Portal Transfer

Wissen und Innovationen aus der Universität Potsdam

2021 • 22

Universität Potsdam

Inhalt

Die dritte Säule 4
Ein tragfähiges Netz 6

GESELLSCHAFT

„Viele Daten liegen vor, kommen aber nicht in die Politik“ 8
Ist das Internet noch zu retten? 10
„Gesellschaftliche Relevanz ist uns wichtig“ 12
Vom Nehmen und (Zurück-)Geben 14
uniClever gegen Corona 16

WIRTSCHAFT

Von der Idee zum Produkt 18
Hoppla, jetzt kommt koppla! 20
Der universale Problemlöser 22
Klimaschutz von oben 24
Wie digital ist Brandenburgs Wirtschaft? 26
Betriebsbesuch 28
Räumlich getrennt und doch zusammen 30

BILDUNG

„Besonders gut hat mir der Praxisbezug gefallen“ 32
Für den guten Ton 34
Den Schmerz verstehen 36

SCHULE

Schule machen 38
Mit der App in die Wörterfabrik 40
Fließende Übergänge 42
Digital und unterwegs 44
Natur mit allen Sinnen entdecken 46

KULTUR

KuZe ist Kult! 48
„Jazz und Swing sind auch cool“ 50
Kunst am Bau 52
Kunst an Konfliktorten 54
Olle Kühe und eine Lektüre, die nicht berührt? 56

UMWELT

Nach der Flut 58
Der Wald von Morgen 60
Auf fruchtbarem Boden 62
Feld-Versuche 64

GESUNDHEIT

Wenn Forschung auf Erfindergeist trifft 66
„Jeder Antikörper ist eine Diva“ 68
Kultur trotz Corona? 70
IT-Sanierungsfall in Krankenhäusern 72

SPORT

Mehr Gold fürs Geld 74
„Wir müssen dem vernachlässigten Sport wieder mehr Aufmerksamkeit schenken“ 76
Beine hoch? Nichts da! 78

Impressum

Portal Transfer – Wissen und Innovationen aus der Universität Potsdam

Herausgeber:
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion: Dr. Silke Engel (verantwortlich), Antje Horn-Conrad

Mitarbeit: Nadja Bossmann, Wiebke Heiss, Heike Kampe, Stefanie Schuster, Matthias Zimmermann, Magda Pchalek

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

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

Layout/Gestaltung: unicom-berlin.de

Illustrationen: Scivisto, Franziska Schwarz

Druck: Print Media Group GmbH

Auflage: 14.000 Exemplare

Nachdruck gegen Belegexemplar bei Quellen- und Autorenangabe frei.

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur

Gefördert mit Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg

Illustrationen: © Scivisto/Franziska Schwarz

Liebe Leserinnen und Leser,

von einem „Kulturwandel“ spricht die neue Bundesregierung und will für einen „echten Innovationsschub“ Ausgründungen aus Hochschulen vorantreiben. Eine Deutsche Agentur für Transfer und Innovation soll die anwendungsorientierte Forschung stärken und mit der Wirtschaft zusammenbringen. Außerdem wünscht sie sich mehr gesellschaftliche Perspektiven in der Wissenschaft durch bürgerschaftliches Engagement.

Für die Universität Potsdam bedeutet all dies keinen Aufbruch ins Unbekannte. Im Gegenteil. Sie gehört zu den transferstärksten Hochschulen Deutschlands und belegt im nationalen Gründerradar seit Jahren vordere Plätze. Die wendebedingten Strukturprobleme in Brandenburg vor Augen, hat sie bereits in den 1990er Jahren nach Wegen und Werkzeugen gesucht, um neues Wissen und technologische Entwicklungen aus der Forschung in die Praxis überführen zu können.

Eine Erfolgsgeschichte, die sich in vielen einzelnen Erfolgsgeschichten erzählen lässt. Einige davon haben wir in diesem Magazin aufgeschrieben. So berichten wir von einem „universalen Problemlöser“, der als „KI made in Potsdam“ seinen Siegeszug um die Welt antritt. Oder von dem sehr jungen Start-up Koppla, das mit digitalem Werkzeug den Bau revolutioniert und dafür 2021 den Innovationspreis Berlin-Brandenburg erhielt. Dass nicht immer eine Firma gegründet werden muss, um Erfindungen zu verwerten, zeigt das Beispiel eines in Potsdamer Labors entwickelten Tests zur Früherkennung von Darmkrebs, der patentiert und als Lizenz an ein Unternehmen vergeben wurde.

Aber nicht nur der Transfer in die Wirtschaft zählt, sondern auch der des Wissens in die Gesellschaft. Der Gewinner des diesjährigen Better World Awards, Julian Risch, hat in seiner Doktorarbeit ein Tool entwickelt, mit dem sich Hasskommentare auf Online-Plattformen automatisch identifizieren lassen. Erste Redaktionen arbeiten damit. Wenn sich so der öffentliche Diskurs im Internet schützen und erhalten lässt, hat der junge Forscher tatsächlich dazu beigetragen, die Welt ein wenig besser zu machen.

