ergeben. Wir leben auf einem Aussiedlerhof naturnah und mit Tieren, da kann man nicht so leicht umziehen. Außerdem liegt mein Wohnort nahe der französischen und Schweizer Grenze. Als Romanistin ist mir das wichtig, ich bin in drei Stunden in Paris und auch Italien ist in vier Stunden erreichbar. Nicht zuletzt sind für mich als Schwarzwälderin die Berge ein Lebenselixier, auch sie sind immer nah. Das Zugfahren habe ich für mich positiv gewendet, es gehört zu meinem Lebensalltag. Die Fahrten sind für mich einerseits eine fruchtbare Arbeitszeit: Da ich weder zu Hause noch im Büro bin, bin ich absolut ungestört, mein Umfeld habe ich auszublenden gelernt. Andererseits schafft die Reisezeit Distanz zum Unialltag und zu den Sorgen des häuslichen Alltags. Nicht zuletzt habe ich, wenn ich nicht arbeite, auch immer wieder mal interessante Begegnungen mit Pendlerinnen und Pendlern aus ganz anderen Berufsfeldern oder ich nutze die Fahrt für ausgiebiges Zeitunglesen. Zuhause? Das bin ich auf dem Unicampus, auf unserem Hof und in gewisser Weise auch im Zug.

Eva Kimminich,
Professorin für Kulturen romanischer Länder

Illustration: © Ulrike Niedlich

TITEL

Golms größte WG

Studieren und Wohnen am Wissenschaftsstandort

JOSEPHINE KUJAU

Der Beginn des Studiums ist eine wegweisende Zeit. So viel Neues bricht da auf einen jungen Menschen ein. Oft ist mit dem Studienbeginn auch ein Umzug in eine neue Stadt verbunden. Dabei stehen viele Fragen im Raum: Gefällt mir das Studium? Werde ich das alles alleine schaffen? Finde ich neue Freunde? All diese Unsicherheiten, Aufbruchsgefühle und Erwartungen kulminieren an einem Ort: dem Wohnheim.

Das Studentenwerk Potsdam bietet mit seinen 17 Wohnanlagen Platz für 2.866 Studierende. Am Hochschulstandort Golm gibt es derzeit drei Wohnheime, ein viertes befindet sich im Bau und wird noch in diesem Herbst eröffnet: Vom Kasernenbau aus den 1930er Jahren bis hin zur modern anmutenden Wohnanlage am Mühlenteich, die 2011 fertiggestellt wurde – verschiedener könnten sie nicht sein. Die Plattenbauten an der Karl-Liebknecht-Straße mussten zuletzt weichen. Sie waren nicht mehr zu sanieren und wurden durch einen Neubau ersetzt. Dieser wird 308 weitere Studierende beherbergen. Mit Beginn des Wintersemesters 2019/20 werden insgesamt etwa 650 Studierende in Golm leben.

> **Ab Mitte Oktober werden etwa 650 Studierende in Golm leben.**

Einige Studierende bringen sich als Wohnheimtutoren ein, helfen beim Einleben und fördern den Kontakt zwischen den Studierenden. Das Programm gibt es bereits seit vielen Jahren und schafft noch mehr Gemeinschaft, wo sie ohnehin vermutet wird. Angelina Urbanczyk engagiert sich als Tutorin in Golm: „Ich möchte nicht nur an verschlossenen Türen vorbeigehen, sondern wissen, wer dahinter wohnt und welche Geschichten diese Person mitbringt. Ich hatte die Hoffnung, dass ich als Wohnheimtutorin eine Art ‚Zu-Hause'-Gefühl etablieren kann", beschreibt sie ihre ursprüngliche Motivation für die ehrenamtliche Tätigkeit. „Und nach inzwischen einem Jahr merke ich tatsächlich einen Unterschied", fährt sie fort. „Die Leute sind dankbar. Die Türen stehen häufiger offen und bleiben es auch, auf den Fluren ist mehr Bewegung und die Küche wird häufiger frequentiert." In den Wohnheimen des Studentenwerks leben Studierende aus über 90 Nationen. Viele schätzen das internationale Flair. Für das kommende Semester bringt die Tutorin wieder neue Ideen ein, plant ein regelmäßiges internationales Frühstück, einen Kunstnachmittag zum Thema Upcycling und eine Jam-Session.

Foto: © Jan Eric Euler

Der Platz im Wohnheim war für Angelina Urbanczyk dabei die Eintrittskarte in ihr Hochschulstudium: „Ohne diesen Wohnheimplatz hätte ich niemals in Potsdam studieren können. Es ist einfach viel günstiger als auf dem freien Wohnungsmarkt“, erzählt sie. „Und im Vergleich zu den WGs, in denen ich vorher war, ist die Wohnsituation doch schon ziemlich ähnlich. Ich fühle mich im Wohnheim gut aufgehoben und es gibt jederzeit einen Ansprechpartner auf dem Campus“, so Urbanczyk. Die Durchschnittsmiete für einen Platz im Wohnheim des Studentenwerks Potsdam liegt derzeit bei 238 Euro. Andere Apartment-Anbieter, die zuletzt auch in Golm vermehrt bauten, vermieten ab 410 und bis hin zu 700 Euro.

Peter Heiß, Geschäftsführer des Studentenwerks Potsdam, beklagt die Entwicklung auf dem Wohnungsmarkt: „Lange konnten Studierende in Potsdam frei wählen, wie sie wohnen wollten, selbst wenn sie wenig Geld hatten. Doch in den zurückliegenden Jahren hat sich das stark gewandelt. Wir merken das an unseren Wartelisten, auf denen sich in den vergangenen fünf Jahren die Anfragen verdoppelten. Wo junge Leute ihr Studium anfangen, ist zunehmend an die Frage geknüpft, ob sie dort eine bezahlbare Bleibe finden. Das widerstrebt der Idee von Chancengerechtigkeit.“

Damit wenigstens ein paar mehr Studierende einen günstigen Platz in einem der Wohnheime bekommen können, geht das Studentenwerk Potsdam ungewöhnliche Wege. Als einziges Studentenwerk in Deutschland plant es aktuell in seinen Neubauten etwa 20 Prozent Zweibettzimmer ein. Bei dieser Wohnform teilen sich zwei Studierende ein Ein-Zimmer-Apartment. Nachdem es bis in die 1990er Jahre hinein üblich war, auch mehrere Studierende in einem Zimmer unterzubringen, hat sich in den vergangenen 20 Jahren die konsequente Einzelbelegung durchgesetzt. Aufgrund der prekären Wohnraumsituation geht man nun wieder einen Schritt zurück. Kritik bleibt da nicht aus, berichtet Peter Heiß: „Uns ist bewusst, dass bei diesem Thema die Meinungen auseinandergehen und es einige sogar als entwürdigend empfinden, Studierende zu zweit in einem Zimmer wohnen zu lassen. Trotzdem haben wir uns für diesen Weg entschieden, in der Hoffnung, dass so ein paar Studierende mehr an ihrem Wunschhochschulort studieren können.“

Der wachsende Campus verlangt nach weiteren Wohnlösungen für Studierende. Deshalb ist das Studentenwerk Potsdam im Gespräch mit politischen Akteuren, um noch mehr bezahlbaren Wohnraum zu schaffen.

Wo junge Leute ihr Studium anfangen, ist zunehmend an die Frage geknüpft, ob sie dort eine bezahlbare Bleibe finden.

Die Autorin ist Pressesprecherin des Studentenwerks Potsdam.

DAS NEUE WOHNHEIM IN GOLM

Fotos: © Tobias Hopfgarten (li.), Adobe Stock/ZeroThree (re.)

TITEL

Parkplätze? Parks und Plätze!

Wie sich Golm in einen lebenswerten Wissenschafts-Park verwandeln könnte

HANNO CORNELIUS CONRAD

Golm ist ein Bahnhof. Allmorgendlich rollen Busse und Züge aus Potsdams Innenstadt und Berlin heran, bringen Studierende und Forschende zur Universität und in die Institute des Wissenschaftsparks. Wer nicht mit den Öffentlichen kommt, stellt sein Auto oder Rad auf die dafür reservierten Plätze. Doch die Fahrzeuge werden zu Stehzeugen und blockieren den wertvollen Freiraum, in dem sich Mensch und Natur entfalten könnten.

Dabei hat Golm alle Potenziale, ein grüner und lebendiger Stadtteil zu sein: die ländliche Umgebung, das alte Dorf, die junge Siedlung und mittendrin das pulsierende Herz der Wissenschaft. Noch existieren die einzelnen Quartiere berührungslos nebeneinander. Allein am Bahnhof und am Supermarkt kreuzen sich die Wege.

Neue Begegnungsorte sind nicht in Sicht, obwohl der Stadtteil wächst und die Gebäude wie Pilze aus dem Boden schießen. Zeit also, die Zwischenräume zu gestalten und dabei aus dem natürlichen Reichtum Golms zu schöpfen. Eine umfassende Landschaftsplanung könnte hier zum Katalysator für die Stadtentwicklung werden.

Im tiefliegenden Südwesten zum Beispiel, wo das Grundwasser am höchsten steht, ließe sich rund um den Teich zwischen Dorf und Fraunhofer-Campus ein Erholungsort schaffen: mit Stegen, die zum Verweilen einladen, und einer Ökostation als Naturerfahrungsraum für die Golmer Kinder und den Biologieunterricht der möglicherweise bald entstehenden Universitätsschule (1). Inspiriert von den Feuchtwiesen des nahen Golmer Luchs, würden attraktiv bepflanzte Versickerungsmulden, die sich ästhetisch in das Gesamtbild einfügen, zum nachhaltigen Regenwassermanagement beitragen.

Ein anderes Szenario könnte zwischen dem Brandenburgischen Landeshauptarchiv und dem Gründerzentrum Go:In entstehen, dort, wo die Mühlenbergstraße zu den Fraunhofer und Max-Planck-Instituten abbiegt (2). Die Vegetation von Wiesen, Feldern und Weiden zieht sich hier weit in den Campus hinein. Wo bislang nur Autos parken, könnte ein gläserner Pavillon für Empfänge und Konferenzen den ungenutzten Platz mit Leben füllen und zugleich Transparenz zwischen Innen- und Außenraum schaffen. Ein puristischer Bau mit klaren, repräsentativen Linien als Kontrast zum Wildwuchs ungezähmter Wiesen wäre ein sinnstiftendes Entree für einen naturwissenschaftlich geprägten Forschungscampus.

Auch diesseits der Bahnlinie, zwischen dem entstehenden Technologiecampus und der stetig wachsenden Wohnsiedlung, treffen Funktionalität und Spontaneität aufeinander (3). An der Trennlinie von Ordnung und Wildnis ist Platz für Spiel, Sport und Genuss. Die hier lebenden Familien brauchen diesen Freiraum, um sich ungezwungen bewegen, mit den Kindern toben, einander begegnen und gemeinsam feiern zu

> **Golm hat alle Potenziale, ein grüner und lebendiger Stadtteil zu sein.**

können. Weidende Schafe und Bienenstöcke vervollständigten das Bild eines nachhaltigen Landschaftsparks, in dem die Grenzen zwischen Arbeit, Freizeit und Wohnen verschwimmen. Wie zum Symbol könnte sich eine Fahrrad- und Fußgängerbrücke über dem Quartier erheben und eine Verbindung zum Wissenschaftsareal jenseits der Bahnlinie herstellen.

Auf dem Campus der Universität schließlich übernähmen hohe Bäume die Regie (4). Ausläufer des nahen Waldes mit Ahornbäumen, Eichen und Robinien würden wie ein antikes Säulenportal den repräsentativen Eingang zum Unigelände markieren. Zwischen dem schwarzen Monolith der Bibliothek und dem goldenen Physikgebäude entstünde ein grüner Hain. Schatten spendende Bäume kontrastierten die klare Formensprache der Architektur. Am Boden würden helle, freundliche Materialien zum Spazieren und geschwungene Holzbänke zum Entspannen einladen. Gegenüber, auf dem Bahnhofsvorplatz, sorgten Cafés, Läden und Kioske für Trubel. Endlich gäbe es einen Bankautomaten, vielleicht einen Waschsalon, auf jeden Fall aber eine Fahrradstation. An regelmäßigen Markttagen böten die Bauern der Region frisches Obst und Gemüse zum Verkauf. Und sicher würden sich bald auch einige Arztpraxen ansiedeln.

Will Golm zu einer echten „Knowledge City“ werden, muss die Wissenschaft ihren Elfenbeinturm verlassen, die Erdgeschosse ihrer Gebäude in die Umgebung öffnen und einen Austausch von Drinnen und Draußen zulassen. Fahrzeuge könnten in begrünten Parkhäusern unterkommen, damit die frei werdenden Plätze sich mit Leben füllen.

Im Grünen zu wohnen und zu arbeiten, macht die Attraktivität Golms aus. Dies für die Zukunft zu erhalten, bedeutet, den Ort eher behutsam und kontrolliert zu verdichten, mit Respekt vor dem Landschaftsraum als dem verbindenden Element. Darauf könnten sich alle Quartiere und Anrainer einigen. Das wäre ein gemeinsamer Nenner, der eine Identifikation mit dem Ort ermöglichte: den Zugezogenen und Alteingesessenen genauso wie den Studierenden und Forschenden, die vielleicht nur für ein paar Jahre bleiben. Vielleicht aber auch länger.

Will Golm zu einer echten „Knowledge City“ werden, muss die Wissenschaft ihren Elfenbeinturm verlassen.

4

3

2

Grafiken: © Hanno Cornelius Conrad (4)

Der Autor Hanno Cornelius Conrad entwickelte für seine Masterarbeit an der Uni Kopenhagen einen Masterplan für den Freiraum Golm.

TITEL

Brütende Hitze, geflutete Keller

Umweltforscher untersuchen Städte im Klimawandel

HEIKE KAMPE

Klimawissenschaftler sagen es seit Langem voraus: Extremwetterereignisse wie sintflutartige Regenfälle und sommerliche Hitzewellen mit tropischen Temperaturen werden zunehmen. Ein Forschungsteam des Instituts für Umweltwissenschaften und Geographie untersucht in einem bundesweit angelegten Forschungsprojekt, wie gut deutsche Städte darauf vorbereitet sind und was sie noch tun können.

Am 11. Juni 2019 war es wieder soweit: Starkregen, Hagel und Sturmböen fegten in der Nacht über Potsdam hinweg. Die Wassermassen setzten Straßen, Tiefgaragen und Keller unter Wasser. Sogar der sonst trockene Stadtkanal lief voll. Die Umweltwissenschaftlerin Annegret Thieken beobachtet Ereignisse wie diese aufmerksam. Denn in ihrem aktuellen Forschungsprojekt „ExTrass“ untersucht sie genauer, welche Folgen diese extremen Wetterereignisse in Städten wie Potsdam haben. Dazu zählen nicht nur außergewöhnliche Regenfälle, sondern auch Hitzewellen. Beides wird künftig vermutlich häufiger auftreten als bisher und die Städte vor enorme Herausforderungen stellen.

Die Städte spüren den Handlungsdruck.

Würzburg, Remscheid und Potsdam sind die drei Modellstädte, die das Forschungsteam um Thieken genauer unter die Lupe nimmt. Zum einen werden hier Klimadaten ausgewertet und Messungen vorgenommen, um sogenannte Klimakarten für die Städte zu erstellen. Würzburg und Remscheid haben bereits solche Karten. Sie zeigen, wo es in der Stadt besonders heiß wird, wo Kaltluft entsteht oder in die Stadt einfließt. Mithilfe der Daten aus dem laufenden Projekt werden diese Karten noch verfeinert. Auch Potsdam besitzt eine erste Stadtklimakarte, die im Projekt verbessert werden soll. Kürzlich stellte der Deutsche Wetterdienst daher im Stadtgebiet drei neue Messstationen auf, um zu erfassen, wie stark sich Wohngebiete aufheizen können. „In Hitzeperioden misst der Deutsche Wetterdienst zusätzlich die Temperatur mehrmals täglich mit einem Messfahrzeug, das durch die Stadt fährt. Das soll zeigen, welche Stadtteile besonders von Hitze betroffen sind oder wo wirksame Kaltluftschneisen die Temperaturen senken“, erklärt Annegret Thieken. Mithilfe dieser Informationen kann die Stadt den Klimaeinfluss künftiger Bauprojekte besser einschätzen und schon im Vorfeld negative Einflüsse vermeiden. Kaltluftschneisen, über die kühlere Luft aus der Umgebung ungehindert einfließen kann, dürften etwa keinesfalls verbaut werden.

Für die Fallstudien arbeiten die Forscherinnen und Forscher eng mit den Verwaltungen der drei Städte zusammen, um diese fit für den Klimawandel zu machen. „Das Thema wird immer wichtiger“, weiß Annegret Thieken. Mit im Boot sitzt außerdem die Johanniter-Unfall-Hilfe, die bei extre-

DREWITZ

Foto: © Pia von Zadow, Fotografie: Lichtschwärmer

men Wetterereignissen häufig als Erst- und Notfallhelfer vor Ort ist und Erfahrungen aus ihren Einsätzen und der Risikokommunikation beisteuert.

Seit einigen Wochen verschickt das „ExTrass"-Team Fragebögen an 1.500 Haushalte in Remscheid, Leegebruch und Potsdam, um die Auswirkungen von extremem Starkregen zu erforschen. Dabei steht unter anderem das Jahr 2017 im Fokus, in dem Teile der brandenburgischen Gemeinde Leegebruch wegen außergewöhnlichen Starkregens wochenlang unter Wasser standen und auch die Landeshauptstadt mit den Wassermassen kämpfte. Die Wissenschaftler analysieren, ob und auf welchen Wegen die Anwohner gewarnt wurden, wie lange und wie sie betroffen waren, wie sie darauf reagiert und sich geschützt haben, welche Schäden das Wasser verursacht hat, ob der Alltag der Bewohner etwa durch Strom- und Verkehrsausfälle beeinträchtigt war oder sie langfristige Folgen für die Gesundheit davontrugen. „Speziell über die gesundheitlichen und psychischen Auswirkungen solcher Extremereignisse weiß man noch sehr wenig", erklärt Annegret Thieken. „In bisherigen Studien standen vor allem die Sachschäden im Mittelpunkt."

Mit den Befragungen verfolgen die Forscher ein Ziel: Behörden und Rettungskräfte sollen die Bevölkerung so gut wie möglich informieren, vorbereiten und im Ernstfall warnen. Dazu ist eine gute Kommunikation mit geeigneten Informationsmaterialien nötig. Die bereits vorhandenen Flyer und Broschüren werden dafür analysiert. „Wir wissen noch nicht genau, welche Informationen bei den Bürgern tatsächlich ankommen und welche davon im Notfall abgerufen werden können", sagt Projektkoordinatorin Dr. Antje Otto. Die Befragungen sollen neue Erkenntnisse darüber liefern. Zugleich wollen die Forschenden neue Infomaterialien entwickeln und testen. Eine verbesserte Risikokommunikation ist aber nur ein Baustein einer umfangreicheren Anpassungsstrategie, die Städte und Gemeinden aufstellen und umsetzen müssen.

Wie sich die Widerstandsfähigkeit von Städten gegenüber Wetterextremen erhöhen lässt, untersuchen die Wissenschaftler auch mit einem Blick in Potsdams Hinterhöfe. In Drewitz, das vor wenigen Jahren zur Gartenstadt umgestaltetet wurde, gibt es viele begrünte Hinterhöfe, aber auch solche, die noch als Parkplatz genutzt werden. Zwei Monate lang misst das Forschungsteam hier wöchentlich die Luft- und Bodentemperaturen, Windstärke und Bodenfeuchte – vor Sonnenaufgang, mittags und nach Sonnenuntergang. Darüber hinaus wurden in ausgewählten Höfen feste Messgeräte installiert, die in den kommenden drei Jahren Daten erheben werden. Nach der Messkampagne werden die Daten zeigen, welchen Einfluss die Pflanzen auf das Umgebungsklima haben. Natürlich erwarten die Forscherinnen und Forscher, dass gerade in den heißen Sommermonaten die grünen Pflanzen für Kühlung sorgen. Doch wie groß dieser Effekt tatsächlich ist, wollen sie erstmals mit Daten belegen.