So wie er sind viele, die in unserer zweiten Ausgabe der „Portal Transfer“ zu Wort kommen, Absolventinnen und Absolventen unserer Alma Mater. Alumni-Referentin Juliane Seip will enger als bisher mit ihnen in Kontakt bleiben und ein belastbares Netzwerk knüpfen, das gemeinsame Förderprojekte tragen kann. Gleich am Beginn dieses Magazins stellen wir sie und ihre Pläne näher vor. Zu den Ehemaligen zählt sie übrigens auch diejenigen, die zeitweise oder viele Jahre an der Universität geforscht haben, so wie der Politologe Heinz Kleger, der sich für das Neue Potsdamer Toleranzedikt engagiert hat. Oder der Wirtschaftswissenschaftler Dieter Wagner, der die Transfereinrichtungen an der Hochschule mit aufgebaut hat und heute der Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. vorsteht. Die Vereinigung der Freunde und Förderer ist in den vergangenen Jahren auf ein Maß angewachsen, dass sie mittlerweile einzelne Fachkapitel bilden kann. Das jüngste widmet sich dem Sport, angeführt von der ehemaligen Chefin des Hochschulsports, Petra Bischoff-Krenzien. Die Entwicklung junger Athletinnen und Athleten im Studium liegt ihr besonders am Herzen.

Es gibt bestimmt viele Gründe, sich für diese Universität stark zu machen. Der wichtigste ist jedoch, dass die Allgemeinheit dabei nur gewinnen kann: durch Erfindungen und Innovationen genauso wie mithilfe kluger Ideen und neuer Erkenntnisse.

Antje Horn-Conrad

@ **presse@uni-potsdam.de**

Die dritte Säule

Hans-Hennig von Grünberg über den Wissens- und Technologietransfer als neue Leistungsdimension von Universitäten

PROF. DR. HANS-HENNIG VON GRÜNBERG

Professor für Wissens- und Technologietransfer an der Universität Potsdam und Leiter des Projekts „Innovative Hochschule Potsdam“

In der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 2. Oktober 2019 findet sich ein Artikel von Armin Nassehi, der einen verstehen lässt, warum die beiden klassischen Leistungsdimensionen einer Universität – Forschung und Lehre – sich so wenig miteinander vertragen. Das Problem mit diesem Paar sei ein strukturelles, so Nassehi, sie gehörten unterschiedlichen Funktionssystemen an, deren Logiken einander fundamental widersprächen. Die Forschung gehöre zum Wissenschaftssystem, die Lehre hingegen zum Bildungssystem. Forschung wolle auf methodisch nachprüfbare Weise Erkenntnisse erzielen. Bei der Lehre hingegen ginge es „um das Herbeiführen einer Veränderung in der Bildung eines Menschen“. Und während man sich in der Forschung selbst antreibt, treibt man in der Lehre jemanden anderen an und will ihn dazu bringen, sich zu verändern.

Wann kam dieses so inkompatible Paar zusammen? Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts war die klassische Universität der Ort von Gelehrten, die lediglich überliefertes Wissen weitergeben wollten. Dies änderte sich erst mit den preußischen Universitätsreformen des 19. Jahrhunderts, als die Idee entstand, die Universität zusätzlich mit der Aufgabe zu betrauen, ihr Wissen durch Forschung selbst zu erzeugen. Fortan war die Universität eine Organisation „mit zwei Seelen – einer lehrenden und einer forschenden. Die Einheit der beiden Seiten muss nur deshalb so sonntagsredenfest betont werden, weil es eine Differenz ist – eine prinzipiell unaufhebbare, und damit herausfordernde“, schreibt Nassehi.

Und nun also noch eine weitere, eine dritte Leistungsdimension: der Wissens- und Technologietransfer. Laut Wissenschaftsrat „die dialogische Vermittlung und Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus allen Wissenschaftsbereichen in Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik“. Wann betrat er die Bühne? 1988 findet sich die erste Publikation des Wissenschaftsrats, die den Wissenstransfer ausdrücklich als eine neue Aufgabe von Hochschulen nennt. Tatsächlich aber verklang die Forderung ungehört, denn die Hochschulen waren in den 1990er Jahren vor allem mit der Bewältigung der deutschen Einheit beschäftigt. Erst in den zurückliegenden zehn Jahren machte der Wissenstransfer dann Karriere. Wurde er bis dahin nur als ein Leistungsbereich unter vielen genannt, ward er in dem Papier „Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems“ von 2013 zu der dritten (und eigentlich neuen!) Leistungsdimension einer Universität gekürt: „Die herausgehobene Funktion der Hochschulen für das Wissenschaftssystem erfordert eine inhaltliche Differenzierung im Hinblick auf die vier wesentlichen Leistungsdimensionen Forschung, Lehre, Transfer und Infrastrukturleistungen.“

Universitäten sollen demnach Wissen weitergeben (Lehre), Wissen erzeugen (Forschung) und nun auch noch für seine Nutzung sorgen (Transfer). Warum bloß diese weitere und nun auch noch so anspruchsvolle Anforderung?

Da ist zunächst einmal die Erkenntnis, dass wir zukünftig große Herausforderungen wie die Erderwärmung zu meistern haben. Die Komplexität der sich jetzt stellenden Fragen macht ein Mitwirken der Wissenschaft völlig unverzichtbar. Zweitens wären die seit einem guten Jahrzehnt stagnierenden Innovationsausgaben der kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) zu nennen. Diese fatale Entwicklung geschieht vor dem Hintergrund einer sich verschärfenden Kon-

Foto: © Tobias Hopfgarten

kurrenz in einem globalen Wettbewerb. Da sollen die Forschungsergebnisse der in staatlicher Trägerschaft befindlichen Einrichtungen nun dabei helfen, dieses Problem zu lösen und den KMU Innovationsimpulse verschaffen. Also: Transfer zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit.