Insgesamt haben die Forschenden nicht nur die drei Modellstädte im Blick. In einer deutschlandweiten Bestandsaufnahme analysieren sie die Anpassungsfähigkeit von 104 Städten. Wie weit sind diese in Klimafragen? Gibt es Klimaanpassungspläne oder bereits konkrete Projekte? Ist die Klimafrage in den Stadträten präsent? Gibt es Hitze- und Starkregenkarten? Zusätzlich führen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in etwa 15 Städten Interviews mit Kommunalvertretern, um geeignete Wege der Klimaanpassung und hemmende oder fördernde Faktoren herauszuarbeiten.

Annegret Thieken weiß, dass es Zeit braucht, um die richtigen Anpassungsstrategien gegen Hitze und Starkregen zu erarbeiten, auch wenn sich manchmal Ungeduld breit macht. „Die Städte spüren den Handlungsdruck", sagt die Forscherin. „Es werden schnellere Lösungen erwartet, als wir liefern können." Die Wetterextreme lassen sich jedenfalls nicht mehr ignorieren.

„Über die gesundheitlichen und psychischen Auswirkungen extremer Wetterereignisse weiß man noch sehr wenig."

Fotos: © Tobias Hopfgarten (2)

ENGAGIERT

Alles für die Zukunft

Der Klima-Aktivist Sebastian Grieme studiert Physik an der Uni Potsdam

SEBASTIAN GRIEME AM HEILIGEN SEE IN POTSDAM

DR. JANA SCHOLZ

Seit drei Monaten ist Sebastian Griemes Herd kaputt. Eine E-Mail an die Hausverwaltung zu schreiben, hat er seither nicht geschafft. Der 19-Jährige arbeitet oft mehr als zehn Stunden am Tag und schläft seit vielen Monaten nur wenig. Schuld ist der Klimawandel. „Die Zeit rennt uns davon“, sagt der Student. „Aber wir können nicht aufhören, ehe die Regierung aufs 1,5-Grad-Ziel hinarbeitet.“ Sebastian Grieme ist einer der Köpfe von Fridays for Future. Er war führend an der Ausarbeitung des wissenschaftlich basierten Forderungskatalogs der Bewegung beteiligt und hat diesen gemeinsam mit drei anderen Schülerinnen und Schülern im April 2019 der versammelten Hauptstadtpresse vorgestellt. Seitdem hat er darüber mit etlichen Vertretern aus Presse, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft diskutiert.

Fragt man den Studenten, der an der Universität Potsdam Physik studiert, auf wessen Handeln es in Zeiten der rasanten Klimaerwärmung ankomme, erhält man schnell eine eindeutige Antwort: die Politik. „Wenn die Bundesregierung und letztendlich der Steuerzahler den Verbrauch fossiler Energien mit 46 Milliarden und darunter den Flugverkehr mit zwölf Milliarden Euro subventioniert und gleichzeitig die volle Mehrwertsteuer auf das Bahnfahren erhoben wird – wie kann der Einzelne dagegen ankommen?“ Grieme findet außerdem, dass es Bürgerinnen und Bürgern zu schwer gemacht wird, sich über klimafreundliche Varianten zu informieren. „Die Politik muss für Transparenz sorgen“, sagt der 19-Jährige.

Monatelang arbeitete er an den Forderungen, mit denen die Aktivistinnen und Aktivisten im April an die Öffentlichkeit gingen. Sechs Ziele gehören dazu: Bis 2035 soll Deutschland nicht mehr CO_2 produzieren, als durch die Natur ausgeglichen werden kann, sich zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien versorgen und bis 2030 vollständig aus der Kohleverstromung aussteigen. Die drei weiteren Forderungen sind kurzfristiger Art: Bis Ende des Jahres 2019 soll Deutschland fossile Energieträger nicht mehr subventionieren, ein Viertel der Kohlekraft abschalten und Treibhausgasemissionen besteuern; der Preis für den Ausstoß von CO_2 soll dabei sehr schnell auf 180 Euro pro Tonne CO_2 steigen, denn dieser Schaden wird durch die Treibhausgase angerichtet. Dass diese Ziele noch bis Jahresende erreicht werden, bezweifelt Grieme jedoch.

Das Klimapaket der Großen Koalition bestärkt ihn in dieser Befürchtung. „Die Regierung will einen Mindestabstand von 1.000 Metern für Windräder einführen – was den so dringend benötigten Ausbau massiv behindert. Anstatt die Subventionen für fossile Energieträger zumindest schrittweise abzubauen, werden sie mit der Erhöhung der Pendlerpauschale sogar steigen.“ Obwohl die Wissenschaft seit Jahrzehnten auf den dringenden Handlungsbedarf hinweist, habe bislang keine Partei einen Plan entwickelt, wie die Klimaerwärmung auf unter 1,5 Grad Celsius einzudämmen ist. „Die Große Koalition steuert derzeit auf eine Erderwärmung um die drei Grad Celsius zu“, sagt Grieme. Dann würden in wenigen Jahrzehnten sämtliche Korallenriffe absterben, ein Lebensraum, der eine halbe Milli-

> **Wir können nicht aufhören, ehe die Regierung aufs 1,5-Grad-Ziel hinarbeitet.**

arde Menschen ernährt. Wie dramatisch die Situation für das Leben auf der Erde ist, zeigt auch eine kürzlich veröffentlichte Science-Studie. Vor 15 Millionen Jahren waren die Kohlendioxid-Konzentrationen in der Atmosphäre ähnlich hoch wie heute. Doch damals gab es kein Arktiseis und der Meeresspiegel lag 30 Meter höher.

Zeitgleich mit der Veröffentlichung des Forderungskatalogs zog Grieme von zu Hause aus und verließ seine Heimatstadt Mainz, um an der Universität Potsdam Physik zu studieren. Da er schon während des Abiturs ein Frühstudium an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz absolviert hat, kommt er jetzt ins dritte Fachsemester. Auf Potsdam fiel die Studienwahl nicht zuletzt, weil hier das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) sitzt. Bei Stefan Rahmstorf, gemeinsam berufener Professor für die Physik der Ozeane an der Universität Potsdam und am PIK, besuchte er schon ein erstes Seminar. Aber eine Hausarbeit schreiben wird er dieses Jahr wohl nicht mehr. „Ich muss viele Abstriche machen, was Studium und Freizeit betrifft, und wälze stattdessen Klima-Studien."

„Wir machen Jobs, die wir in unserem Alter eigentlich gar nicht machen sollten. Es ist eine Riesenherausforderung, den Konzernchefinnen und -chefs sowie teilweise auch den Politikern den Klimawandel zu vermitteln. Und wir können jederzeit instrumentalisiert werden." Alles, was Grieme und seine Mitstreiter tun, tun sie ehrenamtlich. Und dabei sind sie auf sich selbst gestellt. „Unsere Bewegung hat keine Vorbilder, wir haben keine Strukturen, an denen wir uns orientieren könnten wie Vereine oder Parteien." Ein historisches Vorbild fehle auch deshalb, da es eine Jugendbewegung in dieser Größenordnung und Stetigkeit seit Jahrzehnten nicht gegeben habe. Beim globalen Klimastreik am 20. September 2019 demonstrierten den Veranstaltern zufolge allein in Berlin und Brandenburg 280.000 Menschen.

Die Bewegung organisiert sich über 600 Ortsgruppen, welche die Streiks in den Städten organisieren und ein bis vier Delegierte, sogenannte „Delis", auf die Bundesebene entsenden. An der wöchentlichen Delegierten-Telefonkonferenz nehmen rund 100 Menschen teil. Die Bewegung organisiert sich in Arbeitsgruppen, etwa zu den Forderungen, zur Pressearbeit oder der Kommunikation mit den „Parents for Future", den Eltern, die die Jugendbewegung unterstützen.

Wann er angefangen hat, den Klimawandel wahrzunehmen, weiß Grieme gar nicht mehr genau. Es liegt auf jeden Fall schon viele Jahre zurück. Er wurde Vegetarier, fuhr öfter als bisher Fahrrad und begann, Plastikmüll zu vermeiden. Das politische Engagement entstand vor rund einem Jahr, Ende 2018, als er sich mitten im Abiturstress Fridays for Future anschloss. Dass die Schülerbewegung in kürzester Zeit großen Einfluss gewonnen hat, liegt Grieme zufolge auch am Klima selbst. Die Dürre und Hitze der vergangenen fünf Jahre, die global die heißesten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen waren, hätten vielen Menschen den Klimawandel erst richtig vor Augen geführt. Wir alle, die Menschheit unserer Zeit, seien nun in einer „historischen Verantwortung", betont er. „Alle künftigen Generationen hängen davon ab, ob wir gehandelt haben."

Alle künftigen Generation hängen davon ab, ob wir gehandelt haben.

Fotos: © Kaya Neutzer (li.); Pixabay/GoranH (re.)

INTERNATIONAL

UNTERWEGS IN HONGKONG

Potsdamer Auszubildende zum Praktikum in Südostasien

Gai Yian Kaya Neutzer macht an der Universität Potsdam eine Ausbildung zur Mediengestalterin für Bild und Ton. Im Sommer 2019 absolvierte sie fünf Wochen lang ein Auslandspraktikum bei einer Filmproduktionsfirma in Hongkong. Für uns hielt sie ihre Erfahrungen in einem Reisetagebuch fest.

Das ganze Tagebuch gibt es online unter:

www.uni-potsdam.de/up-entdecken/upaktuell/up-unterwegs-reisetagebuecher/hongkong-2019

Woche 1

AUF EINEN HOTPOT MIT MILLA JOVOVICH

Am Tag nach meiner Ankunft in Hongkong fliegen wir schon nach Shanghai. Meine Tante Rosanna, Filmproduzentin, und ihr Lebensgefährte Alan, Regisseur, stellen dort auf einer Pressekonferenz ihren neuen Film „The Rookies“ vor. Meine Aufgabe ist es, das Geschehen filmisch festzuhalten und daraus am Ende ein kurzes Video zu schneiden. Es sind auch fünf Schauspieler des Films angereist, darunter Milla Jovovich. Klick. Klick. Klick. Klick. Das Geräusch der Kameras, das eine erstaunliche Lautstärke annimmt, dröhnt während der Pressekonferenz durch den Raum. Während ich das Geschehen beobachte, muss ich mich immer wieder daran erinnern, auch etwas aufzunehmen.
Anschließend treffen wir uns mit den Stars des Abends zum „Hot Pot“ – eine Art Fondue mit Brühe. Mit Milla Jovovich an einem Tisch zu sitzen: Das ist nicht nur eindeutig das Highlight meines Tages, sondern auch ziemlich surreal.

Woche 2

EINSAM IM TEMPEL

Meinen Samstag verbringe ich in SoHo – ein Stadtviertel in Hongkong, das bekannt ist für seine Restaurants, Bars und sehr engen Straßen. Ein paar Fußminuten von SoHo entfernt liegt ein kleiner Tempel, der Man Mo Temple, den man besichtigen kann. Während ich eintrete, schlägt mir eine Mischung aus klimatisierter Luft und Räucherstäbchenduft entgegen. Ich betrachte die großen Statuen der verschiedenen Götter, blicke nach oben und sehe etliche rote Zettel an brennenden Rauchspiralen von der Decke hängen. Auf ihnen stehen Wünsche und Hoffnungen, die auf diese Weise an die Götter geschickt werden sollen. Plötzlich merke ich, dass ich allein bin. Alle Besucher sind weg und die Türen geschlossen. Verdutzt schaue ich mich um, meine Augen streifen die eines Mitarbeiters, der auf eine Tür mit der Aufschrift „No Entry“ deutet. Nach einem langen Moment des Zögerns, entschließe ich mich, durch die verbotene Tür zu gehen. Wenig später atme ich erleichtert die schwüle Hongkonger Luft.

Woche 3

PREMIERE MIT EISCREME

Morgen ist ein großer Tag: Der aktuelle Film der Firma, in der ich arbeite, wird das erste Mal einem ausgewählten Publikum gezeigt. Insgesamt gibt es zehn Vorführungen in verschiedenen Kinosälen. Die Erste nutze ich, um mir den Streifen selbst anzuschauen. Neben mir sitzt der Antagonist des Films, David Lee McInnis, der ihn auch noch nicht gesehen hat. Nach knapp zwei Stunden purer Action beginnt der Abspann. Ich suche mir einen Platz zum Fotografieren und Filmen, während David sich bereit macht, um vor dem Publikum zu sprechen.
Bei der Aftershow-Party erzählt mir David, wie nervös er am Anfang gewesen sei. Auch für ihn war es eine der größten Veranstaltungen, die er bisher besucht hat. Der Alkohol fließt, die Auswahl am Buffet wird kleiner. Rachel und ich verspüren schon lange das Verlangen nach einer Abkühlung. Es ist 2 Uhr morgens, als Rachel und ich uns auf den Weg zum nächsten 7-11 Store machen, um Eiscreme zu kaufen … Nach fünfzehn Minuten lassen die rot-grünen, grellen Neonlichter eines kleinen Kiosks unsere Herzen hüpfen. Es gibt zwar nur noch eine Eissorte, aber für uns ist das mehr als genug.

Fotos: © Kaya Neutzer (5)

Woche 4

FRISCHE WARE AUF DEM RED MARKET

Am Freitag will ich für die Kollegen Dumplings zubereiten. Ich treffe mich am Morgen mit Rachel, um auf dem „Red Market“ die Zutaten zu kaufen. Alles ist frisch. Der Fisch zappelt auf dem Eis, die Frösche hüpfen noch im Käfig herum und die Schnecken kleben an der Scheibe des Behälters, in dem die Ware präsentiert wird. Während uns die Verkäuferin lebende Garnelen in eine Plastiktüte packt, können ein, zwei Tiere aus dem Wasserbecken fliehen. Sie werden jedoch schnell wieder aufgesammelt und zurückgeworfen.
Es ist elf Uhr. Ich fange an, den Teig vorzubereiten. Dafür benötigt man nur Mehl, Wasser und Salz. Während der Teig ruht, schnippeln Rachel und ich die Füllung für die Dumplings. Die Stunden vergehen und die Garnelen sind noch nicht geschält. Die Kollegen scherzen schon: „Das wird wohl eher das Abendessen heute.“ Nein, nein. Rachel und ich sind zuversichtlich. Das geht jetzt alles ganz schnell … Mit der Aussicht auf Nahrung helfen uns schließlich die Kollegen, die Dumplings zu füllen. Um 15 Uhr können wir endlich essen.

Woche 5

VON TRAILERN UND TAIFUNEN

Ich soll zur Übung eine eigene Trailer-Version des Films „The Rookies“ erstellen. Das dauert länger, als ich dachte. Den Film habe ich mir mittlerweile noch zwei Mal komplett angeschaut. Ein paar Szenen habe ich jetzt schon so oft gesehen, dass ich einige Sätze auf Mandarin aufsagen kann. Der Editor ist nicht im Haus, deshalb bin ich auf mich allein gestellt. Am Ende ist Alan jedoch von meiner ersten Version des Trailers überzeugt. Natürlich hat er trotzdem einige Anmerkungen und ich muss ihn überarbeiten. Das kenne ich aus Potsdam gut: Schneiden, Meinung einholen, überarbeiten, Meinung einholen, und so weiter. Bis jeder mit dem Ergebnis zufrieden ist.
In einigen Tagen geht es für mich wieder nach Deutschland. Ich hoffe, der Taifun, der gerade gegen das Fenster weht, hält mich nicht davon ab, am Montag wieder im Oberstufenzentrum Technik Teltow sitzen zu können – mit Jetlag!

CAMPUSLEBEN

„Der Fels in der Brandung“

Probenbesuch bei den Potsdamer Instrumentalisten

NINA-LUISA SEIDEL

Vom hektischen Unialltag ist am Donnerstagabend auf dem Campus in Griebnitzsee nicht mehr viel zu sehen. Nur noch vereinzelt sitzen Studierende im Innenhof und im Unigebäude. Doch wer den langen, dunklen Gang im historischen Haus 1 bis ans Ende läuft, trifft auf eine Ansammlung von Studentinnen und Studenten mit schwarzen Instrumentenkoffern. Der Hörsaal 10 ist holzverkleidet, viel Licht fällt durch die große Fensterfront in den Raum. Der Saal würde wie ein Ballsaal wirken, wären nicht Tische und Stühle darin aufgereiht. Hier treffen sich jede Woche die Potsdamer Instrumentalisten zur Probe.

Dirigent Benedikt Bock gründete das Bläser-Ensemble im Dezember 2018. Schon früh lernte der gebürtige Karlsruher das Euphonium sowie später Posaune und spielte in verschiedenen Orchestern. Seine einjährige Dirigenten-Ausbildung absolvierte der 27-Jährige an der Musikakademie des Bundes Deutscher Blasmusikverbände e.V. neben dem Studium. Er ist derzeit als Masterstudent im Studiengang IT-Systems Engineering an der Digital Engineering Fakultät eingeschrieben. Die 20 Ensemble-Musiker studieren ganz unterschiedliche Fächer an der Universität Potsdam wie Physik, Psychologie oder Lehramt.

„Das gemeinsame Spiel soll vor allem Spaß machen“, sagt Benedikt Bock. Nach diesem Prinzip werden auch die Stücke, die die Studierenden spielen, ausgewählt. Auf ein bestimmtes Genre wollen sie sich nicht festlegen, entscheidend ist vielmehr das musikalische Niveau. Die Potsdamer Instrumentalisten sind offen für Musikbegeisterte: „Jeder kann mitspielen, aber sollte sein Instrument schon einigermaßen gut beherrschen“, erläutert Bock. Dennoch ist kein Vorspiel notwendig. Seine Aufgabe sieht der junge Dirigent darin, dass das Ensemble ein Stück in gleicher Weise interpretiert. Dafür muss Bock die Geschwindigkeit und den Rhythmus angeben. „Eigentlich kann man es so zusammenfassen: Der Dirigent ist der Fels in der Brandung, an dem sich die Musiker orientieren können.“

BENEDIKT BOCK

Die hintere Ecke des Hörsaals bietet ausreichend Platz für die Orchesterbestuhlung. Die fächerartige Aufstellung ergibt sich aus der Lautstärke der Instrumente: Je weniger Klangvolumen ein Instrument besitzt, wie etwa die Querflöte oder die Klarinette, umso näher wird es beim Publikum platziert. In der hinteren Reihe sitzen die Saxophone, Trompeten, Posaunen und Baritonhörner.

Langsam nehmen die Musikerinnen und Musiker Platz, Notenständer haben sie selbst mitgebracht. Dann erklingen die ersten Takte von Michael Jacksons Popballade „Heal The World“. Es herrscht eine entspannte, aber konzentrierte Stimmung. Die Potsdamer Instrumentalisten setzen sich ausschließlich aus Holz- und Blechblasinstrumenten zusammen. Saxophone und Klarinetten zählen zu den Holzblasinstrumenten. Während bei der Klarinette das Gehäuse vollständig aus Holz besteht, ist beim Saxophon das Kork-Mundstück ausschlaggebend.

Die Musiker spielen konzentriert einen ersten Durchlauf. Anschließend werden einzelne Abschnitte, die noch nicht ganz sitzen, wiederholt. „Wer ist an dieser Stelle aus dem Rhythmus?“, fragt der junge Dirigent, woraufhin das Ensemble mit allgemeinem Gemurmel antwortet. Als Benedikt Bock aufmunternd hinzufügt: „Aber von der Gesamtdynamik stimmt es!“, bricht gelöstes Lachen aus. Nach der Besprechung einiger Details bittet Benedikt Bock, das gesamte Stück noch einmal vollständig durchzuspielen: „So, jetzt sehen wir mal, was hängen geblieben ist – von vorn!“

Die einzige anwesende Klarinettistin hat es an diesem Abend schwer, sich gegen die Blechbläser durchzusetzen. Die 25-jährige Sarah Isabell Witt musiziert bereits seit dem Kindesalter und freut sich, endlich wieder mehr zu spielen, vor allem mit anderen Musikern gemeinsam. Sie studiert im sechsten Semester Biowissenschaften am Standort Golm. Da liegt die Probe auf dem Heimweg nach Berlin. Die Zeit im Schulorchester hat Witt in guter Erinnerung, ein Grund, weshalb sie sich sofort auf Benedikt Bocks Email-Aufruf bei den Potsdamer Instrumentalisten meldete. Ihre Wahl fiel auf die Klarinette, weil sie so facettenreich ist und einen großen Tonumfang besitzt: „Sehr ruhig, aber auch sehr quirlig spielbar“, findet die Studentin. Die einzige Schwierigkeit besteht darin, dass die Klarinette kein großes Klangvolumen hat und sich daher nur in der Mehrzahl gegen andere Blechbläser durchsetzen kann. Daher freut sich das Ensemble über weitere Klarinettistinnen und Klarinettisten, aber auch Waldhorn- und Tuba-Spieler werden noch gesucht. Mit ihren Sitznachbarn hat sich Witt bereits ausgetauscht, aber sie freut sich schon auf zukünftige Proben-Wochenenden, um auch die anderen Musiker besser kennenzulernen.

Nach ein paar Anläufen und Ermutigungen ist die Klarinette deutlich erkennbar. Als das Ensemble „Heal the World“ durchgespielt hat, hält Benedikt Bock fest: „Je länger das Stück dauert, umso lauter werdet ihr.“ „Der Raum ist so groß!“, ist aus dem Ensemble zu hören. „So weit sind wir noch nicht, dass wir das auf den Raum schieben können“, sagt der junge Dirigent und lächelt.

In den Semesterferien sind intensivere Proben geplant, um das gemeinsame Repertoire auszubauen, mit dem sie dann auch auftreten können. Denn das ist das nächste Ziel der Potsdamer Instrumentalisten: große, volle Räume.

Langsam nehmen die Musikerinnen und Musiker Platz. Dann erklingen die ersten Takte von Michael Jacksons Popballade „Heal the World“.

Wer mitspielen oder die Hochschulgruppe finanziell unterstützen möchte, schreibt an:

vorstand@potsdamer-instrumentalisten.de

https://potsdamer-instrumentalisten.de

Fotos: © Tobias Hopfgarten (3)

MEIN ARBEITSTAG

KEINE ONE-WOMAN-SHOW

Heike Stadler leitet die Abteilung Abonnements in der Universitätsbibliothek Potsdam

DR. JANA SCHOLZ

Als ich an der Uni Potsdam anfing, waren die Zeitschriftenregale noch voll“, sagt Heike Stadler. Heute gibt es im Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) in Golm viele Reihen mit leeren Regalen. „Ein Symbol dafür, dass der physische Ort für Medien schwindet. Der Bestand ist aber nicht geschrumpft, sondern eher gewachsen.“ Heike Stadler leitet die Abteilung Abonnements der Universitätsbibliothek Potsdam. Sie begann 2001 mit einer Ausbildung zur Fachangestellten für Medien- und Informationsdienste an der Uni Potsdam, machte 2010 ihr Diplom in Bibliothekswissenschaft an der Fachhochschule Potsdam und ist seit 2019 Abteilungsleiterin im Dezernat Medienbearbeitung. „Ich bin mit elektronischen Medien an dieser Bibliothek groß geworden“, sagt die 38-Jährige. Einen Tag lang haben wir ihr bei der Arbeit im IKMZ über die Schulter geschaut.

8:30 UHR

Mit ihrer Kollegin Melanie Hoyer hat sich Heike Stadler die Nutzungsstatistik eines E-Book-Pakets aus den Jahren 2005 bis 2014 angesehen, um zu bewerten, ob die Bibliothek die Fortsetzung der Serie für die Jahre 2015 bis 2019 anschaffen soll. Besonders häufig wurden die elektronischen Bücher zur Informatik nicht genutzt. „Publikationen aus diesem Fach verlieren natürlich schnell ihre Aktualität“, erklärt Stadler. „Entscheiden müssen nun die zuständigen Fachreferenten.“

Nach der Besprechung erwartet die Abteilungsleiterin die ganz normale E-Mail-Flut. Stadler bearbeitet neben ihrem eigenen Postfach drei weitere, das der Abteilung, des Publikationsfonds und das für Angebote und Statistiken. „Da muss man priorisieren. Und wir teilen uns die Arbeit im Team auf.“ Acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in ihrer Abteilung tätig. „Das ist keine One-Woman-Show“, sagt Stadler.

11:00 UHR

Weiter geht es mit einem Jour fixe mit ihrem Kollegen Michael Müller zum Publikationsfonds der Universität. „Ich habe fast ausschließlich mit elektronischen Medien zu tun. Gleichzeitig bin ich ein sehr visueller Mensch“, sagt Heike Stadler. Deswegen hat sie in ihrem Büro zwei Pinnwände angebracht: ein Moodboard, also ein Kommunikationsboard aus dem Designbereich, und eine Kanban-Tafel, die den Workflow in der Abteilung abbildet. „Ein Kanban lebt“, sagt Stadler. Denn die Aufgaben wandern, wenn alles gut geht, von „to do“ zu „done“. Mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bespricht sie die Aufgaben in der Warteschleife. Unterteilt sind sie in Größen – S, M, L und XL. „Damit die Verteilung auch gerecht ist.“ Die Kanban-Methode hat Heike Stadler in einer Weiterbildung kennengelernt. „Wir sind circa 90 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Bibliothek. Man muss die Leute mitnehmen, gerade in wandelbaren Bereichen.“ Schließlich wächst gerade Stadlers Arbeitsfeld permanent: „Die Ausleihe von Printmedien sinkt, während die Nutzung elektronischer Ressourcen steigt“, sagt sie. Kein Wunder, schließlich könne eine Professorin von Hawaii aus über VPN auf den elektronischen Bestand zugreifen. Und noch ein Vorteil: Elektronische Medien können weder verloren gehen noch gestohlen werden.

14:00 UHR

Nach der Mittagspause steht der Erwerb des E-Book-Pakets „Kunst“ von De Gruyter an. Die Lizensierung von elektronischen Zeitschriften und Bücherpaketen ist einer der Schwerpunkte im Bereich Abonnements. Häufig enthalten die Pakete von großen Wissenschaftsverlagen wie Springer Nature oder De Gruyter 200 bis 400 Titel auf einmal. Stadler und ihr Team bestellen die Publikationen und sorgen für den Nachweis im Katalog der Universitätsbibliothek. Oft lassen sie sich aber auch automatisiert vom Gemeinsamen Bibliotheksverbund einspielen. „Der manuelle Weg ist manchmal besser“, sagt Stadler. „Dabei kann gleichzeitig geprüft werden, ob das Medium auch tatsächlich unter dem angegebenen Link abrufbar ist.“ Der Anschaffungsvorschlag kommt von den Fachreferenten der Bibliothek, die in engem Austausch mit den Instituten stehen.

Mit einem speziellen Erwerbungstool, das auch die Rechnungsverwaltung berücksichtigt, werden die erworbenen Medien inventarisiert und verwaltet. Wichtig ist die Aushandlung von Konditionen für größere Pakete – wie etwa Frühbucherrabatte. Die Universität spart dadurch Geld. Über die Kosten müssen sich Stadler und ihr Team ansonsten aber weniger Gedanken machen. „Meine Chefin Linda Thomas, die das Dezernat Medienbearbeitung leitet, hat den Etat im Blick.“

15:00 UHR

Ist ein E-Journal oder ein E-Book einmal gekauft, muss gewährleistet sein, dass die Nutzerinnen und Nutzer es auch dauerhaft abrufen können. Stichprobenartig prüfen Stadler und ihr Team, ob die Links zu den elektronischen Publikationen funktionieren. „Wir wollen Fehler entdecken, bevor die Nutzer es tun.“

Auch Open Access fällt in den Bereich der Abteilung. Handelt zum Beispiel die Bibliothek mit einem Verlag einen entsprechenden Vertrag aus, können bereits publizierte Aufsätze von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Uni Potsdam noch einmal frei zugänglich auf dem Publikationsserver publish.UP veröffentlicht werden. Außerdem können Autorinnen und Autoren über den Publikationsfonds der Uni Potsdam, der durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützt wird, eine Förderung für ihre Open Access-Veröffentlichungen erhalten. „2019 haben wir bereits 90 Artikel finanziert.“ Open Access hält Stadler für zukunftsweisend. „Unser Interesse ist es, die wissenschaftlichen Veröffentlichungen der Universität für die gesamte Öffentlichkeit zugänglich zu machen.“

16:00 UHR

Die Bibliotheksmitarbeiter müssen diese Veröffentlichungen dafür aber erst einmal ausfindig machen. Heute hat Stadler Publikationen des Rechtswissenschaftlers Jens Petersen identifiziert und einige Aufsätze erfolgreich zur Zweitveröffentlichung an ihre Kolleginnen weitergegeben. Die Autorinnen und Autoren müssen nicht informiert werden, weil die Rechte dafür bereits in Verträgen festgehalten sind. Sie müssen aber ihre Uni-Zugehörigkeit beim Verlag angegeben haben, um von den Bibliothekaren überhaupt entdeckt zu werden: Diese Affiliation genannte Zuordnung einer Autorin zu einer Institution ist wichtig. Denn die Anzahl der Publikationen und deren Zitierhäufigkeit entscheidet unter anderem über die Platzierung einer Universität bei Rankings. „Wir identifizieren gewissermaßen den wissenschaftlichen Output der Uni“, sagt Heike Stadler.

Fotos: © Tobias Hopfgarten (4)

VIELFALT

Bunt wie ein Regenbogen

Bei UPride engagieren sich junge Menschen für Toleranz und die Vielfalt der Geschlechter

DR. JANA SCHOLZ

Stonewall ist für mich die Geburtsstunde des queeren Aktivismus“, sagt Benjamin Biewald. „Damit wurde ein Prozess in der westlichen Welt in Gang gesetzt, der noch kein Ende erreicht hat“, ergänzt die 20-jährige Nadja Hartwich. Schließlich ging es den Aktivistinnen und Aktivisten im Sommer 1969 in der New Yorker Christopher Street um den Kampf um Freiheiten, die bis heute ständig von Neuem verteidigt werden müssten.

Die beiden Studierenden gehören zur Hochschulgruppe UPride, die sich Anfang des Jahres 2019 neu formiert hat. Ihre Vorgängerinnen und Vorgänger hatten im letzten Jahr das Studium beendet und einen Facebook-Aufruf gestartet, um die Gruppe am Leben zu erhalten. Heute gibt es wieder zwölf Mitglieder. Die meisten von ihnen studieren im Bachelor, einige auch im Master – von Biologie über Geschichte bis zu Physik. Was sie vereint, ist das Engagement für die Vielfalt romantischer, geschlechtlicher und sexueller Orientierungen.

„Ich möchte Schriftsteller sein, um mehr Präsenz in den Medien über ganz verschiedene Identitäten zu schaffen“, sagt Oliver Timm. Der junge Student mit den rosa gefärbten Haaren und dem fröhlichen Lächeln hat gerade ein Theaterstück über eine junge, aromantische und asexuelle Protagonistin geschrieben. Bisher dominiere der klassische Coming-of-Age-Film über homosexuelle Paare, andere Geschlechtsidentitäten seien in der Populärkultur noch kaum angekommen. Das möchte Timm ändern.

Doch was genau bedeutet es eigentlich aromantisch zu sein? „Das ist eine Person, die keine romantische Anziehung empfindet“, erklärt Hartwich. Deswegen sei sie jedoch nicht zwangsläufig asexuell, sie könne durchaus eine sexuelle Anziehung zu anderen Menschen verspüren. Die jungen Mitglieder der Hochschulgruppe kennen sich mit den unterschiedlichen Schattierungen im Feld der Geschlechtsidentitäten und Sexualitäten aus. Und mit den neu entstehenden Bezeichnungen, die meist unter dem Ausdruck „queer“ versammelt werden: von Transgender über Genderfluid bis Queergender. Von pansexuell bis bisexuell. „Wir diskutieren viel über Begrifflichkeiten, doch die sind nicht in Stein gemeißelt“, sagt Hartwich.

Manche Menschen haben Angst vor queeren Begriffen, scheuen sich, Wörter wie „lesbisch“ oder „schwul“ in den Mund zu nehmen oder sind unsicher mit der richtigen Verwendung. Diese Sorge brauche aber niemand zu haben. „Wenn wir selbst ein falsches Label bekommen, klären wir unser Gegenüber einfach auf“, sagt der 19-jährige Biewald. Denn letztlich könne nur jede und jeder Einzelne für sich selbst sprechen. „Zumal es auch innerhalb der queeren Communitys häufig falsche Zuschreibungen und Ungerechtigkeiten gibt – nicht alle sind zum Beispiel gleich sichtbar.“ Auch dem wollen die Studierenden etwas entgegensetzen.

Wenn wir selbst ein falsches Label bekommen, klären wir unser Gegenüber einfach auf.

Ein erstes großes Erfolgsprojekt war die queere Themenwoche, die die jungen Menschen zum 50. Stonewall-Jubiläum im Juni veranstalteten. „Wir wollen alternativen Identitäten Gehör verschaffen“, erklärt Moritz Winkler. Einen Erfolg sehen die Studierenden deswegen in der Unisex-Toilette, die es seit dem Frühjahr 2019 auf dem Campus Neues Palais gibt. „Wir sind dem Präsidenten sehr dankbar dafür.“ Sie werden regelmäßig besucht, von allen Geschlechtern. „Und sie

MORITZ WINKLER, NADJA HARTWICH, TOM GESERICH, BENJAMIN BIEWALD UND OLIVER TIMM (V.L.N.R.)

sind immer sehr sauber“, sagt Timm und lacht. Damit sich etwas ändert, muss man politisch vorgehen – da sind sich die Studierenden einig. „Wir wollen nicht Symptome bekämpfen, sondern politische Ursachen“, sagt Biewald.

Deswegen beschäftigt die Hochschulgruppe auch die Anpassung des Personenstandsgesetzes, die es seit Ende des vergangenen Jahres erlaubt, im Geburtenregister kein Geschlecht sowie die Bezeichnung „divers“ anzugeben. Zu diesem Thema ist die Gruppe mit dem Koordinationsbüro für Chancengleichheit in Kontakt. In welchen Formularen, Bereichen und Strukturen ist die Kategorie Geschlecht von Bedeutung und wo ist sie womöglich verzichtbar? Darüber werden künftig Studierendenvertreterinnen, die zentrale Gleichstellungsbeauftragte Christina Wolff und ihre Stellvertreterin Stephanie Wittenburg, zwei dezentrale Gleichstellungsbeauftragte sowie weitere Expertinnen und Experten austauschen, und zwar in einer neuen Arbeitsgemeinschaft zur dritten Geschlechtsoption. „Für einen Immatrikulationsbescheid ist die Anrede mit ‚Frau‘ oder ‚Herr‘ auf den ersten Blick nicht unbedingt relevant“, sagt Wolff. Für Statistiken sei die Zuordnung allerdings von großem Interesse, um zum Beispiel unterrepräsentierte Gruppen ausmachen und fördern zu können. „Wir wollen alle Argumente mit Bedacht diskutieren.“

Die Hochschulgruppe UPride ist auch über die Grenzen der Universität hinaus aktiv. Jeden dritten Dienstag im Monat treffen sich die Studierenden mit interessierten Potsdamerinnen und Potsdamern in wechselnden Cafés und Bars. Sie wünschen sich, dass Queerness in Potsdam auch im Alltagsleben noch stärker präsent ist. Mit vielen Akteuren, wie der AIDS-Hilfe Potsdam, dem Landesverband AndersARTiG, dem Jugendnetzwerk Lambda Berlin-Brandenburg oder dem schwul-lesbischen Café La Leander sind die Studierenden schon gut vernetzt. „Unser Stammtisch wird von Mal zu Mal voller“, sagt Hartwich.

Engagement ist naturgemäß zeitaufwendig. Schließlich sind die Studierenden gerade mitten in der Prüfungsphase, da kann sie die Organisation einer queeren Themenwoche schon etwas in Zeitnot bringen. „Wir sind blutige Anfänger“, sagt Winkler. „Aber wir haben Lust, die Welt besser zu machen.“

> **Wir haben Lust, die Welt besser zu machen.**

www.facebook.com/UPrideUniPotsdam

www.instagram.com/up_pride

Fotos: © Wikimedia/FULBERT (li.); Tobias Hopfgarten (re.)

NAHAUFNAHME

Auf der Erde und im All

Physik-Studentin Ida Sigusch engagiert sich im Fakultätsrat

DR. BARBARA ECKARDT

Für Ida Sigusch bedeutet studieren mehr als Vorlesungen und Seminare zu besuchen, Klausuren zu schreiben und Prüfungen abzulegen. Über den Tellerrand zu schauen, hat die Physik-Studentin schon von klein auf gelernt. Dinge zu hinterfragen, kritisch zu denken und nachzuhaken, brachten ihr Eltern und Lehrer bei. Seit dem Wintersemester 2015/16 studiert sie an der Uni Potsdam. Weil sie über das eigentliche Studium hinaus ihren Blick weiten möchte, engagiert sich die Studentin im Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Noch immer ist es keine Selbstverständlichkeit, dass junge Frauen Physik studieren. Derzeit sind an der Universität Potsdam nur etwa ein Viertel der Physik-Studierenden Frauen. Zu ihnen gehört Ida Sigusch. In Sachsen-Anhalt aufgewachsen, interessierte sie sich schon als Kind für Sterne und das Weltall. Damals las sie das Löwenzahn-Magazin, eine Zeitschrift für Kinder über die Tier- und Pflanzenwelt und Wissenswertes aus Technik und Geschichte. Und schon lange begeistert sie sich für Science-Fiction-Serien. „Ich tue immer das, was mir Spaß macht, und ich habe in der Schule die naturwissenschaftlichen Fächer geliebt“, sagt sie. Sie besuchte die Kinder-Uni, ihre Eltern förderten ihre Leselust. „Ich wollte immer wissen, was hinter den Dingen steckt.“ Für sie gibt es keine falschen Fragen.

Ihr Interesse an der Astrophysik und die Empfehlung einer Lehrerin führten Ida Sigusch schließlich an die Universität Potsdam. „In Pots-

dam studiert es sich gut, weil die Hochschule nicht so groß ist, man sich gut in kleineren Gruppen treffen kann und so produktives Arbeiten möglich ist.“ Das hat sie in dieser Weise bei den anderen Unis, die sie sich angeschaut hat, nicht gefunden.

In der Schulzeit konnte Ida Sigusch viele Erfahrungen beim Organisieren verschiedener Veranstaltungen sammeln. Diese kann sie an der Uni gut nutzen. Zwei Jahre arbeitete sie im Fachschaftsrat Mathematik und Physik mit. Sie hat mitgeholfen, das vor einigen Jahren entwickelte Format „Kultur in Potsdam“ (KIP) wiederzubeleben. Spieleabende, die Woche für die Erstsemester und andere Veranstaltungen für die Kommilitonen sind auch dank ihres Engagements Bereicherungen des Campusalltags geworden.

Immer wieder sucht die Studentin neue Herausforderungen. Deshalb kandidierte sie für den Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Seit 2018 ist sie nun Mitglied dieses Gremiums. Die damit verbundene Arbeit sieht sie als große Bereicherung an. „Ich kann meinen Horizont über die Fakultät hinaus erweitern“, sagt Sigusch. Die Debatten seien konstruktiv, könnten manchmal allerdings noch offener sein, die Diskussionskultur sei angenehm. Ida Sigusch nutzt ihre Gremienmitgliedschaft auch dazu, Informationen oder Tipps weiterzugeben und Kontakte zu den studentischen Senatsmitgliedern zu halten. Und sie hat gemeinsam mit dem Kommilitonen Julian Stähle ein Thema in den Fakultätsrat eingebracht, das den Studierenden nicht nur der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät auf den Nägeln brennt: Sie sind während der Vorlesungszeiten permanent auf der Suche nach freien Räumen zum Arbeiten. Dazu haben die beiden Befragungen unter der Studierendenschaft durchgeführt. Jetzt suchen sie Unterstützung in den Instituten, bei den Lehrenden und Verantwortlichen, um die Raumsituation zu verbessern.

Ida Sigusch spürt, dass die Studierenden und ihre Anliegen im Fakultätsrat wahr- und ernst genommen werden, sie fühlt sich als gleichwertiges Mitglied. Dennoch plädiert sie für eine paritätische Zusammensetzung der Fakultätsräte, des Senates und anderer Gremien. Sie hat ihre Entscheidung zur Mitarbeit im Fakultätsrat nicht bereut. „Es bringt mir viel, wenn unterschiedliche Gruppen zusammenkommen. Es hilft mir zu verstehen, wie und warum beispielsweise Professoren auf bestimmte Themen reagieren, welchen Blickwinkel sie einnehmen.“ Sie könne sich jetzt besser in andere Denkweisen hineinversetzen und ist sich sicher, dass alle davon profitieren, wenn Studierende gehört und ihre Argumente einbezogen werden.