Und schließlich forderte auch die Europäische Union ein Umdenken. Im Sommer 2010 nahm sie mit der Wachstumsstrategie „Europa 2020“ einen ziemlich abrupten Strategiewechsel vor. Dieser Wechsel führte hin zu dem unter dem Stichwort RIS3 bekannt gewordenen Konzept zur Entwicklung der Regionen. So wurden alle 271 europäischen Regionen von der EU-Kommission aufgefordert, jeweils eine ureigene Innovationsstrategie zu erarbeiten. Die Vorlage einer solchen RIS3-Strategie wurde dann zur Voraussetzung gemacht, um in der Förderperiode zwischen 2014 und 2020 EFRE-Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation beantragen zu können. Dabei musste der Nachweis erbracht werden, dass die regionale Hochschule in die RIS3-Strategien sinnvoll eingebunden ist. Letztlich waren es also diese Strategien und mit ihnen der Zugang zu europäischen Fördergeldern, die das Bundesforschungsministerium und die Landesministerien nach 2010 veranlasst haben, den Transfer aus Hochschulen und Universitäten ernst zu nehmen und systematisch zu unterstützen.

Man muss wahrlich kein Prophet sein, um vorherzusagen, dass diese Veränderungen lange nicht abgeschlossen sein werden. So findet sich beispielsweise im neuen Koalitionsvertrag der Ampel die Ankündigung, eine „Deutsche Agentur für Transfer und Innovation“ aufbauen zu wollen. Ansprüche und Erwartungen an Universitäten unterlagen immer schon dem Wandel, ändern sich nun aber in immer kürzer werdenden Zeiträumen. Werfen wir dazu abschließend einen Blick in eine Mitteilung der EU-Kommission aus dem Jahr 2019: „Hochschuleinrichtungen können mehr tun, um Chancen für Innovation zu nutzen und um lokalen Unternehmen dabei zu helfen, neue Denkweisen zu verstehen und zu übernehmen. Die Realisierung dieser Ziele sollte Teil eines umfassenderen kulturellen Wandels sein, in dessen Zuge Hochschuleinrichtungen zu unternehmerischen Akteurinnen werden.“ Womit sich einmal mehr bewahrheitet: Das einzig Beständige ist der Wandel!

HANS-HENNIG VON GRÜNBERG

Foto: © Karla Fritze

Ein tragfähiges Netz

Die neue Alumni-Referentin Juliane Seip will ein dichtes Beziehungsgeflecht mit den Ehemaligen der Universität knüpfen

JULIANE SEIP
Alumni-Referentin der Universität Potsdam

Jedes Jahr verlassen rund 4.000 Studierende mit ihrem Abschluss in der Tasche die Universität Potsdam. „Es wäre ein Unding, sie einfach so gehen zu lassen. Wir möchten mit unseren Ehemaligen in Verbindung bleiben und erfahren, wohin ihre Lebensreise geht“, sagt die neue Alumni-Referentin der Universität Potsdam, Juliane Seip. Und sie meint nicht nur die Absolventinnen und Absolventen, sondern auch die ehemaligen Beschäftigten, Lehrenden und Forschenden.

Ein dichtes Alumni-Netzwerk trägt zur Reputation einer Hochschule bei, weiß die Referentin. „Alumni können für das Fundraising und die Qualitätssicherung in der Lehre relevant sein. Sie können glaubwürdig beraten, authentisch Auskunft geben und in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft mit ihrer Alma Mater kooperieren.“

Besonders in den USA spielen die Ehemaligen für Hochschulen eine wichtige Rolle. Dass sie wertvolle Kontakte herstellen können, haben inzwischen auch deutsche Hochschulen verstanden und die Alumni-Arbeit zu einem professionellen Aufgabenfeld entwickelt. Langfristig erhoffen sich die Universitäten davon ideelle und finanzielle Unterstützung, in erster Linie aber verfolgen sie das Ziel eines funktionierenden Beziehungsnetzwerks, von dem beide Seiten profitieren.

So sollen die Ehemaligen auch untereinander in Verbindung bleiben. Mit demselben Studienort haben sie lebenslang etwas gemeinsam: „Bei Alumni-Treffen oder auch in digitalen Netzwerken wie in unserem Alumni-Portal mit über 11.000 Mitgliedern können sich Menschen mit denselben beruflichen und fachlichen Interessen austauschen und sich gegenseitig auf attraktive Jobangebote aufmerksam machen. Gerade für ganz frische Alumni sollte das interessant sein“, sagt Juliane Seip. „Zudem laden wir Alumni zu besonderen Anlässen an die Universität ein, zum Beispiel zur zentralen Abschlussfeier. Wir ermöglichen aber auch die Teilnahme an Workshops und Weiterbildungen, am Hochschulsport und an Sprachkursen – und dies alles zu attraktiven Konditionen.“

Um den Alumni-Gedanken und die damit eingegangene Verpflichtung noch besser leben zu können, braucht es viel konkrete Unterstützung, weiß Juliane Seip und freut sich, wenn die Ehemaligen bereit sind, aufgrund ihrer eigenen Erfahrungen künftig etwas an ihre Universität zurückzugeben. Zum Beispiel als Mitglieder der Universitätsgesellschaft, die sich für die Förderung von Lehre und Forschung engagiert. In den neuen fach- und branchenspezifischen Alumni-Kapiteln werden dort nicht nur neue Veranstaltungsformate, sondern auch bessere Vernetzungsmöglichkeiten geboten. Den Natur- und den Wirtschaftswissenschaften folgten bereits die Ernährungsforschung, ein MBA- und ein Schulkapitel sowie ganz aktuell die Jüdische Theologie und der Sport.

„Alumni können aber auch unsere Universitätsstipendien fördern und damit Studierende finanziell unterstützen oder aber als Mentoren ihre Erfahrungen weitergeben“, sagt Juliane Seip, die an der Universität Potsdam bereits das Stipendienprogramm betreute. „In verschiedenen fachlichen Einrichtungen sind Alumni gern gesehene Referenten. Wir freuen uns natürlich auch, wenn die beruflich etablierten Ehemaligen unseren Studierenden und Absolventen interessante Stellen offerieren und Karrierewege ebenen.“

Als neue Alumni-Referentin der Universität Potsdam möchte sie die Bindung von und zu den Alumni durch langfristige, kontinuierliche und

Foto: © Jessica Kalus

qualitativ hochwertige Angebote festigen. „Das ist zwar arbeits- und zeitintensiv, aber es lohnt sich.“ Die Ehemaligen sollen sich noch besser untereinander austauschen können, etwa in fachspezifischen Alumni-Treffen oder in speziell an ihren Bedürfnissen orientierten Workshops. Ihre Geschichten und Erfahrungen sollen in den Vordergrund rücken. In der Reihe „Alumni des Monats“ wird auf den Internet-Seiten der Universität regelmäßig zu lesen sein, welche Wege sie eingeschlagen haben und wie sie das im Studium erworbene Wissen nun in der Praxis anwenden. Das kann den aktuell Studierenden helfen, sich beruflich zu orientieren. „Die interessantesten Geschichten werden wir übrigens im nächsten Jahr in diesem Magazin veröffentlichen“, kündigt Juliane Seip an.

Viel stärker als bisher will sie in der Alumni-Arbeit die internationalen Beziehungen pflegen. „Rund 14 Prozent unserer Studierenden kommen aus dem Ausland. Auch sie gilt es nach ihrem Abschluss adäquat anzusprechen“, so die Referentin. Deshalb dürfen englischsprachige Angebote und der Austausch mit den Partnerhochschulen im Ausland nicht fehlen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nach ihrem Aufenthalt an der Uni Potsdam in anderen Ländern forschen, spielen dabei eine ganz besondere Rolle. „Für diese Forscher-Alumni möchten wir gemeinsam mit dem International Office und unseren Liaison-Büros in Argentinien, Uruguay und Brasilien spezielle Formate entwickeln.“

Aber all die neuen Aktivitäten nutzen nichts, „wenn wir nicht rechtzeitig damit beginnen, Beziehungen aufzubauen“, weiß Juliane Seip. Haben die Absolventinnen und Absolventen erst einmal die Universität verlassen, wird es immer schwieriger, sie persönlich zu kontaktieren. „Deshalb wollen wir künftig schon zu Beginn des Studiums auf das Alumni-Programm aufmerksam machen, damit die Studierenden später ganz selbstverständlich Mitglieder unseres Netzwerks werden. Je dichter es geknüpft ist, desto mehr wird es tragen.“

ANTJE HORN-CONRAD

www.uni-potsdam.de/alumni

FEIERLICHE VERABSCHIEDUNG DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN AN DER KOLONNADE AUF DEM CAMPUS AM NEUEN PALAIS

Fotos: © Ernst Kaczynski (3)

GESELLSCHAFT

„Viele Daten liegen vor, kommen aber nicht in die Politik“

Sabine Kuhlmann und Benoît Dumas über die Rolle der Wissenschaft und ihrer Daten in der Politikberatung

PROF. DR. SABINE KUHLMANN

Professorin für Politikwissenschaft, Verwaltung und Organisation an der Universität Potsdam

Frau Professor Kuhlmann, als Verwaltungswissenschaftlerin beraten Sie seit Jahren die Bundesregierung in Sachen Digitalisierung und Bürokratieabbau. Sie sind stellvertretende Vorsitzende des Nationalen Normenkontrollrats, der erst kürzlich den Jahresbericht 2021 übergeben hat. Trägt diese Arbeit Früchte?

Kuhlmann: Die Regierung scheint die Empfehlungen durchaus ernst zu nehmen, gerade weil wir von außen kommen und unabhängig agieren können. Man kann seit 2006, als der Normenkontrollrat gegründet wurde, einen gewissen Kulturwandel in der Bundesverwaltung beobachten. Momentan arbeiten wir kommissarisch, da die neue Bundesregierung erst einen neuen Rat bestimmen muss. Ich bin gespannt, wie sie mit einem solchen Gremium umgeht. Aber ich bin mir ziemlich sicher, dass unsere Themen wichtiger sind denn je. Staats- und Verwaltungsreform sind ja momentan geradezu die Schlagworte der Stunde – und das parteienübergreifend. Ich denke, da werden wir als Verwaltungsforscher und -berater noch viel zu tun bekommen.

In der Pandemie scheint die Politik generell ein offeneres Ohr für wissenschaftliche Beratung entwickelt zu haben. Gilt dies auch in Ihrem Fach?