Ida Sigusch wünscht sich, das starre System des Studienablaufes aufzulösen. „Bleibt man im vorgegebenen Verlauf, schaut weder rechts noch links, gibt es wenig Schwierigkeiten. Sobald Studierende aber beispielsweise andere Kurse besuchen als vorgesehen, fangen die Probleme der Anerkennung der Leistungen an, was teilweise auch am PULS-System liegt.“ Hier müsse das System deutlich flexibler und studierendenfreundlicher werden. Ein weiterer Wunsch für die Zukunft ist die baldige Fertigstellung der auf dem Campus Golm im Bau befindlichen neuen Gebäude. Ganz wichtig ist ihr auch die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum für Studierende in Potsdam. Hier setzt sie auf noch stärkeren Druck und die Unterstützung von Seiten der Uni-Leitung.

Nach dem Abschluss ihrer Bachelorarbeit orientiert sich Ida Sigusch gerade neu. Sie hat sich erfolgreich um eine Stelle als studentische Hilfskraft beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Adlershof beworben, um wieder Neues auszuprobieren.

Die Studierenden sind während der Vorlesungszeiten permanent auf der Suche nach freien Räumen zum Arbeiten.

Fotos: © Tobias Hopfgarten (2)

LEHRE

Schule virtuell

Ein Seminar bereitet Lehramtsstudierende mit der Virtual-Reality-Brille aufs Klassenzimmer vor

DR. JANA SCHOLZ

> **Gerade Novizen sind von Störungen im Unterricht oft überfordert.**

Maxi legt ihren Kopf auf dem Tisch ab und schließt die Augen, während Juliane und Tim sich unterhalten, Paul mit Papierkugeln wirft und Sarah einen Apfel isst. Die Schülerinnen und Schüler im Virtuellen Klassenzimmer verhalten sich nicht gerade vorbildlich. Und die Studierenden im Lehramt an der Universität Potsdam müssen damit umgehen. Mit einer Virtual Reality-Brille und zwei Controllern in den Händen gehen sie durch den virtuellen Raum und versuchen, die Aufmerksamkeit der Störenfriede zurückzugewinnen.

„Klassenmanagement in Theorie und Praxis“ nennt sich das Seminar für angehende Lehrerinnen und Lehrer, das seit dem vergangenen Wintersemester angeboten wird. „Gerade Novizen sind von Störungen im Unterricht oft überfordert“, sagt Dirk Richter, Professor für Erziehungswissenschaftliche Bildungsforschung. „Denn die besten didaktischen Ideen nützen mir nichts, wenn ich das Klassenmanagement nicht beherrsche.“ Was darunter zu verstehen ist, erklärt der akademische Mitarbeiter Eric Richter. „Ein gutes Klassenmanagement bedeutet, die Lernzeit hoch zu halten, Störungen vorzubeugen und angemessen zu intervenieren, wenn sie dennoch auftreten.“

Diese Fähigkeit könnten die Studierenden zwar auch mit Rollenspielen erlernen. Die Vorteile des virtuellen Klassenraumes sind jedoch, dass sich die angehenden Lehrerinnen und Lehrer an standardisierten Situationen ausprobieren können. Und sie tauchen stärker in die Lehrendenrolle ein, als dies mit Kommilitonen möglich wäre.

Das weiß auch Dr. Raphael Zender vom Institut für Informatik und Computational Science, der das virtuelle Klassenzimmer mit seinem

DIRK RICHTER (LI.) UND ERIC RICHTER MIT VR-BRILLE

Foto: © Tobias Hopfgarten

Team entwickelt hat. „Für ausgewählte Bildungsszenarien ist Virtual Reality sinnvoll, weil sie uns Erfahrungen erlaubt, die wir in der Realität nicht machen könnten“, sagt Zender, der sich auf Bildungstechnologien spezialisiert hat. „Gleichzeitig erzeugen virtuelle Räume Emotionen: Wir fühlen uns in der Regel tatsächlich physisch beteiligt.“ Die angehenden Lehrerinnen und Lehrer sind dadurch auf Stresssituationen besser vorbereitet. „Einzelne Studierende sagten uns nach dem ersten Versuch: Ach, so fühlt es sich also an, vor einer Klasse zu stehen!“

Fünf Mal im Semester nutzen Professor Richter und sein Mitarbeiter Eric Richter in insgesamt drei Seminaren die VR-Brillen, in der restlichen Zeit erarbeiten sie mit den Studierenden die dazugehörige Theorie. Eine Studentin oder ein Student erhält eine Aufgabe für den virtuellen Klassenraum, während die anderen zuschauen. Anschließend reflektiert die angehende Lehrperson den eigenen Umgang mit den Schülern, dann geben die Kommilitoninnen und Kommilitonen Feedback. So schlüpfen die Seminarteilnehmenden in die Rolle professioneller Beobachter. „Wir wollen vor allem, dass die Studierenden ihre eigene Performance reflektieren lernen. Es gibt schließlich kein Patentrezept für richtiges Verhalten.“

Bei den angehenden Lehrkräften kommt die interaktive Anwendung gut an – schließlich können sie vor einer Klasse stehen, ohne den Campus zu verlassen. Auch für sie ist das virtuelle Lernen eine neue Erfahrung. Gleichzeitig sehen sie, wie die beiden Seminarleiter, das Entwicklungspotenzial. So könnte das Klassenzimmer noch realistischer gestaltet sein und mehr Interaktionsmöglichkeiten mit den virtuellen Schülern wären wünschenswert.

Für Professor Dirk Richter und sein Team dient das Seminar auch Forschungszwecken. Den ersten Durchgang im vergangenen Wintersemester haben sie bereits ausgewertet. Denn sie wollen sowohl das Seminarkonzept als auch die Anwendung selbst zusammen mit den Informatikern um Raphael Zender weiterentwickeln. Außerdem wird Dirk Richters Mitarbeiterin Yizhen Huang ein Eyetracking-Modul entwickeln, um anhand von Blickbewegungen die Lehrkompetenzen der Studierenden zu untersuchen. Vielleicht stehen Studierende dann künftig häufiger vor einer Klasse – zumindest vor einer virtuellen.

Virtual Reality erlaubt uns Erfahrungen, die wir in der Realität nicht machen könnten.

Fotos: © Adobe Stock/contrastwerkstatt (o.); Tobias Hopfgarten (u.)

Video auf Media.UP:

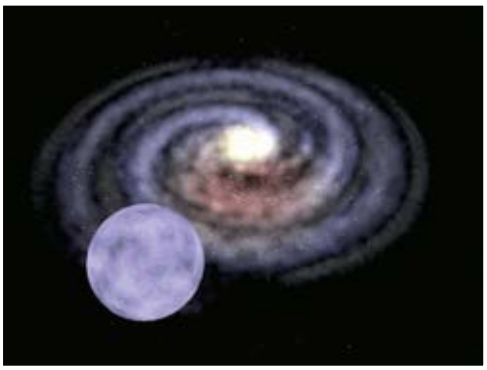
https://mediaup.uni-potsdam.de/Play/10549

FORSCHUNG

Auf der Flucht

Der Astrophysiker Stephan Geier erklärt, was „hyperschnelle Sterne“ uns verraten

DER „RUNAWAY STAR“ ZETA OPHIUCHI



MATTHIAS ZIMMERMANN

Gerade die schnellsten Sterne sind oft sehr weit entfernt und daher nicht sehr hell.

Wenn Sterne flüchten, dann mit Höchstgeschwindigkeit. Mitunter durchqueren sie die Galaxie mit 600 Kilometern pro Sekunde – über Milliarden von Jahren hinweg. Aber wie kam es dazu? Matthias Zimmermann sprach mit dem Astrophysiker Prof. Dr. Stephan Geier über die die Jagd nach schnellen Sternen, ihre Entstehung und die Frage, was sie uns über das Universum verraten.

Schnelle Sterne oder „Runaway Stars“, wie sie auf Englisch heißen – was versteht man darunter?

Da gehen die Definitionen ein bisschen auseinander. Im Grunde handelt es sich um Sterne, die sich aus irgendeinem Grund vom Ort ihrer Entstehung entfernt haben. Klassisch wurden massive und junge Sterne so bezeichnet. Da diese Kolosse sehr träge und daher schwer zu beschleunigen sind, müssen ihre Geschwindigkeiten gar nicht so hoch sein – nämlich bis zu 30 Kilometer pro Sekunde. Heute spricht man da manchmal von „Walkaway Stars“. Ihre schnelleren Vettern haben typischerweise Geschwindigkeiten von 100 bis 200 Kilometer pro Sekunde. Seit 2005 kennen wir die neue Klasse der „Hypervelocity Stars“: Einige von ihnen sind mit mehr als 600 Kilometern pro Sekunde so schnell, dass sie nicht mehr an unsere Galaxie gebunden sind und diese daher verlassen.

Warum interessieren Sie sich für solche Sterne?

Sterne auf hohe Geschwindigkeiten zu beschleunigen, ist alles andere als einfach. Hierzu bedarf es extremer Mechanismen wie etwa Supernovaexplosionen oder die Interaktion mit supermassiven Schwarzen Löchern. Einige der schnellen

Fotos: © NASA, JPL-Caltech, Spitzer Space Telescope. (o.); Dr. Andreas Irrgang, FAU (M.)

Sterne lassen sich mit gängigen Theorien noch gar nicht erklären und liefern daher Hinweise auf noch unbekannte extreme Ereignisse in unserer Galaxie.

Wie erforscht man sie?

Um die Geschwindigkeit eines Sterns und seine Flugbahn in der Galaxie zu bestimmen, braucht man zunächst einmal sehr genaue Positionsmessungen zu verschiedenen Zeiten. Was Genauigkeit und Anzahl der Messungen angeht, hat die Gaia-Weltraummission 2018 für einen Durchbruch gesorgt. Auch die Entfernungen der Sterne sind dadurch nun in vielen Fällen erstmals gut bestimmt. Außerdem analysieren wir Sternspektren, um weitere Informationen über die Eigenschaften der Sterne selbst zu erhalten. Da gerade die schnellsten Sterne oft sehr weit entfernt und daher nicht sehr hell sind, nutzen wir hierzu die größten verfügbaren Teleskope, vor allem in Chile und auf Hawaii. Unsere Kolleginnen und Kollegen von der theoretischen Astrophysik überlegen sich mögliche Beschleunigungsszenarien, führen Simulationen durch und machen Vorhersagen über die Sterne, die dann mit unseren Beobachtungen verglichen werden. So versuchen wir gemeinsam, den Mechanismen auf die Spur zu kommen.

Was verraten sie uns?

Gelingt es, eine bestimmte Klasse von schnellen Sternen einem bestimmten Beschleunigungsmechanismus zuzuordnen, können wir Rückschlüsse auf den Mechanismus selbst ziehen. Vor Kurzem wurde ein außerordentlich schneller „Hypervelocity Star“ mit einer Geschwindigkeit von 1.700 Kilometern pro Sekunde entdeckt. Das ist nicht nur neuer galaktischer Rekord, der Stern kommt auch direkt aus dem galaktischen Zentrum. Das ist das erste Mal, dass ein „Hypervelocity Star“ eindeutig dorthin zurückverfolgt werden konnte, und damit der Beweis, dass das supermassive Schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße tatsächlich Sterne aus der Galaxie wirft. Wir haben das lange vermutet und Indizien dafür gesammelt, aber erst jetzt gibt es den Beweis. Die Untersuchung dieser Sterne und ihrer Verteilung am Himmel hängt stark von der direkten Umgebung des Schwarzen Lochs ab, die durch dicke Staubwolken nur sehr schwer direkt beobachtbar ist. Sollten sich die Sterne etwa in einer Scheibe um das Schwarze Loch bewegen, würde man erwarten, dass sie nur in bestimmte Richtungen ausgeworfen werden können und daher ungleichmäßig am Himmel verteilt sind. Wohlgemerkt Sterne, die heute Zehntausende Lichtjahre vom galaktischen Zentrum entfernt sind!

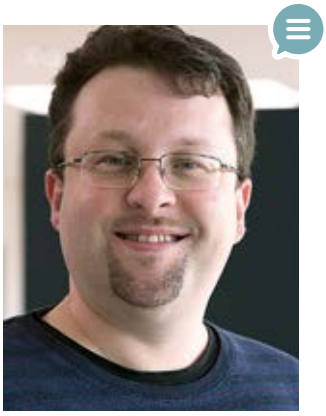
Auch die Flugbahn der schnellen Sterne kann uns helfen, mehr über unsere Galaxie zu erfahren. Die Sterne befinden sich heute weit draußen im galaktischen Halo, wo auch der Löwenanteil der mysteriösen Dunklen Materie in der Galaxie vermutet wird. Die genaue Flugbahn hängt aber sowohl von der Masse als auch von der Materieverteilung im Halo ab. Beides kann mit „Hypervelocity Stars“ bestimmt werden.

Ist die Entstehung der „Hypervelocity Stars“ also schon vollständig erklärt?

Nein. Alternative Beschleunigungsszenarien postulieren die Explosion von Sternen in Doppelsternsystemen. Der überlebende Begleiter wird dann mit seiner hohen Umlaufgeschwindigkeit ausgeworfen. Sowohl massive Sterne als auch kompakte Sternüberreste wie Heliumsterne oder Weiße Zwerge mit so hohen Geschwindigkeiten wurden schon entdeckt. Auch in diesem Szenario sollten an den Sternen noch Spuren des Events haften. So suchen wir etwa nach besonderen chemischen Zusammensetzungen der Sterne, die auf eine Verschmutzung durch die Supernova hindeuten.

Ein weiteres Highlight des letzten Jahres war die Entdeckung sogenannter „Zombie Hypervelocity Stars“. Dies sind Sternüberreste mit so ungewöhnlichen chemischen Zusammensetzungen, dass man sie für Überreste einer Supernova-Fehlzündung hält. Einer Explosion also, die den Stern nicht komplett zerstörte. Solche Überreste, aber auch überlebende Begleitsterne können genutzt werden, um mehr über die Supernova-Explosionen selbst herauszufinden.

Wir finden allerdings auch Sterne mit hohen Geschwindigkeiten, die keinem der gängigen Mechanismen zugeordnet werden können. In Zusammenarbeit mit Kollegen der Universität Erlangen-Nürnberg und in den USA entdeckten wir kürzlich einen Stern, der garantiert nicht aus dem galaktischen Zentrum kommt. Dessen Geschwindigkeit ist aber auch zu hoch für das Supernova-Szenario. Eine mögliche Erklärung für diesen und einige andere Sterne könnte die Existenz von Schwarzen Löchern mittlerer Masse liefern, die schon seit Längerem in den Kernen von Sternhaufen vermutet werden.



Das supermassive Schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße wirft tatsächlich Sterne aus der Galaxie.

Foto: © Karla Fritze

TRANSFER

Ran an den Rücken!

Das Forschungsnetzwerk „MiSpEx“ hat ein Training entwickelt, mit dem sich Rückenschmerzen schnell und effektiv behandeln lassen

MATTHIAS ZIMMERMANN

Im Trainingsraum der Potsdamer Hochschulambulanz: Eine junge Frau und ein Mann mittleren Alters befinden sich vor einem Wandspiegel – im Seitstütz. Sie stemmen die Hüfte hoch, halten kurz die Position, und lassen sie wieder sinken. Die Mühe ist ihnen ins Gesicht geschrieben. Mitten in der Bewegung rollen sie einen faustgroßen Ball gegen die Wand und nehmen ihn vom Boden wieder auf. Die Übung im Trainingsraum der Potsdamer Hochschulambulanz ist Teil des Trainingsprogramms, das Forschende des Netzwerks „MiSpEx“ entwickelt haben und das sich als besonders wirkungsvoll bei Rückenschmerzen erwiesen hat.

„Das Erfolgsrezept ist, in ein Training Störreize, sogenannte Perturbationen, einzubauen. Denn damit simulieren und trainieren wir genau die Situationen, in denen Rückenschmerzen überhaupt entstehen – wenn überraschend Kräfte auf unseren Körper einwirken, die wir nicht erwartet haben“, erklärt Prof. Dr. Frank Mayer. Der Sportmediziner leitet die Hochschulambulanz und auch „MiSpEx“, das von Potsdam aus koordiniert wird. Ins Leben gerufen wurde das Netzwerk, weil Rückenschmerzen längst Volkskrankheit Nummer eins sind. „Gerade in den westlichen Industrienationen nehmen sie zu. Neun von zehn Menschen haben hierzulande im Laufe ihres Lebens Rückenschmerzen“, so Mayer. „Vor allem aber sind chronische Rückenschmerzen auf dem Vormarsch, was dramatische Konsequenzen hat.“ Immer mehr Menschen seien lange vor dem Rentenalter arbeitsunfähig, aber auch durchtrainierte Spitzensportler müssten ihre Karrieren frühzeitig beenden – weil der Rücken nicht mehr mitmacht.

> **Neun von zehn Menschen haben hierzulande im Laufe ihres Lebens Rückenschmerzen.**

Die Forschung des Netzwerks soll helfen gegenzusteuern. Seit 2011 wurden unter dem Titel „Ran Rücken“ rund 8.000 Gesunde sowie Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen aus der Allgemeinbevölkerung und dem Spitzensport in 34 Projekten wissenschaftlich und klinisch betreut. Eine gewaltige Aufgabe, an der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zahlreicher Disziplinen beteiligt sind. „Es war ein großer Erfolg, dass die Beteiligten sämtliche Fachgrenzen überwunden haben, um gemeinsam ein wirksames Training gegen Rückenschmerzen zu entwickeln.“

Dafür wurden in einem ersten Schritt neue Übungen entwickelt und getestet. Diese sollten zum einen typische Belastungssituationen abbilden. Zum anderen galt es, jene Störreize einzubauen, die, wenn sie trainiert werden, den Rücken letztlich fit machen und Rückenschmerzen mildern und sogar vorbeugen. Rudern im Einbeinstand, Kniebeuge auf wackligem Grund oder Seitstütz mit Ballspiel. Das Besondere: Die Forschenden hatten dabei stets Spitzensportler und die Allgemeinbevölkerung im Blick. Denn nicht nur sind beide gleichermaßen betroffen und damit Zielgruppen für eine Behandlung. Die „MiSpEx“-Forschung zum Rückenschmerz profitiert auch davon, wenn sie die Erkenntnisse aus der regulären Gesundheitsversorgung und der Spitzensportbetreuung zusammenführt, wie Sportmediziner Mayer erklärt: „Aus der Forschung zum Spitzensport wissen wir viel darüber, wie ein Körper mit extremen Belastungen trainiert werden kann, ohne überlastet zu werden. Genau das brauchen wir für den Alltag, denn dort gibt es ständig extreme Belastungen: Schon wenn wir die Treppe zügig hinuntergehen, lastet bis zum 2,5-fachen unseres Körpergewichts auf uns!“

In der zweiten Phase des Projekts wurde das Trainingsprogramm unter realen Bedingungen auf Herz und Nieren geprüft. Mit Erfolg, wie Projektleiter Mayer nicht ohne Stolz sagt. „Natürlich wussten wir, dass nicht Schonung, sondern Bewegung hilft. Aber dass sich unsere Annahme, man müsse genau jenen Reiz trainieren, der für den Schmerz verantwortlich ist, derart deutlich bestätigt, hat uns schon ein wenig überrascht. Positiv natürlich!“

Das Fazit aus acht Jahren „Ran Rücken“ fällt entsprechend gut aus. „Wir konnten zeigen, dass ein Training, das Pertubationen enthält, wirkt. Und zwar für alle mit leichten bis mittleren Rückenschmerzen. Das sind immerhin 80 Prozent“, so Mayer. Zudem lasse sich mit relativ geringem Aufwand viel erreichen: Zwölf Wochen Training mit zwei 30-minütigen Einheiten pro Woche reichten aus, um eine deutliche Verbesserung zu erreichen. „Dass man mit dem Umfang derart weit runtergehen kann, hatten wir nicht unbedingt erwartet. Gleiches gilt für die Effektivität des Trainings, das sich auch nach seinem Ende noch einige Zeit positiv auswirkt.“ Bis zu sechs Monate lang. Spätestens dann sei es nötig, das Training wieder anzupassen – mit anderen Störreizen.