Kuhlmann: Auf jeden Fall beobachten wir, dass wissenschaftliche Politikberatung einen höheren Stellenwert einnimmt. Eine Entwicklung, die in Krisen an Dynamik gewinnt – und in der Corona-Pandemie einen vorläufigen Höhepunkt erlebt. Das betrifft nicht nur die Naturwissenschaften, die im Zuge der Klimakrise und damit einhergehenden Naturereignissen in den Fokus gerückt sind. Auch unsere Expertise mit Blick auf Institutionen und Verwaltungen wird immer häufiger angefragt. Es zeigt sich aber auch, dass die Abgrenzung der Rollen zwischen Wissensgebern und Beratern auf der einen und politischen Entscheidern auf der anderen Seite immer schwieriger wird …

Warum ist das so?

Kuhlmann: Ganz sicher spielt eine Rolle, dass Politik immer häufiger krisengetrieben handeln und deshalb auf akute Situationen reagieren muss. Schwierig wird es, wenn sie mit komplexen Problemen konfrontiert wird, sogenannten „Wicked Problems“. Diese betreffen oft mehrere Politikfelder, ihre Datenlage ist nicht so eindeutig und ihre Folgen sind unbekannt. Politische Entscheidungen sind in diesem Spannungsfeld nicht einfach. Da kommt zunehmend die Wissenschaft ins Spiel, um der Politik dabei zu helfen, Entscheidungen stärker wissensbasiert zu treffen, oder in der Funktion, diese Entscheidungen zu legitimieren.

Fotos: © Tobias Hopfgarten (l. o.); AdobeStock/erikdegraaf (u.)

Nicht aber, um zu entscheiden! Das wird manchmal missverstanden – die Entscheidung zu treffen und zu vertreten, bleibt Aufgabe der Politik.

Was kann Wissenschaft in beratender Funktion leisten?

Dumas: Viel, wenn das Rollenverständnis von Wissenschaft und Politik klar ist: Die eine berät, die andere entscheidet. Politik darf von Wissenschaft keine fertigen Entscheidungen erwarten. Die demokratisch legitimierte Entscheidungshoheit liegt bei der Politik und muss von ihr auch wahrgenommen werden.

Kuhlmann: Das unterstreicht, wie wichtig die Aufbereitung wissenschaftlicher Daten ist. Wie unsere aktuellen Untersuchungen ergaben, hat es dabei in der Corona-Pandemie gerade anfangs extrem gehakt. Manche Wissensgeber meinten: „Wir haben einander nicht verstanden und wissen bis heute nicht, ob in der Politik angekommen ist, was wir vermitteln wollten, und inwiefern das letztlich die Entscheidungen überhaupt beeinflusst hat." Gleichzeitig gab es aber eine Lernkurve: Forschende haben im Verlauf der Krise gelernt, politiknäher zu kommunizieren. Und Entscheidungsträger haben verstanden, dass wissenschaftliche Erkenntnisse immer vorläufig und mit Unsicherheiten behaftet sind – und keine fertigen Entscheidungen darstellen.

Dumas: Wissenschaftliche Erkenntnisse sind natürlich immer abwägend formuliert und stellen ein Abbild des Diskurses im jeweiligen Fach dar, während Politik verschiedene gesellschaftliche Interessen normativ bewerten und getroffene Entscheidungen dann auch vertreten muss.

Kuhlmann: Leider ist in besonders kritischen Phasen eine Art „Blame Game" entstanden, bei dem der Wissenschaft die „Last" der Legitimation von politischen Entscheidungen zugeschoben wurde. Das ist ein Problem, über das wir noch länger diskutieren werden.

Sie haben im Auftrag des Bundesforschungsministeriums untersucht, wie Daten als Grundlage wissenschaftlicher Politikberatung eingesetzt werden. Was haben Sie herausgefunden?

Kuhlmann: Viele Daten liegen vor, kommen aber nicht in die Politik. Gleichzeitig gibt es – bis heute – große Datenlücken. Die Lösung kann aber nicht nur sein, immer mehr Daten zu erheben. Essenziell ist auch, vorhandene Informationen besser zu erschließen, zu verknüpfen und aufzubereiten. Erst dann sind sie handhabbar für politische Entscheidungen. Wichtig ist zudem, Anreize für Politik und Verwaltung zu setzen, bereitgestellte Daten auch abzurufen und in ihre Entscheidungen einfließen zu lassen. Es ist sinnlos, Daten zu generieren und zu verknüpfen, wenn die Politik sie dann doch nicht nutzt.

Dumas: Aus genau diesem Grund haben wir vorgeschlagen, regionale Datenkompetenzzentren zu etablieren, aber auch durch Data Teams in den Bundesministerien und im Kanzleramt entsprechende Kompetenzen institutionell zu verankern. Schlagkräftige Teams, die auf Zuruf aus verfügbaren Daten die relevanten filtern und aufbereiten können. Außerdem müssen bestimmte Datenlücken so geschlossen werden, dass künftig hochfrequente spezifische Abfragen möglich sind. In der Pandemie ist das beispielsweise im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Intensivbetten gelungen. Wir haben allerdings weiterhin nur geschätzte Zahlen verfügbarer Ärzte und wissen so gut wie gar nichts über Aus- bzw. Überlastung des Pflegepersonals.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE MATTHIAS ZIMMERMANN

SABINE KUHLMANN (2.V.R. VORN) BEI DER ÜBERGABE DES JAHRESBERICHTS DES NORMENKONTROLLRATS AN ANGELA MERKEL

BENOÎT PAUL DUMAS

Alumnus der Universität Potsdam und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Politikwissenschaft, Verwaltung und Organisation

Zur Studie:

https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/ls-kuhlmann/Politikberatung/Daten-Politikberatung-Kuhlmann-et-al-13-9-21.pdf

Fotos: © Bundesregierung/ Sandra Steins (o.), Sandra Scholz (r.)

GESELLSCHAFT

Ist das Internet noch zu retten?

Julian Risch befreit Online-Diskussionen von Hasskommentaren und wird dafür mit dem Better World Award UP ausgezeichnet

ANJA BOHMS

Lotto-Geschäftsführerin und Schirmherrin des Better World Award

> **„Wer unsere künftig noch komplexere und wandlungsstarke Welt nachhaltig mit seinen Ideen verbessert, sollte ganz im Sinne des Gemeinwohls frühzeitig gefördert werden. Dafür möchten wir über ein Gewinnerlebnis motivieren. Mit einem Preis, der repräsentiert, dass Wissenschaft und Gesellschaft eng verbunden sind.“**

Meinungen äußern, politische Themen diskutieren, Gedanken austauschen – Kommentarspalten von Online-Nachrichtenplattformen sind zu einem wichtigen Ort gesellschaftlicher Kommunikation geworden. Doch mehr und mehr verstopfen Trolle, Hass-Mails und Spam die Kanäle und der Aufwand, hier moderierend einzugreifen, wird immer größer und teurer. Das Ende vom Lied: Viele Plattformen schränken ihre Kommentarspalten ein oder schalten sie gleich ganz ab.

Dr. Julian Risch, Absolvent der Digital Engineering Fakultät von Universität Potsdam und Hasso-Plattner-Institut, hat eine Lösung für dieses Problem gefunden. In seiner Dissertation entwickelte er ein maschinelles Lernverfahren zur automatisierten Klassifizierung, Empfehlung und Vorhersage von Kommentaren. Es kann den Moderationsteams viel stupide Arbeit abnehmen und zugleich respektvolle und anregende Online-Diskussionen fördern. Für diese Innovation ist Julian Risch in diesem Jahr mit dem Better World Award UP ausgezeichnet worden, den die Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. und die LAND BRANDENBURG LOTTO GmbH im Herbst 2021 zum zweiten Mal verliehen haben. Der mit 3.333 Euro dotierte Preis wird alljährlich an junge Akademikerinnen und Akademiker vergeben, die mit ihren wissenschaftlichen Arbeiten einen entscheidenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Gemeinschaft leisten.

Und davon ist bei Rischs Verfahren auszugehen. Der von ihm entwickelte halbautomatische Moderationsprozess basiert auf sogenannten feingranularen Textklassifikationsmodellen. Risch konzentrierte sich dabei auf zwei wesentliche Kommentarformen: die toxischen, die die Leser dazu bringen, eine Diskussion zu verlassen, und die anregenden, die dazu einladen, sich zu beteiligen. Jene Kommentare, die die Diskussion vergiften, also Beleidigungen oder Drohungen, werden in einem ersten Schritt automatisch identifiziert, sodass ein Moderationsteam über deren Entfernung entscheiden kann. Danach werden die anregenden Kommentare, also ernsthafte Fragen oder sachliche Aussagen, markiert, sodass die Leser nicht mehr durch Tausende von Kommentaren blättern müssen, um einen Einstieg in die Diskussion zu finden. „Auch Kommentare, die sich an die Autoren richten oder anderweitig für sie relevant sind, werden identifiziert, um die Interaktion mit den Journalisten zu unterstützen“, erklärt Julian Risch und weist auf die zusätzliche Möglichkeit hin, personalisierte Empfeh-

Foto: © Lotto Brandenburg

lungen zu geben, die sich an bevorzugten Themen oder häufigen Diskussionspartnern orientieren. „Nicht nur die Menschen, die sich durch respektvolle Kommentare in eine Diskussion einbringen, profitieren von meinem Verfahren. Auch jene, die bisher lediglich mitlesen und sich daraus ihre Meinung bilden, können nun einfacher die für sie relevanten Diskussionen finden und werden angeregt, sich zu beteiligen", beschreibt Julian Risch den Nutzen seiner Entwicklung. Und die Moderationsteams? Sie werden entlastet und gewinnen Zeit für die wirklich schwierigen Entscheidungen, bei denen sie ausführlich begründen müssen, warum sie in eine Diskussion eingreifen. Außerdem helfe das Verfahren dabei, die Diskussionsregeln einheitlich und fair durchzusetzen. Das sei für Online-Nachrichtenplattformen eine ungewohnte, neue Aufgabe, betont Julian Risch, dem die Vermittlung von Medienkompetenzen am Herzen liegt. Unter dem Titel „Trolle, Hass und Fake-News" bietet er einen Online-Kurs an mit der ganz und gar nicht rhetorischen Frage: „Wie können wir das Internet retten?" Rund 3.000 Menschen haben schon daran teilgenommen und sich von Julian Risch die Sozialen Medien, die Moderation von Kommentaren oder auch Hintergründe, etwa zum sogenannten Gesetz gegen Hasskommentare, erklären lassen. „Auch wenn sich Hass im Internet nicht allein durch den Computer bekämpfen lässt, sondern eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung ist, kann ich mit meiner Arbeit doch aufzeigen, wie Hasskommentare Online-Diskussionen derzeit beeinträchtigen und wie wir ihnen in Zukunft entgegentreten können", so Risch. In einer Schülerakademie hat er darüber mit Jugendlichen gesprochen und erklärt, wie sie Informationsquellen kritisch hinterfragen, deren Glaub- und Vertrauenswürdigkeit einschätzen und Hintergründe selbstständig recherchieren können.