Für „Otto Normalverbraucher“ sei es empfehlenswert, ein Programm aus einigen Übungen zusammenzustellen, die Alltagssituationen ähneln – Treppensteigen, eine Wasserkiste schleppen, Dinge aufheben –, und mit Pertubationen „anzureichern“. Diese Übungen sollten drei Wochen lang unter Anleitung eines Physio- oder Trainingstherapeuten eingeübt und anschließend über neun Wochen hinweg zu Hause fortgesetzt werden. Bei Spitzensportlern sei ein anderes Vorgehen sinnvoll: Hier müsse der Störreiz in typische Trainingsabläufe integriert werden, etwa indem eine sportartspezifische Übung angepasst oder im Kraftraum neu entwickelt wird. Das gehe natürlich nur in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Trainern. Dabei kam den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zugute, dass sie an den verschiedenen Standorten des Netzwerkes oft schon lange Spitzenathleten unterschiedlichster Disziplinen betreuen. Rudern, Fußball, Kanu, Rugby, Hockey oder Volleyball – die Anpassung des Trainings hat sich bewährt.

Umso wichtiger ist nun, da die Projektlaufzeit von „Ran Rücken“ dem Ende zugeht, auch jene zu überzeugen, die für Gesundheitsversorgung und -vorsorge zuständig sind. „Wir sind derzeit im engen Kontakt mit vielen Partnern und Einrichtungen, damit unsere Erkenntnisse auch in die Regelversorgung übergehen“, so Mayer. Aufklären, informieren, schulen. Schon jetzt tragen Krankenkassen die Kosten für die entwickelten Kurse, große Bundesbehörden wie das Innenministerium oder die brandenburgische Landespolizei integrieren das neue Rückentraining in ihre betriebliche Gesundheitsvorsorge, zahlreiche Spitzensportverbände nehmen die Erkenntnisse in ihre Trainerausbildung auf. Aber auch viele Arzt- und Physiotherapiepraxen überall im Land erhalten Materialien, die eigens für sie entwickelt wurden. Nicht zuletzt entsteht derzeit als bleibendes Ergebnis der jahrelangen Forschung ein großes „Rücken-Buch“. „Es enthält den Stand der Forschung, aber auch ganz konkrete Anleitungen für Kurse und Studios. Mit dem Buch wollen wir als ‚MiSpEx‘ schon einen bleibenden ‚Fußabdruck‘ hinterlassen“, sagt Frank Mayer. Er selbst hat übrigens sein persönliches Rückentraining auch um ein paar Störreize ergänzt. Erfolg überzeugt.

„Schon jetzt tragen Krankenkassen die Kosten für die entwickelten Kurse.

Fotos: © Karla Fritze (li.); Adobe Stock/Monika Wisniewska (re.)

LABORBESUCH

Die Seismologie der Stimme

Im SeismoSoundScape-Labor finden Musik- und Geowissenschaftler zusammen. Ihr Forschungsgegenstand ist der georgische Gesang

DR. JANA SCHOLZ

Gesang ist die tragende Säule der georgischen Musik. Instrumente sind eher selten zu hören und wenn, dann begleiten sie. Mehrstimmig ist dieser Gesang, dessen Geschichte bis in vorchristliche Zeiten zurückreicht. Die Lieder sind jedoch nie dieselben: Von Generation zu Generation überliefert, verändern sie sich ständig. Seit 2001 gehört der georgische polyphone Gesang zum immateriellen UNESCO-Weltkulturerbe. Der Geophysiker Prof. Dr. Frank Scherbaum und die Ethnomusikwissenschaftlerin Dr. Nana Mzhavanadze vom Institut für Geowissenschaften gehen dem Wesen dieser Musik im SeismoSoundScape-Labor in Golm auf den Grund.

Sanft und voll ertönt ihre Stimme, die großen graugrünen Augen suchen den Blick ihres Publikums, ihre Worte sind fremd und nah zugleich. Nana Mzhavanadze sitzt im SeismoSoundScape-Lab verkabelt am Laptop und singt ein altes Lied. In den Regalen um sie herum tummeln sich unzählige Gegenstände: Festplatten, Kopfhörer, Schrauben und Lötkolben. Kartons, Kleber und Sprays, dazwischen mehrere Computer und Monitore. Im SeismoSoundScape-Lab herrscht kreatives Chaos. Nicht überraschend, dass Frank Scherbaum die beiden Laborräume am Institut für Geowissenschaften liebevoll als „Spielwiese“ bezeichnet. Unterstützt von Informatikern und Mathematikern tüfteln hier Seismologen und Musikforscher an gemeinsamen Problemen. Diese fachübergreifende Zusammenarbeit ist bisher weltweit einmalig.

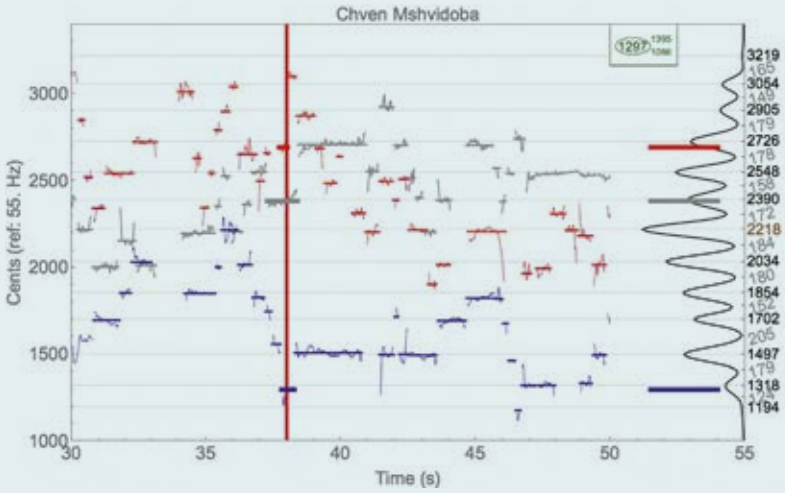
Doch wenn man zwei so unterschiedliche Disziplinen verbindet, warum wählt man ausgerechnet den georgischen Gesang als Forschungsgegenstand? „Das Land ist gerade einmal so groß wie Bayern, aber die Vielfalt an mehrstimmigen Liedern ist ungeheuerlich. Da kann einem ganz schwindelig werden“, sagt Frank Scherbaum und lächelt. Für den Geophysiker bedeutet das vor allem riesige Datenmengen. Digitalisiert können Musikwissenschaftler die Lieder ganz anders untersuchen und zum Beispiel phonetische Aspekte der Liedtexte im Zusammenspiel mit Melodien auswerten. Auch Betonung, Rhythmen, Genres und regionale Eigenheiten können sie sehr viel einfacher vergleichen. Schließlich gibt es Schlaf- und Klagelieder ebenso wie Kriegs- und Wetterlieder.

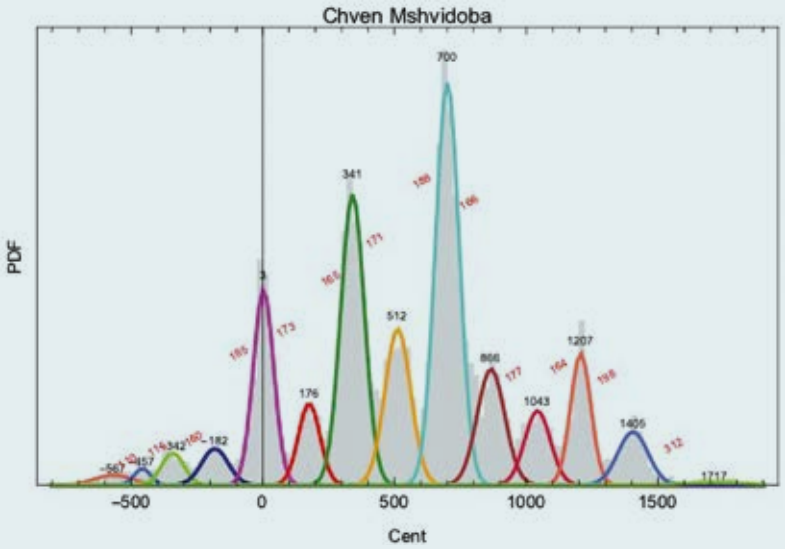
„Die Swanen halten Traditionen lebendig.“

Der Gesang unterscheidet sich deutlich innerhalb des Landes, das am Rande Europas, an der Grenze zu Asien liegt. Weil sie dahin wollten, wo der Fluss seine Quelle hat, reisten Scherbaum und Mzhavanadze nach Swanetien, einer Region im Großen Kaukasus. „Die Swanen halten Traditionen lebendig“, erklärt Scherbaum. „Die vorchristliche Kultur ist allgegenwärtig.“ Den Forscherinnen und Forschern offenbart sich hier, im Nordwesten Georgiens, die älteste Schicht in der Geschichte der georgischen Mehrstimmigkeit. 2015 erprobten Scherbaum und Mzhavanadze die Idee, ein Kehlkopfmikrofon für die Aufzeichnung der Lieder zu verwenden. Nach dem Erfolg der Pilotstudie suchten sie im Jahr darauf mit Unterstützung der UP Transfer GmbH in Swanetien nach Liedern. Bei ihrer damaligen ersten

NANA MZHAVANADZE (LI.) UND FRANK SCHERBAUM IM LABOR

Fotos: © Frank Scherbaum (4); Jana Scholz (o. re.)





COMPUTERVISUALISIERUNG EINER AUFNAHME DES LIEDES „CHVEN MSHVIDOBA“ UND TONHÖHENVERTEILUNG DER TATSÄCHLICH GESUNGENEN NOTEN

Geländeexpedition in den Großen Kaukasus haben sie zehn Sängerinnen und Sänger gefunden, die jeweils zehn Lieder vor der Kamera interpretierten. Tonspuren, Videos und Interviews gingen in die Datensammlung ein. Jede Menge Futter für Scherbaums Computer.

Es erinnert ein bisschen an Kirchenmusik, wenn die georgischen Weisen erklingen: voller Kraft, Ruhe und Spiritualität. Doch der georgische Gesang unterscheidet sich stark von der westeuropäischen Choralmusik, die in Klöstern des 9. Jahrhunderts entstand. Und er ist viel älter. „Georgische Folklore ist keine temperierte Musik. Sie ist nicht in klare Intervalle geteilt“, sagt Mzhavanadze. Meist singen drei Menschen, mit einer Oberstimme, einer Bassstimme und einer Unterstimme. Die kleinste Einheit ist nicht der Halbtonschritt, sondern die Stimmen bewegen sich auch in flexiblen mikrotonalen Schritten. So können sehr viel mehr Harmonien, also Zusammenklänge, zwischen den einzelnen Stimmen entstehen – und Dissonanzen.

Würde Mzhavanadze eines der alten georgischen Lieder in das westliche Notationssystem übertragen, müsste sie sich immer entscheiden – zum Beispiel einen Bruchteil eines Tones höher oder tiefer rutschen. Und jeder, der ein Lied transkribiert, würde ein anderes, ungenaues Ergebnis erzielen. Denn jedes Ohr höre anders. „Der Computer bietet uns die Möglichkeit, nicht-westliche Musik auf eine unkonventionelle Weise zu repräsentieren“, sagt Mzhavanadze. Die Algorithmen können die Körperdaten, die Frank Scherbaum von den Sängerinnen und Sängern erhebt, präzise aufzeichnen. Das Ergebnis ist eine gerechnete, unverzerrte Visualisierung der Musik. Das ist etwas Besonderes, denn Objektivität bietet sonst nur das Notenblatt.

Vibrationen sind etwas, was menschliche Körper mit dem Erdinnern gemeinsam haben. Scherbaum lässt sich für die Analyse des georgischen Gesangs von seismischen Vorgängen wie Erdbeben oder vulkanischen Tremors inspirieren. Schließlich ähnelt die menschliche Stimme, die im Kehlkopf gebildet wird, einem vulkanischen Tremor – die Stimmbänder ziehen sich zusammen und die aus der Lunge strömende Luft versetzt die Stimmlippen in Schwingungen, bis sie sich wieder dehnen. Bei einem vulkanischen Tremor, einer zitterartigen Erschütterung des Vulkans, öffnen sich Klüfte im Gestein und lassen in rhythmischen Pulsen Gas entweichen. Dadurch entstehen obertonreiche Klänge, ähnlich wie bei der menschlichen Stimme oder einer Flöte.

Grafiken: © Frank Scherbaum (2)

Die Schwingungen im Kehlkopf, die den vulkanischen Tremoren so ähnlich sind, kann Scherbaum messen. Im SeismoSoundScape-Lab trägt Mzhavanadze einen schmalen, schwarzen Reifen um den Hals, mit Sensoren an beiden Enden: das besagte Kehlkopfmikrofon. Es zeichnet die Vibrationen der Stimmlippen auf und hilft damit den Forschenden, einzelne Stimmen voneinander zu trennen. Ein gewöhnliches Mikrofon nimmt ständig Störsignale auf, weswegen Musikerinnen und Musiker bislang einzeln vorsingen mussten. Dank des Kehlkopfmikrofons können Scherbaum und Mzhavanadze nun den Zusammenklang der Sänger beobachten.

So dokumentiert ein Pulssensor an Mzhavanadzes Zeigefinger auch Veränderungen des Herzrhythmus, denn es wird vermutet, dass sich der Herzschlag der Sängerinnen und Sänger mit der Zeit synchronisiert. „Wir vermuten, dass die Musiker körperlich sehr stark aufeinander reagieren und dadurch besser improvisieren können“, erläutert Scherbaum. Der Seismologe beobachtet auch ganz genau, wann sie sich berühren. Eine Hand auf dem Rücken des Partners kann wie eine Art Vibrationsmesser helfen, dessen Tonlage zu erfassen und den eigenen Gesang anzupassen. Die Sängerinnen und Sänger treten in eine Form der nonverbalen Kommunikation und schaffen mit Blicken, Berührungen, Gestik und Mimik gemeinsam etwas Neues.

Diese nichtsprachliche, schöpferische Kraft fasziniert die Forschenden – und das nicht erst seit Kurzem. „Ich habe gesungen, bevor ich laufen konnte“, sagt Mzhavanadze. Heute unterrichtet sie Scherbaum, der vor elf Jahren mit dem Singen begann. „Sie ist eine sehr strenge Lehrerin“, sagt der Geophysiker und lacht.

Wir vermuten, dass die Musiker körperlich sehr stark aufeinander reagieren und dadurch besser improvisieren können.

ANZEIGE

...vorbereitet mit der Sparkasse:

Die besten Konten
Die coolste Foto-Kreditkarte
Die geilste APP

...läuft!

Wenn's um Geld geht
Mittelbrandenburgische Sparkasse

mbs.de

DAS GESPRÄCH

„Wir machen weiter“

Junge Menschen kämpfen gegen den Klimawandel – und die Wissenschaft steht hinter ihnen

HEIKE KAMPE

Ich glaube nicht, dass ich die Klimawandelleugner überzeugen kann.

Seit etwa einem Jahr gehen junge Menschen der Fridays for Future-Bewegung auf die Straße, um lautstark eine andere Klimapolitik zu fordern. Ein Kohleausstieg bis 2030 und eine Steuer auf Treibhausgasemissionen gehören dazu. An ihrer Seite stehen Klimawissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die seit Langem vor den Gefahren des Klimawandels warnen und auf notwendige Maßnahmen aufmerksam machen. Der Schüler und Klimaaktivist Jaro Abraham (16) und der Klimaforscher Prof. Stefan Rahmstorf (59) sprechen über Ziele, Erwartungen und Hindernisse aus ihrer jeweiligen Perspektive.

Stefan Rahmstorf: In den Berichten des Weltklimarats weist die Wissenschaft seit Jahrzehnten auf den Klimawandel hin. Der erste Bericht stammt von 1990, erste offizielle Expertenberichte zur globalen Erwärmung gibt es sogar schon seit 1965. Da steht im Grunde alles drin, obwohl man zu diesem Zeitpunkt noch gar keine Erwärmung festgestellt hat. Man hat aber damals schon die Physik des Treibhauseffekts verstanden. Seit also über 50 Jahren warnt die Wissenschaft vor den Folgen des CO_2-Ausstoßes. Ich finde es fantastisch, dass die jungen Menschen, die davon betroffen sein werden, jetzt laut und deutlich ihre Stimme erheben und damit offenbar auch Gehör finden.

Jaro Abraham: Sie wissen schon seit Jahrzehnten, dass es eine Klimakrise geben wird. Wie fühlt es sich für Sie an, dass niemand etwas dagegen unternimmt, dass keiner handelt?

Rahmstorf: Dass nicht gehandelt wird, ist für uns frustrierend. Vor einer Weile habe ich es mal so beschrieben: Es ist, als wenn man einen Brand sieht, irgendwo auf dem Land. Ein Haus steht in Flammen, wahrscheinlich sind sogar Kinder drin. Man ruft die Feuerwehr, aber die kommt einfach nicht. Weil irgendjemand sagt: „Das ist doch alles nicht so schlimm, ihr braucht nicht zu kommen.“ Man fühlt sich hilflos. Es geht ja nicht um uns Forscher, es geht um die Folgen für die Menschen und um unseren Planeten.

Abraham: Kommen unsere Forderungen vielleicht auch schon zu spät? Zum Beispiel die Nettonull in den CO_2-Emissionen bis 2035. Genügt das, um das Weltklima zu retten?

Rahmstorf: Die Fridays for Future-Bewegung hat mich und andere Klimaforscher konsultiert, um die Entwürfe für den Forderungskatalog vorzustellen und uns nach unserer Meinung dazu befragt. Dieser hat meine volle Zustimmung und ist wissenschaftlich gut untermauert. Allein aus dem deutschsprachigen Raum haben sich ja mehr als 26.000 Wissenschaftler mit ihrer Unterschrift hinter Fridays for Future gestellt. Die Forderung nach der Emissionsnull bis 2035 in Deutschland kann man eigentlich gar nicht ablehnen, ohne das Pariser Abkommen infrage zu stellen.

Abraham: Wer ist hier mehr in der Verantwortung – die Politik oder die Gesellschaft?

Rahmstorf: Ich würde sagen die Politik. Natürlich hat auch der Einzelne einen Einfluss auf sein CO_2-Budget. Man kann auf Flüge verzichten und Ökostrom beziehen. Aber es zeigt sich in der Praxis, dass nur zehn bis 15 Prozent der Bevölkerung

das machen. Die geben dann irgendwann frustriert auf, wenn die Nachbarn alle weiter in die Karibik fliegen.

Abraham: Was sagen Sie zu zivilem Ungehorsam? Wäre das ein geeignetes Instrument, um Ziele des Klimaschutzes durchzusetzen?

Rahmstorf: Solange es völlig gewaltfrei bleit, denke ich schon, dass solche Protestformen in Zeiten von Notlagen legitim sein können.

Abraham: Bei uns gibt es eine intensive Debatte darüber. Es gibt Ortsgruppen, die das befürworten und sich etwa mit der Aktion „Ende Gelände" solidarisieren wollen, die ja zum Beispiel in Kohlegruben eindringen und diese besetzen. Aber trotzdem sind wir eher die Einsteigerbewegung, obwohl wir Aktionen wie diese cool finden.

Rahmstorf: Es gibt immer Menschen, die bereit sind, weiterzugehen. Aber die Hauptkraft von Fridays for Future liegt meiner Meinung nach in der sehr großen Breitenwirkung. Dort können alle mitmachen, auch wenn sie sich nicht an zivilem Ungehorsam beteiligen möchten. Gerade bei der Schülerbewegung finde ich es wichtig, dass sie offen für alle ist.

Abraham: Wie viel Kraft stecken Sie in Leute, die den Klimawandel leugnen?

Rahmstorf: Ich verwende schon einige Zeit darauf, Aufklärungsarbeit zu leisten, mit den zwei Blogs, auf denen ich aktiv bin, und auf Twitter. Ich glaube nicht, dass ich die Klimawandelleugner überzeugen kann. Sie sind nicht zugänglich für rationale Argumente. Diese Erfahrung habe ich jahrzehntelang gemacht. Es kommen immer wieder dieselben Argumente, die schon hundertmal widerlegt wurden. Aber die Menschen, die durch solche Skeptiker verunsichert werden, suchen nach Antworten. Und deswegen ist es wichtig, dass Wissenschaftler Fragen beantworten. Ich denke, es sollten sich viel mehr Wissenschaftler aus dem Elfenbeinturm herauswagen und sich in der öffentlichen Diskussion engagieren.

Ein Thema sind auch immer wieder Anfeindungen. Klimaforscher persönlich zu diskreditieren, ist das Hauptargument der Klimaskeptiker. Das ist vielleicht auch verständlich, weil sie die Sachargumente nicht auf ihrer Seite haben.

Abraham: Ich bin ganz froh darüber, dass ich persönlich noch nicht angegriffen wurde. In den sozialen Medien fängt es ja meistens an. Da haben wir durchaus Erfahrungen gemacht. Über unsere E-Mailadresse wird uns schon mal geschrieben „Ihr verlogenes Pack!" oder Ähnliches. Das sind aber meistens Mails, die an viele Accounts gehen.

Rahmstorf: Mein Rat wäre, konsequent zu filtern und zu blockieren. Ich bekomme die meisten Hassmails gar nicht mehr zu sehen. Es ist wirklich beeindruckend, was die Schülerbewegung bisher geschafft hat und auch mit welcher Sachkenntnis und Ernsthaftigkeit das Thema angegangen wird. Wie bewältigt ihr das überhaupt organisatorisch?

Abraham: Die Koordination beansprucht sehr viel Zeit. Sonntags um halb sechs haben wir bundesweit eine Telefonkonferenz, in der wir klären, was in den Ortsgruppen so los ist. Dann gibt es WhatsApp-Gruppen, über die wir uns organisieren. An einem Tag kommen da schon mal 1.200 Nachrichten zusammen. Auf dem Sommerkongress in Dortmund haben wir uns gut vernetzt und gestalten gerade auch die Strukturen. Es gibt viele, die sich einbringen, deshalb können wir die Aufgaben gut verteilen und gemeinsam fürs Klima kämpfen.

Rahmstorf: Alle Achtung, das macht Hoffnung.

In unseren WhatsApp-Gruppen kommen an einem Tag schon mal 1.200 Nachrichten zusammen.

Fotos: © Tobias Hopfgarten (3)

UNI FINDET STADT

Mit allen Sinnen forschen

Wissenschaft zum Anfassen im Extavium

DR. BARBARA ECKARDT

Solarzellen bauen, Rotkohlsaft grün und blau färben, Flaschenteufel basteln, glitzernden Glibberschleim produzieren: Das alles und noch viel mehr ist Wissenschaft zum Anfassen. Selbst Krabbelkinder sind nicht zu jung, um die Welt zu entdecken. Das wissenschaftliche Mitmachmuseum Extavium im Zentrum Potsdams hat es sich deshalb auf die Fahnen geschrieben, große und kleine Besucher zum Forschen anzuregen.

Das Angebot des Extaviums ist breit und vielfältig: Experimentierkurse, Interaktive Ausstellung, persönliche Betreuung durch Fachpersonal. Seit 2006 haben 700.000 Besucher diese Offerten genutzt. Die Gäste loben immer wieder die Mischung aus angeleitetem Experimentieren und freiem Erkunden. Die Tutorinnen und Tutoren nehmen sich viel Zeit für die Kinder und erklären auch komplizierte Zusammenhänge altersgerecht. Spielerisch nähern sich die Kinder wissenschaftlichen Phänomenen und lernen Zusammenhänge zu erkennen. Sie frieren Schatten ein, sehen unsichtbares Licht, bauen Brücken, bringen Schokoküsse zum Platzen, errichten ein Labyrinth für Mäuse und fassen den Satz des Pythagoras an. „Die Kinder sind so schnell zu begeistern, lassen sich leicht an Wissenschaft und komplexes Denken heranführen und sie experimentieren gerne“, sagt Anna Leetz vom Extavium. „Wir wollen mit ihnen ins Gespräch kommen und sie für unsere Themen sensibilisieren. Wir fragen beispielsweise die Besucher, wie viel Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre vorhanden ist.“ Die Antworten bewegen sich fast ausnahmslos zwischen 50 und 80 Prozent. In Wahrheit sind es jedoch nur 0,04 Prozent, also verschwindend wenig. Doch weil das Thema so brisant ist, entsteht eine falsche Wahrnehmung. Hier ist Aufklärung und Information immens wichtig. Ganz praktische Themen stehen damit im Zusammenhang, zum Beispiel das Nachdenken darüber, ob ein Auto oder lieber das Fahrrad genutzt wird.

Foto: © Extavium

Die 15 Beschäftigten des Extaviums sind mit Herzblut bei der Sache und ständig auf der Suche nach neuen Ideen für Experimente und Kooperationspartnern. Mit Prof. Dr. Andreas Borowski von der Uni Potsdam hat Anna Leetz gerade über gemeinsame Projekte diskutiert. Der Professor für Didaktik der Physik zeigt sich sehr interessiert an der besonderen Art der Vermittlung von Wissenschaft im Extavium. Studierenden soll in Zukunft ermöglicht werden, an diesem außerschulischen Lernort ein Praktikum zu absolvieren. „Wie wir hier Lernen vermitteln, unterscheidet sich wesentlich von der Art und Weise, wie es in Schulen gehandhabt wird“, sagt Leetz. Der Hochschullehrer und die Biologin sind sich einig, dass Wissen praktisch, individuell und kommunikativ vermittelt werden sollte – so, wie es im Extavium bereits geschieht. „Je praktischer die Studierenden das Vermitteln erleben, umso besser ist es für den Schulbetrieb, für die Stadt und das Land, in dem sie als Lehrerinnen und Lehrer dann eingesetzt werden“, ist sich Anna Leetz sicher. Die Mitarbeiter des Extaviums wollen den Studierenden in Zukunft auch Themen für Masterarbeiten anbieten. Auch Mark Lawrence, wissenschaftlicher Direktor am Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam und Honorarprofessor an der Universität Potsdam, findet das Konzept des Extaviums „super“. Er unterstützt das Anliegen, mithilfe einfachster Experimente aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen zu erklären. Das IASS und die Uni arbeiten an der Entwicklung von Exponaten.

Erstmals war das Extavium in diesem Jahr auch bei der Potsdamer Kinder-Universität Ende September dabei. An diesem Tag konnten Schülerinnen und Schüler der 3. und 4. Klassen Hochschulluft schnuppern und in die Rolle von Studierenden schlüpfen. Sie konnten selbst Trockeneisnebel herstellen und bunte Küchenchemie ausprobieren.

„Die Kinder sind so schnell zu begeistern, lassen sich leicht an Wissenschaft heranführen und sie experimentieren gerne.

Fotos: © Extavium (2)

AUFBRUCH

Europäisch – digital – inklusiv

Der Vizepräsident für Internationales, Prof. Dr. Florian Schweigert, über den Aufbau der European Digital UniverCity

ANTJE HORN-CONRAD

Herr Professor Schweigert, Sie kommen gerade aus dem ungarischen Pécs zurück. Mit der dortigen und vier weiteren Universitäten bauen Sie eine European Digital UniverCity auf. Worum geht es dabei?

Die Idee geht auf den französischen Staatspräsidenten Emmanuel Macron zurück, der bei seiner vielfach zitierten Rede im September 2017 anregte, 20 Europäische Universitäten zu gründen. Mit EDUC, unserer von der Europäischen Kommission geförderten European Digital UniverCity, wollen wir eine völlig neue Form der Zusammenarbeit finden. Studierende von sechs Universitäten in fünf Ländern erhalten einen gemeinsamen Raum, in dem sie nicht nur auf die digitalen Angebote der beteiligten Hochschulen unkompliziert zugreifen können. Er soll auch ihre reale Mobilität in innovativer Weise fördern. In dieser Vertiefung des Bologna-Prozesses werden die Studierenden ihre Curricula eigenständig zusammenstellen können und auch in digitalen Lernszenarien mit ihren europäischen Kommilitonen kommunizieren. EDUC wird die Mehrsprachigkeit, Interdisziplinarität, Mobilität und Inklusion unterstützen und so die Studierenden optimal auf die Herausforderungen einer grenzüberschreitenden, digitalisierten Arbeitswelt vorbereiten.

IM UNGARISCHEN PÉCS

Foto: © Csortos Szabolcs

Neben Pécs gehören die Universitäten Paris Nanterre und Rennes in Frankreich, Cagliari in Italien und Brno in Tschechien zum Konsortium. Wie haben sich die Partner gefunden?

Die Keimzelle bildete zweifelsohne die deutsch-französische Juristenausbildung, die uns seit Jahrzenten mit Paris Nanterre verbindet. Über gegenseitige Empfehlungen und bestehende Kooperationen kamen die anderen Hochschulen hinzu. Allesamt sind international gut vernetzt und regional fest verankert. Gemeinsam haben wir rund 160.000 Studierende und 20.000 Beschäftigte in Lehre, Technik und Verwaltung.

Wie sieht die Zusammenarbeit konkret aus?

Alle sechs Universitäten verfügen über ein umfassendes Lehrspektrum. Aber nicht alle müssen alles machen. Manches lässt sich auch teilen. Basiswissen, aber auch sehr spezifische Themen können und müssen nicht von allen Hochschulen gleichermaßen vermittelt werden. Hier kann eine Spezialisierung mit Blended-Learning-Angeboten wichtige Synergien erzeugen. EDUC wird über eine digitale Plattform verfügen, auf der die Partnerunis ihre Inhalte einstellen. Alle Mitglieder der beteiligten Universitäten können dann darauf zugreifen.

Im Projekt hat jede Hochschule ein spezielles Aufgabenfeld übernommen. Die Universität Rennes zum Beispiel wird sich um Fragen der Forschung kümmern und dafür sorgen, dass sich die Studierenden in der European Digital UniverCity an aktuellen wissenschaftlichen Projekten orientieren und auch beteiligen können. Die Universität Potsdam wird sich vor allem beim Aufbau der digitalen Infrastruktur und der Entwicklung neuer Lehr- und Lernszenarien engagieren.

Potsdam hat die Gesamtleitung des Projekts. Was kommt da auf uns zu?

Das ist schon eine ordentliche Herausforderung. Und ein großer Vertrauensbeweis. Immerhin sind wir im Verbund die jüngste Universität. Unser Vorteil ist sicher, dass unsere Strukturen noch nicht so festgezurrt sind und wir relativ flexibel agieren können. Wir bilden derzeit ein sechsköpfiges Team, das alle Aktivitäten und Prozesse koordiniert. Außerdem sind wir in die Digitalisierung der Lehre und die Anpassung der Verwaltungsstrukturen eingebunden. Unser Ziel ist es ja, einen Raum zu kreieren, in dem wir mit möglichst geringen administrativen Hürden und frei von kulturellen und sozialen Hindernissen zusammenarbeiten können. Aber wie organisiert man einen permanent fließenden Informationsaustausch zwischen sechs verschiedenen Universitäten? Das wird auch die 16 anderen, von der Europäischen Kommission geförderten Hochschulallianzen beschäftigen. Wir werden uns darüber austauschen.

Die Förderung läuft zunächst über drei Jahre. Wie sorgen Sie für die Nachhaltigkeit des Projekts?

Wir müssen in dieser Zeit Strukturen schaffen, die das Fortbestehen von EDUC sichern. Noch sind wir wie ein kleines Schnellboot, das sich wendig durch die unterschiedlichen Gewässer manövrieren lässt. In den kommenden drei Jahren werden wir nicht nur Neues schaffen, sondern uns auch – wo möglich und sinnvoll – strukturell aneinander anpassen und Inhalte harmonisieren, ohne dabei unsere Verschiedenheit aufzugeben. In den nationalen Besonderheiten liegt ja gerade die Stärke, die wir nutzen wollen. In zehn bis 15 Jahren soll es Studierenden möglich sein, innerhalb unserer Allianz Zeit, Ort und Inhalt ihres Studiums weitgehend selbst zu bestimmen. Sie erhalten dann auch nur noch einen Abschluss: den der European Digital UniverCity, der dank einer abgestimmten Internationalisierungsstrategie weltweit Gewicht haben wird.

EDUC wird die Studierenden optimal auf die Herausforderungen einer grenzüberschreitenden, digitalisierten Arbeitswelt vorbereiten.

EDUC wird auch Thema sein beim Großen Professorium am 11. November 2019 in der Oberen Mensa am Neuen Palais und beim International Day am 14. November 2019 in Griebnitzsee.

www.uni-potsdam.de/international/projekte/educ

Weitere neu bewilligte Projekte unter:

www.uni-potsdam.de/presse/medienservice/personalia

Fotos: © Adobe Stock/kmls (o.); Karla Fritze (o. re.)

ES WAR EINMAL

100 Jahre Frauenwahlrecht

DR. KÄTHE VON BOSE
SOZIOLOGIN

100 Jahre Frauenwahlrecht in Deutschland: ein Anlass, die Frage nach Geschlechtergleichheit erneut zu reflektieren. Es ist eine alte Frage, die schon vor der Einführung des Frauenwahlrechts stark umkämpft war und auch heute noch hochaktuell ist – besonders anlässlich des Erstarkens rechtspopulistischer Positionen, die Errungenschaften in Sachen Gleichberechtigung infrage stellen.

Häufig wird die Geschlechtergleichheit in Deutschland für selbstverständlich gegeben gehalten, die Emanzipation von Frauen für abgeschlossen erklärt – sind sie doch nicht nur seit 100 Jahren wahlberechtigt, sondern bekleiden heute sogar Spitzenpositionen der Politik. Dies lenkt jedoch nicht nur von nach wie vor bestehenden, strukturell verankerten und sozial immer wieder hergestellten Macht- und Hierarchieverhältnissen zwischen Geschlechtern ab. Es gerät dabei auch aus dem Blick, dass bei der Frage nach Gleichberechtigung im Geschlechterverhältnis immer auch Faktoren wie soziale und nationalkulturelle Herkunft, Sexualität und Geschlechtsidentität bedacht werden müssen: Schließlich befinden sich auch in Deutschland beispielsweise viele Frauen aufgrund ihres Aufenthaltsstatus oder Alters in prekären Arbeits- und Lebensverhältnissen oder werden wegen ihrer Hautfarbe, Religion oder Behinderung diskriminiert. Aus einer solchen Perspektive gerät auch in den Blick, wer eigentlich politisch repräsentiert wird und wer auch heute noch – etwa aufgrund des Aufenthaltsstatus – nicht wählen darf.

Fotos: © Lotte Ostermann (li.); Wikimedia/Karl Maria Stadler (o. re.)

Fotos: © Wikimedia/Design: Fritz Gottfried Kirchbach (1888-1942), Druck: Rotophot AG (u. li.); Geppert (re.)

PROF. DR. DOMINIK GEPPERT
HISTORIKER

„Es ist das erste Mal, dass in Deutschland die Frau als freie und gleiche im Parlament zum Volke sprechen darf“, betonte die SPD-Politikerin Marie Juchacz, als sie am 19. Februar 1919 als erste Frau in der Nationalversammlung das Wort ergriff: „Ich möchte hier feststellen, ... dass wir deutschen Frauen dieser Regierung nicht etwa in dem althergebrachten Sinne Dank schuldig sind. Was diese Regierung getan hat, das war eine Selbstverständlichkeit: sie hat den Frauen gegeben, was ihnen bis dahin zu Unrecht vorenthalten worden ist.“ Mit der Proklamation des Frauenwahlrechts am 12. November 1918 wurde ein Verstoß gegen demokratische Grundsätze beendet. Bei den Wahlen zur Weimarer Nationalversammlung am 19. Januar 1919 schritten in Deutschland gut 15 Millionen Frauen erstmals zu den Urnen.

Verfassungsrechtlich ist das Thema Frauenwahlrecht seither abgeschlossen. Männer und Frauen besitzen in Deutschland gleichermaßen das aktive wie passive Wahlrecht. Sie sind mit denselben rechtlichen Möglichkeiten ausgestattet, am politischen Willens- und Meinungsbildungsprozess teilzunehmen. Was andauert, ist die politische Auseinandersetzung darüber, ob Frauen dieselben Gelegenheiten haben, diese Rechte im gleichen Umfang auch tatsächlich wahrzunehmen. Nicht zufällig hat sich die Frauenbewegung, nachdem das Wahlrecht erreicht war, anderen Themen zugewendet: Arbeitszeitverkürzung und gleiche Bezahlung, verbesserte Bildungschancen, Chancengleichheit. Aus dem Streit um den verfassungsrechtlichen Rahmen ist eine Auseinandersetzung darüber geworden, wie dieser gesellschaftlich auszufüllen ist. Über diesen historischen Fortschritt freuen wir uns, wenn wir 100 Jahre Frauenwahlrecht feiern.

EXPERTENANFRAGE

Von leitenden Funktionen ausgeschlossen

Frauen wollen die katholische Kirche reformieren

HEIKE KAMPE

Eine Frau wird gar nicht als weihbar angesehen. Und das ist der Skandal.

Anfang des Jahres entstand in Münster eine Graswurzelbewegung von Frauen, die Reformen in der katholischen Kirche fordert. Die Initiatorinnen prangern vor allem die mangelnde Wertschätzung und Diskriminierung von Frauen in ihrer Kirche an und fordern grundlegende Veränderungen. Ihren Forderungen verliehen sie im vergangenen Mai mit einem einwöchigen Streik Nachdruck, bei dem sie alle ehrenamtlichen Tätigkeiten niederlegten. Über die Ursachen, Ziele und Aussichten der Bewegung „Maria 2.0“ sprach Heike Kampe mit dem Religionswissenschaftler Prof. Dr. Johann Ev. Hafner.

Herr Professor Hafner, „Maria 2.0“ ist eine Protestbewegung in der katholischen Kirche, die Frauen initiiert haben. Überrascht es Sie, dass die Katholikinnen lautstark Änderungen fordern?

Schon seit Jahren ist sichtbar, dass die Gemeinden auf der besuchenden und hörenden Seite überwiegend aus Frauen bestehen und auf der sprechenden Seite – den Priestern, Bischöfen und Diakonen – aus Männern. Die Leitungspositionen sind fast ausschließlich mit Männern besetzt. Dass die Frauen, die oft dieselbe Ausbildung haben, sich dagegen erheben, ist überhaupt nicht überraschend.

Die Aktivistinnen fordern unter anderem den „Zugang von Frauen zu allen Ämtern der Kirche“. Warum verweigert die katholische Kirche ihnen diese Möglichkeit?

Es gibt verschiedene Argumentationsstränge, die immer wieder bemüht werden. Jesus von Nazareth hat als Symbol- und Repräsentationsgremium eine Gruppe aus zwölf Männern ausgewählt. Wenn der Gründer der Kirche und der Sohn Gottes diese Entscheidung getroffen hat, dann obliege es nicht der Kirche, dies zu ändern. Die Kirche habe keine Möglichkeit, Frauen zu weihen. Das ist das Hauptargument. Das zweite Argument lautet, dass es Gott gefallen hat, als Mann Mensch zu werden und als eheloser Prediger durch Galiläa zu ziehen. Drittens hat es historisch gesehen nie Frauen in den Kirchenämtern gegeben. Im 19. Jahrhundert kam ein viertes Argument hinzu, das aus der Geschlechtermetaphysik stammt und die Unterschiede zwischen dem männlichen und weiblichen Wesen betont. Und zuletzt gibt es in der Weltkirche eine Solidarität. Die einzelnen Bistümer können nicht selbstständig wichtige Entscheidungen treffen. So entsteht eine Trägheit der Institution.

Warum ist das in der evangelischen Kirche anders?

Die evangelischen Landeskirchen können selbst über ihre Grundordnung entscheiden. Zudem ist das Leitungsamt dort funktionaler Art. Das Evangelium zu verkünden und die Sakramente zu verwalten sind die zwei Hauptaufgaben. Wer das tun kann, der soll es tun und in einer Ordination dazu bestellt werden – egal ob Mann oder Frau. Hierfür ist keine Weihe, kein Sakrament, wie in der katholischen Kirche notwendig. Die Priesterweihe hat eine ganz starke realsymbolische Bedeutung. Man muss aber dazu sagen, dass in der evangelischen Kirche Frauen auch erst seit etwa 50 Jahren ordiniert werden und damit führende Ämter übernehmen können.