Für die Verleihung des „Better World Award" an Julian Risch war ein entscheidendes Kriterium, dass seine Forschungsergebnisse für die Praxis relevant sind. Tatsächlich wird sein Tool bereits eingesetzt, etwa bei Zeit Online, deren Moderationsteam nun durch teilweise automatisierte Verfahren zur Erkennung von Hasskommentaren entlastet wird. Ein ähnliches Verfahren setzt auch der Axel Springer Verlag auf der Plattform WELT ein. „Das Potenzial, weitere meiner Forschungsergebnisse dort und bei anderen Plattformen umzusetzen, ist groß", meint Julian Risch und berichtet, dass er mit Moderatoren der Plattform Wikipedia im Gespräch ist. „Wikipedia umfasst nicht nur Artikelseiten. Im Hintergrund, und doch für jeden einsehbar, finden lebhafte Diskussionen über jede noch so kleine Änderung an den Artikeln statt." Dank seiner Methode muss aber nicht mehr bei jeder Diskussion manuell geprüft werden, ob eine Moderation gebraucht wird. Stattdessen können die Moderationsteams automatisch informiert werden, wenn eine Diskussion „aus dem Ruder läuft". Oder auch beim Facebook-Auftritt des Polit-Talks „Hart aber fair". „Hier muss das Moderationsteam bislang per Hand aus Tausenden Online-Kommentaren pro Sendung die herausfiltern, die eine Reaktion erfordern", so Risch. „Wenn diese Kommentare künftig automatisch erkannt werden, kann sich das Team ganz auf ihre Beantwortung konzentrieren."

ANTJE HORN-CONRAD

PROF. DR. DIETER WAGNER

Vorsitzender des Vorstands der Universitätsgesellschaft Potsdam e. V.

„Mit unserem Wettbewerb halten wir unter den schwierigen Bedingungen der Corona-Krise ganz besonders daran fest, zukunftsorientierte Ideen und Arbeiten auszuzeichnen, ihnen Aufmerksamkeit und ein Forum zu verschaffen."

Fotos: © Lotto Brandenburg (o.); Tobias Hopfgarten (r.)

GESELLSCHAFT

„Gesellschaftliche Relevanz ist uns wichtig“

Daniel Wetzel gehört zu einer der ersten Alumni-Generationen der gerade 30-jährigen Universität Potsdam. Heute leitet er erfolgreich die Agentur Medienlabor

DANIEL WETZEL

Alumnus der Universität Potsdam, Geschäftsführer der Agentur Medienlabor

PROF. DR. HEINZ KLEGER

Philosoph und Politikwissenschaftler, lehrte 1993–2018 Politische Theorie an der Universität Potsdam

Hätte man Daniel Wetzel Anfang der 2000er Jahre, kurz vor seinem Abschluss in Geschichte, Politik- und Medienwissenschaft gefragt, was er denn mit diesem Studium beruflich anfangen wolle, hätte er wahrscheinlich, wie so viele seiner Generation, geantwortet: „Irgendwas mit Medien“. Was damals so lapidar dahingesagt klang, hatte Daniel Wetzel ernst gemeint und mit Kommilitonen eine Agentur auf die Beine gestellt.

Den Anstoß gaben damals Dr. Hans-Jörg Pöttrich und Prof. Dieter Wagner mit dem Seminar „Gründen im Medienbereich“ und der Möglichkeit, schon während des Studiums erste Erfahrungen mit einer eigenen Lernfirma zu sammeln. Praxis pur, das gefiel Daniel Wetzel. Zusammen mit Jean-Pierre Winter und anderen Studierenden startete er 2005 das Medienlabor. Seine Motivation: mit Blick auf den nahenden Magisterabschluss „professionell experimentieren und konkrete Sachen gestalten“. Das ging im Schutz der Alma Mater besonders gut und ließ sich auch mit dem Studium kombinieren. Zeitlich wie thematisch.

Als dann tatsächlich „erste richtige Aufträge“ reinkamen, nahm das Medienlabor Fahrt auf. Schon bald wurde für das Dutzend Studierende die Gründung eines Unternehmens nötig, weil die rechtliche Konstruktion eines Vereins im geschäftlichen Umfeld nicht mehr ausreichte.

Für Daniel Wetzel waren das Praxis-Seminar und das erste Jahr in der Lernfirma besonders lehrreich. Die interdisziplinäre Kooperation, das „Zusammenwürfeln“ von Menschen aus völlig verschiedenen Fachgebieten, das hilft ihm noch heute in der Agentur, „wo wir jeden Tag in einem großen Team arbeiten, Prozesse aufsetzen und optimieren, gemeinsam einen Weg finden und die eigenen Ideen in sinnvolle Produkte umsetzen“.