Foto: © Ernst Kaczynski

Wie schätzen Sie die Chancen der Bewegung ein, Forderungen wie die Aufhebung des Zölibats oder die Priesterweihe für Frauen tatsächlich durchzusetzen?

Das sind zwei ganz verschiedene Dinge. Die Aufhebung des Zölibats ist eine leichte Sache. Er ist eine rechtliche Bedingung, an die man die Weihe knüpft. Der Papst könnte mit einem Federstrich den Zölibat abschaffen. Es gibt auch heute schon viele Ausnahmeregelungen. Das Frauenpriestertum ist hier das dickere Brett und seine Verweigerung meines Erachtens auch der größere Skandal. Entscheidet sich ein erwachsener Mann für das Priestertum und damit für die Ehelosigkeit, ist das eine verbindliche, seine bewusste Entscheidung. Aber eine Frau kann sich gar nicht entscheiden. Sie wird als Person gar nicht als weihbar angesehen. Und das ist der Skandal. Man schließt die Hälfte der Menschheit wegen eines Y-Chromosoms vom Priesteramt aus und damit auch von leitenden Funktionen und von Macht.

Wie steht eigentlich die Basis der Gläubigen zu „Maria 2.0“?

Das ist ganz unterschiedlich. In Deutschland finden etwa 75 Prozent der Katholiken, dass es verheiratete Priester geben sollte, aber nur rund zehn Prozent halten die Weihe von Frauen für die wichtigste Änderung. Das Zentralkomitee der Deutschen Katholiken will zusammen mit den Bischöfen diese Fragen im kommenden Jahr neu und offen debattieren. In der afrikanischen oder philippinischen Kirche ist das anders. Dort ist es noch undenkbar, dass Frauen in leitende Funktionen gelangen.

Wären nicht auch angesichts des anhaltenden Mitgliederschwunds in der Kirche Reformen, wie sie „Maria 2.0“ fordert, notwendig?

Aus Gründen der Gerechtigkeit wäre die Kirche gut beraten, das zu tun. Aber nicht aus Gründen des Mitgliederbestands. Wenn es so wäre, dass Zölibat oder Frauenpriestertum eine Rolle spielen, müsste die evangelische Kirche weniger Mitglieder verlieren als die katholische. Aber das ist nicht so. Bei beiden Kirchen haben sich die Austritte auf hohem Niveau eingependelt. Innerhalb der Kirche würde es aber sehr wohl einen Unterschied in der Stimmungslage geben. Frauen würden sich mehr wertgeschätzt fühlen, es würde einen Schub an Kreativität, neuen Formen und neuer Sprache geben.

Inwiefern?

Sie bringen andere Lebenserfahrungen ein.

Sie sind selbst Katholik, was sagen Sie persönlich zu der Protestbewegung?

Ich finde die Bewegung extrem wichtig und wünsche ihr, dass sie noch weiterwächst, auch in anderen Ländern. Zwar rechne ich nicht mit einer baldigen Änderung, sehe aber, dass die bisherigen Argumente gegen eine Frauenordination zu schwach sind. Unter den Herkunftsmerkmalen Jesu von Nazareths ist das theologisch Bedeutsame nicht, dass er ein Mann oder „Sohn eines Zimmermanns“ war. Selbst das Judesein Jesu hat nicht dazu geführt, dass Autorität nur an Nachfolger mit jüdischer Abstammung weitergegeben wurde. Das Christentum ist ja gerade mit dem Anspruch angetreten, ethnische, ständische und geschlechtliche Unterschiede aufzuheben. Die Gemeinden müssen mit gutem Leitungspersonal besetzt werden, was beim katholischen Priestermangel nicht mehr möglich ist. Wo es keinen eigenen Priester mehr gibt, nimmt die Gottesdienstfrequenz ab. Es ist wichtiger, diesen Notstand zu beheben, als an Traditionen festzuhalten.

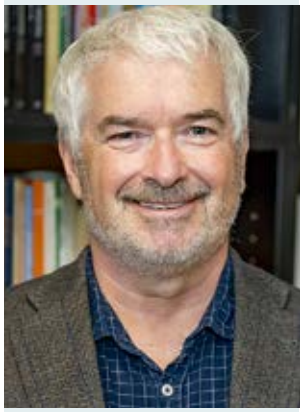
> **Das Christentum ist ja gerade mit dem Anspruch angetreten, ethnische, ständische und geschlechtliche Unterschiede aufzuheben.**

Foto: © Adobe Stock/Rawpixel.com

DER PORTAL-FRAGEBOGEN

Es antwortet:

Peter Kosta



Der Wissenschaftler

Peter Kosta studierte Slavische Philologie, Indogermanische Sprachwissenschaft, Allgemeine Sprachwissenschaft und Musikwissenschaft in Frankfurt am Main. Er promovierte 1986 an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main. Seit 1993 hat er die Professur für Westslavische Sprachwissenschaft am Institut für Slavistik der Universität Potsdam inne, die im Mai 2005 in die Professur für Slavische Sprachwissenschaft umbenannt wurde. 2019 erhielt er den Titel des Ehrenprofessors an der Russisch-Armenischen Universität in Erevan.

EINS

Was reizt Sie an (slavischen) Sprachen?

Sprachen allein können die Gedanken ausdrücken. Ich habe mich immer schon für das Verhältnis zwischen Denken und Sprache interessiert und daher in meiner Forschung den biolinguistischen Ansatz von Eric Lenneberg und Noam Chomsky gewählt.

ZWEI

Welche aktiven Sprachkenntnisse besitzen Sie?

Tschechisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Polnisch, Slowakisch und Niedersorbisch. Hinzu kommen Japanisch, Mandarin, Kantonesisch, Türkisch und Kasachisch, und einige polynesische und austronesische Sprachen wie Barngarla, Kaurna (Südaustralien) und Maori (Cook Islands Maori), Indonesisch und Tagalog.

DREI

Weshalb sind Sie Wissenschaftler geworden?

Ich habe einen bilingualen Hintergrund und als Vorbild den intellektuellen Teil der Familie, aus der fast alle Professoren waren. Da mich die syntaktischen Strukturen auch aus formaler und semantischer Sicht interessieren, habe ich die Linguistik als Fach gewählt.

VIER

Wie wurden Sie Herausgeber der Reihe „Specimina philologiae Slavicae“?

Ich habe meine Dissertation zu Problemen der Svejk-Übersetzungen 1986 erfolgreich mit der Auszeichnung „summa cum laude“ abgeschlossen, aber bereits zuvor sagten mir die Begründer der Reihe, dass ich Mitherausgeber werden solle und unbedingt in der Sprachwissenschaft habilitieren müsse.

FÜNF

Könnten Sie den deutschen Wissenschaftsbetrieb ändern, was würden Sie tun?

Ich würde wieder Anwesenheitspflicht bei Seminaren einführen, dabei aber darauf achten, dass Studierende mit weniger Einkommen oder ohne Mittel durch Stipendien gefördert werden, wenn sie entsprechende Leistung erbringen.

SECHS

Wenn Sie an Ihre Kindheit denken, was fällt Ihnen dann ein?

Meine Emigration und die Begegnung mit Wien, München und Frankfurt am Main und später Berlin und Potsdam; das hat meine Toleranz und meinen Kosmopolitismus gefördert und Chauvinismus und Nationalismus verhindert.

SIEBEN

Welche Eigenschaft hätten Sie gern?

Auch einmal nein sagen zu können, wenn die Arbeit, die ich zusätzlich freiwillig mache, langsam meine Kräfte übersteigt.

ACHT

Wovon träumen Sie?

Davon, dass die Slavistik endlich einmal als wichtige Disziplin erkannt und anerkannt wird, da sie neben den Kernfächern Linguistik, Literaturwissenschaft und Kulturwissenschaft auch die zentrale politische Funktion hat, das Interesse an den Slaven, ihren Sprachen und Kulturen wieder zu beleben, und einen positiven Kontrapunkt zu der vielfach chauvinistischen Politik der Machthaber in Polen, der Slowakei und Tschechien setzt.

NEUN

Was hebt Ihre Stimmung?

Pilsner Urquell oder Budweiser, aber vor allem die russische und tschechische klassische Musik.

ZEHN

Womit können Sie schlecht umgehen?

Mit Chauvinismus, Nationalismus und Fremdenfeindlichkeit. Mit Intoleranz und Flachheit.

ELF

Haben Sie ein Lebensmotto?

Das Leben ist zu kurz, um es sich durch unnötige Streitigkeiten am Arbeitsplatz zu vermiesen und lang genug, um es mit guter Rockmusik zu verschönern.

ZWÖLF

Was können Sie verzeihen?

Fehler, die durch Unachtsamkeit passieren.

DREIZEHN

Worüber haben Sie sich zuletzt gefreut?

Über die Liebe meiner Frau, meiner Töchter, meiner Schwester, meiner Enkelin sowie meines Enkels und über meine erneut schwangere mittlere Tochter.

VIERZEHN

Welches sind Ihre Lieblingsorte in Potsdam?

Sanssouci, Am Neuen Palais und Babelsberg.

FÜNFZEHN

Meer oder Gebirge?

Beides. Gegenfrage: Warum heißt der Gruß in tschechischer Sprache Ahoj sowohl im Sinne von Hallo als auch Ciao? Aus der ewigen Sehnsucht der Tschechinnen und Tschechen nach dem Meer.

Foto: © Tobias Hopfgarten

WISSEN KURIOS

Der Linguist Gisbert Fanselow antwortet auf die Frage:

WIE REDET MAN MIT ALIENS?

Wahrscheinlich auf Deutsch. Die Überlegenheit in Wissenschaft und Technik, durch die Aliens zu uns reisen können, würde sich auch auf die Linguistik beziehen und daher würden sie aus den Radio- und Fernsehsendungen, die wir ins All abstrahlen, Deutsch gelernt haben. Vorausgesetzt, die Aliens wollen mit uns reden, und kommen nicht nur, um das Wasser zu klauen.

Kommunikation mit Schall klappt im Dunkeln, lässt sich rundherum empfangen und man hat dabei die Hände frei. Aliens könnten also akustisch kommunizieren, aber ob sie es im für uns hörbaren Bereich tun? Superhohe Frequenzen werden selbst auf der Erde zum Beispiel von Mäusen zur Kommunikation verwendet. In den unterschiedlichsten Sprachen der Welt werden immer circa 39 Bit pro Sekunde übertragen. So ist unser Gehirn getaktet. Was, wenn die Aliens Informationen schneller übermitteln können? Und was ist, wenn sie „schneller" hören? Wie viele verschiedene Laute pro Sekunde überhaupt verarbeitet werden können, variiert schließlich auch zwischen den Spezies auf der Erde. Dann bräuchten wir schon Technik, um Aliensprache überhaupt wahrzunehmen.

Aliens könnten aber auch visuell kommunizieren. Würden wir sie zum Beispiel verstehen, wenn sie ein visuelles Feld von 360 Grad hätten und mit kleinen, durch Bioluminiszenz auf der Haut erzeugten Symbolen kommunizieren würden? In einfacher Form machen auf der Erde Kalmare so etwas mit ihren Chromatophoren, mit denen sie ihre Hautmusterung zur Tarnung – und zur Kommunikation – verändern. Da Vögel das Magnetfeld der Erde sehen können, würde es auch nicht wundern, wenn die Aliens sogar das gesamte Spektrum der elektromagnetischen Wellen für ihre Sprache verwenden. Besonders, wenn sie Cyborgs sind.

Und die Inhalte? Bilder zum Beispiel werden schon auf der Erde unterschiedlich gedeutet. Einige Aborigines-Kulturen nehmen oft eine Vogelperspektive (man denke an das Drudel, ein Bilderrätsel mit ungewöhnlicher Perspektive) ein, nicht die Seitendraufsicht. Aliens, die wie Aborigines ticken, würden die Pioneer-Plakette als Bild eines liegenden (toten?) Menschenpaares deuten. In einem B-klassigen Science-Fiction-Film wundert sich die Protagonistin, dass der Alien die Menschheit niedermacht, obwohl er gesagt hatte, er komme, um das Leben auf der Erde zu retten. Sprache verstehen heißt auch, das aufgrund von Erfahrungen interessengeleitet Hinzugedeutete einzubeziehen. Das ist bei Aliens und Menschen nicht identisch und führt zu Missverständnissen, wenn es darum geht, was „Das Leben auf der Erde retten" bedeutet. Eine Aufgabe, die wir übrigens besser selber angehen sollten – und zwar sofort.

Foto: © Adobe Stock/vchalup

AUSGEZEICHNET

Im Dienste der Menschenrechte

Dr. Marie Duclaux de L'Estoille erhielt den Fritz Bauer Studienpreis für Menschenrechte und juristische Zeitgeschichte

MATTHIAS ZIMMERMANN

Für ihre Dissertation zu den „Rechtsstrategien zur weltweiten Abschaffung der Todesstrafe" wurde Dr. Marie Duclaux de L'Estoille mit dem Fritz Bauer Studienpreis für Menschenrechte und juristische Zeitgeschichte 2019 ausgezeichnet. Sie hatte den deutsch-französischen Rechtsstudiengang in Potsdam und Paris Nanterre absolviert und im Cotutelle-Verfahren an der Juristischen Fakultät der Universität Potsdam promoviert. Betreut wurde Duclaux de L'Estoille dabei von Professor Andreas Zimmermann von der Juristischen Fakultät in Potsdam und Professor Franck Latty von der Juristischen Fakultät der Universität Paris 13 Sorbonne Paris Cité. Matthias Zimmermann sprach mit der Juristin über das Cotutelle-Verfahren und die Aussichten auf die Aufhebung der Todesstrafe in der Welt.

Foto: © BMJV/Habig

Herzlichen Glückwunsch zum Fritz Bauer Studienpreis 2019! Kam die Auszeichnung für Sie überraschend?

Ich bedanke mich bei Ihnen! Ich war sehr überrascht und geehrt, den Preis zu erhalten. Fritz Bauer ist in Frankreich durch die 2016 produzierte Dokumentation „Generalstaatsanwalt. Nazi-Jäger" von Catherine Bernstein bekannt. Der frühere hessische Generalstaatsanwalt, der sich in den 1950er und 1960er Jahren für die Verfolgung von NS-Verbrechen einsetzte, war zeit seines Lebens ein entschiedener Gegner der Todesstrafe. Wir sollten uns von seinem Engagement für Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und die Achtung der Menschenwürde inspirieren lassen. Fritz Bauer ist sicherlich ein Vorbild für Juristen, aber er muss auch ein Vorbild für uns alle sein.
Es ist auch etwas Besonderes, dass ich als Französin diesen Preis erhalte. Im Lichte des Aachener Vertrages, der ja insbesondere auch die Förderung integrierter deutsch-französischer Studiengänge vorsieht, stellt diese Ehrung ein sehr starkes Signal für die Zukunft der deutsch-französischen universitären Zusammenarbeit dar.

Sie haben Ihre Dissertation im Cotutelle-Verfahren verfasst. Was sind Ihre Erfahrungen mit dieser „Arbeit zwischen den Stühlen"?

Die Einrichtung des Cotutelle-Abkommens und die Organisation einer zweisprachigen Verteidigung

waren echte administrative Herausforderungen. Da es nur wenige Präzedenzfälle für zweisprachige internationale Cotutelle-Verfahren gibt, fuhren wir auf Sicht. Ich danke meinem deutschen Doktorvater, Andreas Zimmermann, wie auch Franck Latty für ihren Einsatz in dieser Hinsicht. Aber ich verdanke den Abschluss meiner Dissertation auch der unermüdlichen Arbeit des Verwaltungspersonals der beiden Universitäten. Vor allem in Potsdam war die Unterstützung von Ullrike Schiller und Dr. Roswitha Schwerdtfeger entscheidend.

Generell war die Cotutelle sehr bereichernd, da ich die Ratschläge und Erkenntnisse zweier Forschungsleiter genießen und über ein Jahr an der Juristischen Fakultät der Universität Potsdam forschen konnte.

Sie haben zu den Rechtsstrategien zur weltweiten Abschaffung der Todesstrafe promoviert. Warum?

Ich glaube, dass die Todesstrafe eine willkürliche Entbehrung des Lebens und eine grausame, unmenschliche und erniedrigende Strafe darstellt. Deswegen liegt mir ihre Aufhebung sehr am Herzen. Juristisch gesehen verstößt die Tötung eines Menschen durch den Staat gegen Menschenrechtsnormen. In den Staaten, die diese Form der Strafe bereits aufgehoben haben, gibt es zahlreiche Initiativen, andere Staaten dazu zu bringen, es ihnen gleichzutun. Dies deutet darauf hin, dass es einen internationalen politischen Willen gibt, die Todesstrafe aus der Welt zu schaffen. Für Juristen ist dieses Thema an der Grenze zwischen Recht und Politik sehr interessant.

Welche Strategien gibt es?

Die Todesstrafe wird immer engeren rechtlichen Grenzen unterlegt, damit sie letztendlich juristisch unmöglich wird. Eine Strategie besteht darin, die Beschränkungen der Todesstrafe auszudehnen und zu verdichten, insbesondere durch das Soft Law Tool. Eine andere nutzt die Instrumente der zwischenstaatlichen Beziehungen und der Zivilgesellschaft.

Wie erfolgreich sind sie?

Seit Beginn meiner Doktorarbeit haben Guinea, Nauru, der Kongo, Fidschi und Madagaskar die Todesstrafe abgeschafft. In den Vereinigten Staaten haben dies die Bundesstaaten New Hampshire, Washington, Delaware und Maryland getan. Allerdings haben mehr als 50 Staaten weltweit noch die Todesstrafe. Einige sind sehr mächtig, wie China oder die Vereinigten Staaten. Der Kampf dagegen ist längst nicht beendet und muss weitergehen.

Was kann das Recht dazu beitragen?

Es gibt mehrere rechtliche Rahmenbedingungen für die Todesstrafe: die Schwelle der „schwersten Verbrechen“, die Abschaffung von Todesurteilen für Personen unter 18 Jahren und schwangere Frauen, Rechtsgarantien für diejenigen, denen die Hinrichtung droht, und das Verbot grausamer, unmenschlicher und erniedrigender Behandlung und Strafe. Diese Beschränkungen werden weiterentwickelt und erweitert, sodass die Todesstrafe keine rechtliche Existenz mehr haben kann.

Ich glaube, dass die Todesstrafe eine grausame, unmenschliche und erniedrigende Strafe darstellt.

Freunde
für die
Zukunft

Werden auch Sie Mitglied in unserer Vereinigung der Freunde, Förderer und Ehemaligen und unterstützen Sie auf einfachem und direktem Wege wissenschaftliche und kulturelle Projekte der Universität Potsdam. Sie werden zu regelmäßigen Veranstaltungen und Vortragsreihen eingeladen, erhalten Vergünstigungen z. B. für Weiterbildungsstudiengänge und profitieren von wertvollen Austauschmöglichkeiten über alle sozialen und wirtschaftlichen Bereiche. Ihr Engagement zählt – aus Verbundenheit und Überzeugung.

Universität Potsdam
Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. - Vereinigung der Freunde, Förderer und Ehemaligen

Universitätsgesellschaft Potsdam e.V.
Am Neuen Palais 10, Haus 9
14469 Potsdam
Tel.: (0331) 977-5089, Fax: (0331) 977-1089
E-Mail: unigesellschaft@uni-potsdam.de

Jetzt informieren und Mitglied werden:

www.uni-potsdam.de/uniges

NACHWUCHS

Die Mathematik der Musik

Stephanie Probst erforscht selbstspielende Klaviere

DR. JANA SCHOLZ

Die Geschichte der mechanischen Klaviere ist eigentlich eine traurige“, sagt Stephanie Probst. „Als in den 1920er Jahren das Grammophon aufkam, wusste niemand mehr, was mit den mechanischen Klavieren zu tun ist. Sie wurden in verstaubte Ecken gestellt und vergessen.“ Das um 1900 erfundene Instrument, das ähnlich einer Drehorgel selbstständig Musik spielt, ist das Spezialgebiet von Dr. Stephanie Probst, die es mit ihrer Forschung wieder ins Rampenlicht rückt.

Seit Juli 2019 ist Probst im neuen Postdoc-Programm der Universität Potsdam. Dafür gab sie sogar ihre Stelle an der Universität Cambridge auf, wo sie an einem Projekt zur Mechanisierung von Musik arbeitete. Seit Langem beschäftigt die Wissenschaftlerin, wie man Musik aufschreibt: Schließlich gibt es mehr Möglichkeiten, Klänge zu verschriftlichen, als das klassische Notensystem. „Das Feld ist im Wachsen – nicht erst durch neue, audiovisuelle Software zur Transkription und Animation von Musik. Auch die technischen Aufzeichnungsformen des 19. Jahrhunderts geraten mehr und mehr ins Blickfeld der Wissenschaft“, sagt Probst. „Gerade in Potsdam tut sich auf diesem Gebiet viel.“ So forscht Professor Christian Thorau, der ihr Postdoc-Projekt in Potsdam betreut, zur Geschichte des Programmhefts, während eine Kollegin am Lehrstuhl die digitalen Möglichkeiten, Tonkunst zu transkribieren, untersucht.

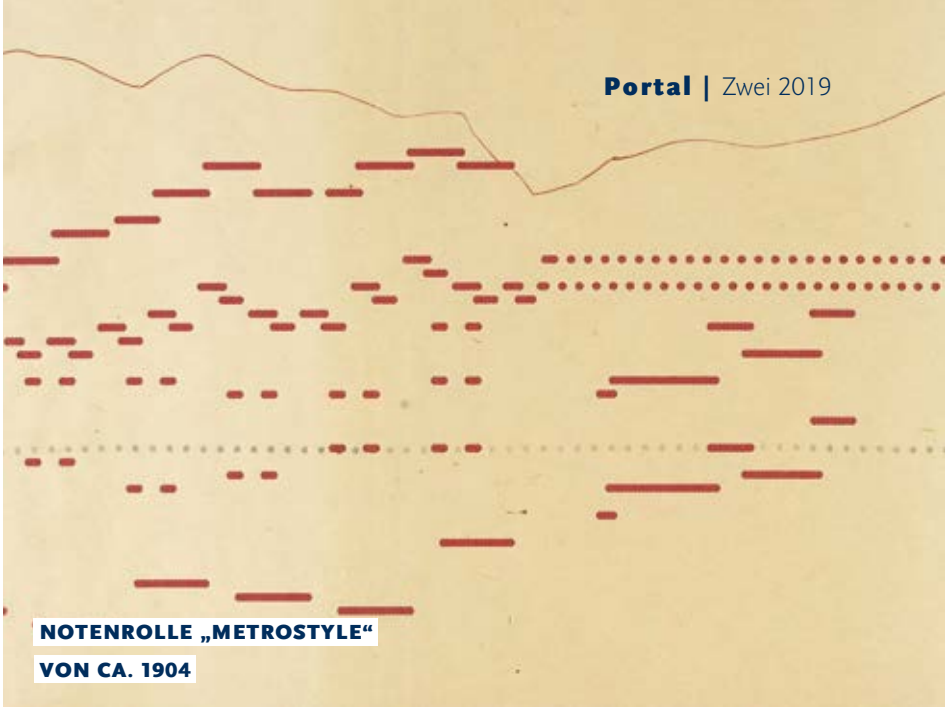
Die Musik liegt der Wienerin übrigens im Blut: Die Mutter ist Organistin, der Vater Pianist. Mit zehn Jahren begann sie Geige zu spielen, mit 18 Bratsche. Auf dem Gymnasium wurde Probsts Neugierde für Musiktheorien geweckt: „Ich hatte eine tolle Lehrerin, die uns Geschichte und Werkanalysen vermitteln konnte. Sie hat stets den größeren Kontext gesehen.“ So studierte Stephanie Probst in Wien Musikwissenschaft, Musiktheorie und Viola. Übrigens ist ihr Vater nicht nur Pianist, sondern auch promovierter Mathematiker. Vielleicht rührt es daher, dass Probst sich immer schon auch für Mathematik begeisterte. Die Forscherin sieht Allianzen zwischen beiden Disziplinen: „Die Verbindung der beiden Bereiche hat eine lange Geschichte; eine Gemeinsamkeit liegt darin, dass sie Diagramme zur Darstellung logischer Ordnungen nutzen.“

Als Doktorandin an der Harvard University in den USA entdeckte Probst ihr Interesse an Musiktheorien, die auf geometrischen Figuren basieren. Ihre Dissertation befasste sich mit der Linie als Metapher für die Melodie: „In der Musiktheorie um 1900 steht die Linie metaphorisch für die Gesamtheit der Töne einer Melodie oder auch eines ganzen Musikstücks, sie verbindet die Einzeltöne zu einem Ganzen“, erklärt Probst. Dieses grafische Verständnis der Melodie stammt eigentlich aus der Gestaltpsychologie, beeinflusste aber die Musikforschung der Zeit maßgeblich. „Der Abstraktionsgrad, um den die Musik und ihre Erforschung kreisen, fasziniert mich.“

Das mechanische Klavier hat es Probst daher auch nicht nur wegen seines Klanges, sondern vor allem wegen der Notenrollen in seinem Innern angetan. Die mit einer Lochschrift kodierte Rolle wird in das Klavier eingelegt, durch eine Mechanik abgespult und durch ein pneumatisches System klanglich wiedergegeben; die Stanzungen geben hierfür die Tonhöhe und Tondauer an. „Die Notenrollen sind maschinell hergestellt, aber für den Menschen lesbar“, erklärt Probst die Faszination. Und sie sind nicht symbolisch kodiert: Die

Foto: © Tobias Hopfgarten

PIANOLA



NOTENROLLE „METROSTYLE“ VON CA. 1904

Fotos: © Wikimedia/Musée Départemental Albert Demard/MONNIN Jacques (li.); © Deutsches Museum / Konrad Rainer, https://digital.deutsches-museum.de/projekte/notenrollen/69538T21 (re.)

geometrischen Formen erlauben es auch Laien unmittelbar zu erkennen, wie hoch oder wie lang ein Ton ist.

Am Pianola, der frühen Form mechanischer Klaviere, kann mittels zweier Tretbälge die Artikulation und Lautstärke der Musik reguliert werden. Ab 1903 war durch den sogenannten „Metrostyle“ in Form einer roten Linie zusätzlich eine Anleitung zur Gestaltung des Tempos vorgegeben. Dieser Linie konnte man durch das Verschieben von Handhebeln folgen, sie wurde oftmals vom Komponisten selbst handschriftlich hinzugefügt. Die Notenrollen sind folglich eine Mischung aus manueller und maschineller Notation. Aus Probsts Sicht haben die Ergänzungen eine didaktische Funktion: „Die Musik sollte, mit dem mechanischen Klavier und den aufbereiteten Notenrollen, in der Breite der Gesellschaft ankommen.“

Ein solches vermittelndes Potenzial erkannte auch der britische Pädagoge Percy A. Scholes in den 1920er Jahren und versah ausgewählte Rollen mit Anmerkungen, um die Hörer durch das gespielte Stück zu führen. Den Stanzungen in Johann Sebastian Bachs Fuge in B-Dur fügte er beispielweise die Beschreibung „laughing tune“, also „lachende Melodie“, hinzu. Laien sollten durch solche Kommentare stilistische Eigenheiten der Fuge heraushören lernen. Zu dieser Klavierrolle arbeitet Probst derzeit an einer wissenschaftlichen Videopublikation.

Die handschriftlichen Ergänzungen für das Metrostyle-Pianola waren laut Probst zugleich ein Vermarktungsgag: „Indem die Komponisten die Linie auf die Klavierrolle zeichneten, interpretierten sie ihr eigenes Werk und gaben eine sehr genaue Spielanleitung.“ Probst erkennt hier einen „maximalen Kontrast“ zwischen dem Geniekult und der mechanischen Musik – schließlich störe das Maschinelle das Bild des originären Schöpfers. „Manche Komponisten nutzten jedoch gerade das mechanische Klavier, um eigentlich unspielbare Stücke zu verfassen und aufführen zu lassen.“ Zum Beispiel Werke, für die man mehr als zehn Finger bräuchte oder die zu schnell für die menschliche Motorik sind. Komponisten der musikalischen Moderne wie Conlon Nancarrow komponierten schließlich nur noch für das Pianola, auch Vertreter der Deutschen Moderne wie Paul Hindemith und Ernst Toch verfassten quasi unspielbare Werke für das automatische Klavier.

Wie Probst waren auch die Künstlerinnen und Künstler am Bauhaus, das dieses Jahr sein 100-jähriges Jubiläum feiert, fasziniert von der Geometrie der Musik. Wassily Kandinsky oder Paul Klee setzten Kompositionen in ihren Werken grafisch um. Und der Künstler Henrik Neugeboren übertrug Bachs Fuge in es-moll aus dem „Wohltemperierten Klavier“ auf Millimeterpapier und nahm die geometrischen Formen als Skizze für seine Skulptur „Hommage à Bach“, die heute in Leverkusen steht. „Sie ist nicht nur sichtbar, sondern auch tastbar – und in gewisser Weise hörbar“, sagt Probst.

„Manche Komponisten nutzen das mechanische Klavier, um eigentlich unspielbare Stücke zu verfassen und aufführen zu lassen.

SÜD-COMMUN OHNE KUPPEL, ANFANG DER 1990ER JAHRE

ZEITREISE

Was wäre, wenn ...?

DR. JANA SCHOLZ

Seit 28 Jahren gibt es die Universität Potsdam und genauso lange trägt sie diesen Namen. Doch hätte es nicht auch ganz anders kommen können? Ja, das hätte es. Nämlich vor 13 Jahren. 2006, in der Herbstausgabe der Portal, erschien ein Leserbrief, der für einen neuen Namen der Universität plädierte. Die Autoren: Professor Malcolm Dunn und Dr. Udoy Ghose von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät. Die Idee: der jungen Universität ein Gesicht geben. Am liebsten, indem ein Gelehrter die Uni mit seinem Namen schmückt. (Nach einer passenden Gelehrten wurde damals auch gesucht, aber leider fiel niemandem eine ein.) Auf den Leserbrief folgten etliche Vorschläge, von Studierenden, Absolventen und Forschenden. Wenn einer davon sich durchgesetzt hätte, die UP wäre heute zum Beispiel die FUP, die HUP, die EUP oder die WUP.

FUP – Sie ahnen es, die Fontane-Universität Potsdam. Klingt gut? Auch die Argumente waren es. Der Leser fand, dass nur eine „erstrangige Persönlichkeit“ infrage komme, die keinen Modeeinflüssen unterliege, bundesweit Anerkennung finde und dennoch einen klaren regionalen Bezug habe. Und schließlich gebe es noch keine Uni,

Foto: © Karla Fritze

die nach dem märkischen Autoren benannt sei, anders als bei Goethe, Heine oder Schiller.

HUP – die Hermann von Helmholtz-Universität Potsdam. Kommt Ihnen bekannt vor? Kein Wunder, ist er doch Namensgeber zahlreicher Institutionen, wie der Helmholtz-Gemeinschaft mit 19 Forschungszentren, einem davon in Potsdam. Hinzu kommen Helmholtz-Schulen in Potsdam und Berlin. Hätte der preußische Physiker der UP sein H geliehen, wäre natürlich auch der HU Berlin eine Konkurrenz erwachsen. Ein Leser wies auf eine Hypothese Helmholtz' hin, die sich viel später bestätigen sollte: „Wenn man die Augenbewegungen während einer Fixation ausschaltet, sieht man nur noch ein graues Feld." Vielleicht denken wir bei unserer Alma Mater dann doch lieber an das weite Feld Fontanes, als an das graue Helmholtzsche.

EUP – die Euler-Universität Potsdam. Ein Mathematiker, der sein großes Werk über die Optik schrieb, als er auf einem Auge bereits durch den Star erblindet war. Wer es gerade nicht im Kopf hat: Die Eulersche Zahl e, eine der wichtigsten Konstanten der Mathematik, ist 2.718281828... Sie steht jedoch laut der Leserin seit ihrer Entdeckung im Schatten der Kreiszahl Pi. Ob das der richtige Name gewesen wäre?

WUP – spricht sich flüssig, sagen Sie? So lesen sich auch die Werke des Autors, der sich hinter diesem Akronym verbirgt. Peter Weiss, Sohn Potsdams, gebürtiger Babelsberger. Keine schlechte Idee, sagt ein Leser, zögen doch die ästhetischen Fächer unter Marktbedingungen immer den Kürzeren. Aber nicht, dass sich dann Peter Weiß, MDB in der CDU-Fraktion, die Lorbeeren aufsetzt. Peter Weiss zumindest könnte sich nicht mehr wehren.

Aber warum denn nicht doch eine Frau, es gibt ja genügend berühmte Brandenburgerinnen. Königin Luise von Preußen, die sich Napoleon (wenn auch nicht besonders erfolgreich) entgegenstellte, könnte Namensgeberin einer LPUP sein. Oder wir assoziieren frei und schauen in die Gegenwart, wie wäre es dann mit der Josefine Preuss-Universität Potsdam? Aber bei Namen soll man ja nicht mit der Mode gehen, wie wir nun wissen. Und wer kann schon sagen, ob aus der jungen Schauspielerin noch eine Gelehrte wird.

Lieber beim Alten bleiben, zu diesem Schluss kam auch die damalige Debatte. „‚Universität Potsdam' ist sowohl ein einfacher als auch einprägsamer Name, der durch irgendeinen Zusatz nicht unbedingt prägnanter wird", fand ein Leser. Auch viele der großen Universitäten weltweit trügen nur den Ortsnamen: Cambridge, Oxford, Princeton. In diese Reihe könne sich die Uni Potsdam eventuell auch irgendwann mal eingliedern. Glänzt eine Uni von innen, strahlt das nach außen aus, schrieb eine Leserin. Ein Dritter, offenbar lateinkundig, kam zu dem Schluss: Nomina sunt odiosa. Namen sind gehässig.

Infos unter: www.uni-potsdam.de/uniball
Tickets unter: https://uniball-potsdam.tickets.de

Grafik: Layout: ZIM Multimedia; ©VectaRay-stock.adobe.com (palm pattern); ©Lainspiratrix-stock.adobe.com (dancing couple)

Willkommen, Bienvenue, Welcome – zum Universitätsball 2020 am 15. Februar in Griebnitzsee!

Am Beginn der „Neuen Zwanziger" blicken wir zurück auf die „Golden Twenties" und lassen den Glanz und Glamour dieser aufregenden Jahre noch einmal aufblitzen.
Wir versprechen Champagnerlaune, Swing und Charleston, Artisten und Conférencier, Perlenschmuck und Federboa. Und natürlich dürfen die Babelsberger Stummfilmklassiker der nahen UFA-Studios nicht fehlen. Treten Sie also ein ins Varieté und lassen Sie sich im wahrsten Sinne des Wortes verzaubern! Genießen Sie kulinarische Köstlichkeiten vom Buffet, kühle Drinks an der Bar oder einen Mokka im Café! Ob im Ballsaal oder unserer extra eingerichteten Jazzlounge – wir machen die Nacht zum Tag, so wie einst in den Vergnügungstempeln des pulsierenden Berlins! Glücksspiel ist zwar nicht erlaubt, bei der Tombola für einen guten Zweck gibt es aber immer etwas zu gewinnen. Und ganz zum Spaß dreht sich an diesem Abend sogar ein Roulette, bis es irgendwann in den frühen Morgenstunden heißt: Rien ne va plus – Nichts geht mehr!

UNI-WORT

„Turn! Turn! Turn!“ oder: Warum braucht Wissenschaft eine Wende?

MATTHIAS ZIMMERMANN

Wissenschaft geht immer weiter: manchmal einen Schritt vor- und zwei rückwärts, dann wieder mit großen Sprüngen neuen Entdeckungen entgegen. Dabei bleiben auch radikale Kurswechsel nicht aus, bei denen jemand einen lange beschrittenen Pfad als Sackgasse erkennt, das Unterste nach oben kehren und ganz neu beginnen will. Kopernikus war so einer. Mitte des 16. Jahrhunderts rückte er die Sonne – statt der Erde – in den Mittelpunkt seines Weltbildes. Die Konsequenzen waren gewaltig, immerhin verlor in der Folge die Kirche ihre Hoheit über die Welterklärung an die Naturwissenschaften. Das war derart radikal, dass man später auch anderen revolutionär anmutende Gedanken und Denker zur „Kopernikanischen Wende“ erhob: Kants „Kritik der reinen Vernunft“ von 1781 etwa. Oder Ludwig Wittgenstein und andere, die Anfang des 20. Jahrhunderts darauf bestanden, dass Sprache die Art, wie wir die Welt erfassen und beschreiben, wesentlich mitprägt. Auch diese linguistische Wende war so umfassend, dass sie zahlreiche andere Wissenschaften „mit sich riss“, naturgemäß vor allem jene, die sich intensiv mit Sprachen befassen oder ihrer bedienen: die Geistes- oder, wie sie seit dem Cultural Turn auch gern genannt werden, die Kulturwissenschaften. Da die internationale Wissenschaftslandschaft inzwischen auf Englisch kommunizierte, wurde aus der „Wende“ alsbald der „Turn“. Und davon gab es seit Mitte des 20. Jahrhunderts reichlich – den Spatial Turn, den Iconic Turn, den Material Turn, den Performative Turn, den Postcolonial Turn, den Graphic Turn … Spätestens jetzt drehte sich alles, mitunter sogar im Kreis. Turns wurden verkündet, kritisiert, zurückgenommen, vom nächsten Turn „kassiert“. Es scheint fast so, als sei der große Hit der „Byrds“ von 1965 ein frühes Zeugnis dieser „Turnomanie“. Immerhin sangen sie unter dem Titel „Turn! Turn! Turn!“ ein Hohelied auf den Wechsel saisonaler Moden: „To everything – turn, turn, turn / There is a season – turn, turn, turn / And a time to every purpose under heaven“. Im Übrigen eine Adaption eines alttestamentarischen Bibelverses.

Irgendwann wurde auch den Forschenden klar, dass die Ausrufung immer neuer Turns kein zwingendes Indiz für gute Wissenschaft und eine wirklich radikale Neuerung ihrer Disziplinen bildete. Im Gegenteil: Wer im Rhythmus der halbjährlichen Modeschauen von Paris und Co. die Runderneuerung wissenschaftlicher Grundsätze propagiert, läuft durchaus Gefahr, sich dem Vorwurf auszusetzen, Effekthascherei zu betreiben. Gewiss: Wer die Welt aus den Angeln hebt und einen grundlegenden Neuanfang einer Wissenschaft betreibt, erhebt zu Recht den Anspruch, diesen auch so zu nennen. Eine Wende ist eine Wende. Gleichzeitig sollte Forschung sich nicht vom allumfassenden Paradigma, nur die Entdeckung des absolut Unbekannten sei noch echter wissenschaftlicher Fortschritt, treiben lassen. Wissenschaft kommt oft nur in kleinen Schritten voran, und manchmal führen sie eben ein Stück zurück, ehe der nächste, so winzig er sein mag, den Durchbruch bringt. Und sie vielleicht alle gemeinsam die Erkenntnis ermöglicht haben.

Foto: © Adobe Stock/Tom Bayer

Die Tageszeitung der Landeshauptstadt als E-Paper!

Einfach schneller informiert

Das PNN E-Paper informiert jederzeit über alles Wichtige aus Potsdam, Berlin, Deutschland und der Welt. Bequem auf dem Weg zur UNI vorinformieren, online oder offline, dank moderner Archivfunktion. Mit der SocialMedia-Funktion können wichtige News sofort weitergegeben werden. Moderner Zeitungslesen geht nicht.

Ihre Vorteile

- ✓ Für 3 Geräte parallel nutzbar
- ✓ Zugriff jederzeit online und offline
- ✓ Schon am Vortag ab 21.00 Uhr die kommende Ausgabe erhalten
- ✓ Endet automatisch

30 Tage gratis

Jetzt bestellen
pnn.de/probe
Telefon: (0331) 23 76-100

Weitere Angebote im Paket mit Tablet oder Smartphone: pnn.de/epaper

JETZT BEI Google Play
Laden im App Store

TAGESSPIEGEL
POTSDAMER
NEUESTE NACHRICHTEN

Portal

Das Potsdamer Universitätsmagazin

www.uni-potsdam.de