Förderlich waren für Daniel Wetzel gerade in den ersten Jahren des Agenturlebens seine Kontakte zu den Professorinnen und Professoren der Universität Potsdam. So ging die Erarbeitung des Neuen Potsdamer Toleranzedikts vor allem auf seinen ehemaligen Politikprofessor Heinz Kleger zurück. Kleger übernahm die inhaltliche Ausarbeitung, die junge Agentur war für Kampagne und Medienarbeit zuständig. Gemeinsam mit Dr. Simone Leinkauf vom Potsdamer Wissenschaftsnetzwerk proWissen gelang die breite Einbindung der Wissenschaft. Und nicht zuletzt ebneten die Stadtverwaltung um Oberbürgermeister Jann Jakobs und die Projektkoordinatoren Dieter Jetschmanegg und Wolfgang Hadlich den Weg zum Erfolg.

Die Arbeit für ein neues Potsdamer Toleranzedikt bezeichnet Daniel Wetzel als Querschnittsprojekt, für das er viele Kenntnisse aus seiner Studienzeit nutzen konnte. So hat er zusammen mit Heinz Kleger die Teilhabe der Bevölkerung neu ausgerichtet – in einem Konzept für strukturierte Bürgerbeteiligung, das auch außerhalb der Stadt viel Beachtung fand. Außerdem mussten Interessierte für einen Beteiligungsprozess eingeladen werden. Wie das ging, 2008 im ersten Jahr des Smartphones, wusste Daniel Wetzel aus dem Studium der Medienwissenschaft. Für das Verständnis der Historie rund um Potsdams Toleranzedikt half ihm sein Geschichtsstudium. Und bei der Integration in politische Diskussionen waren Kenntnisse aus dem Studium der Politikwissenschaft von Nut-

Fotos: © Karoline Wolf (o.), Andreas Klaer (u.)

Edikt von Potsdam- vom 29. Okt./8. Nov. 1685, Entwurf verfasst vom Geheimen Kammerrath Heinrich Rüdiger Ilgen, unterzeichnet von Kurfürst Friedrich Wilhelm; Reproduktion der ersten und letzten von neun Seiten
Berlin, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz

zen. Die Agentur Medienlabor beriet die Stadt und ihren damaligen Oberbürgermeister, sie übernahm den kommunikativen und inhaltlichen Part des Neuen Potsdamer Toleranzedikts und begeisterte Menschen, sich daran zu beteiligen. Das Projekt kam in Fahrt. Und es folgten weitere Aufträge aus Stadt- und Landesverwaltungen.

Flexibel und offen für Neues, das war Daniel Wetzel schon im Studium. Und genauso führt er jetzt die Agentur. Als einer der beiden Geschäftsführer konzentriert er sich neben der typischen Projektarbeit, dem Brot-und-Butter-Geschäft, auf gesellschaftlich relevante Themen. Die Mobilisierung von Erstwählern oder die Kampagne „Stoppt Hass-Propaganda“ gehörten ebenso dazu wie das Online-Hilfeportal HelpTo. In enger Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung wurden diese Seiten für die Koordination von Helfenden und Hilfsbedürftigen zunächst nur für Potsdam aufgebaut, im Folgejahr dann sukzessive bundesweit ausgerollt.

Das Medienlabor bleibt neben der Arbeit für Ministerien, Verbände und Unternehmen auch seiner Alma Mater verbunden. So hat die Agentur jüngst das Kommunikationskonzept für deren Förderverein, die Universitätsgesellschaft Potsdam e.V., erarbeitet. Hier schließt sich ein Kreis, denn neben Wetzels früherem Professor Dieter Wagner ist auch der einstige Oberbürgermeister Jann Jakobs im Vorstand engagiert.

„Wir machen als Agentur nicht so ganz die typischen Sachen“, sagt Daniel Wetzel, „Schokoriegel sind für uns nicht relevant.“ Produktwerbung interessiere ihn nicht. Vielmehr konzentriert sich die Agentur auf Themen, die spannend und zugleich bedeutsam sind. „Gesellschaftliche Relevanz ist uns wichtig.“

HENRIK BORTELS

BRANDENBURGS EHEMALIGER MINISTERPRÄSIDENT MANFRED STOLPE UND POTSDAMS DAMALIGER OBERBÜRGERMEISTER JANN JAKOBS IM JAHR 2016 ANLÄSSLICH DER AUSSTELLUNG „WELTETHOS IN POTSDAM“

Fotos: © Karla Fritze (o.); Sven Peter (l.); Thomas Rosenthal (r.)

GESELLSCHAFT

Vom Nehmen und (Zurück-)Geben

Wer selbst gefördert wurde, wird später nicht selten zum Förderer. Ein Beispiel aus dem Stipendienprogramm der Universität Potsdam

MARC GEISSLER

Lehramtsstudent der Universität Potsdam, Stipendiat des Universitätsstipendiums

THOMAS SWIDERSKI

Zweiter Vorstand der Ferdinand und Charlotte Schimmelpfennig-Stiftung

Marc Geißler ist der geborene Lehrer. Schon in der Grundschule half er Freunden, die mit dem Unterrichtsstoff Probleme hatten. Am Gymnasium bestätigten ihm viele, dass er „oft besser erklären konnte als diejenigen, die vorne standen“, erzählt der Berliner nicht ohne Stolz.

Keine Überraschung also, dass Marc Geißler auf Lehramt studiert. Den Bachelor in Chemie und politischer Bildung hat er mittlerweile mit guter Note abgeschlossen. Als erster Student in seiner Familie hängte er gleich noch einen Bachelor in Philosophie und Geschichte an. „Das Studium ist absolut mein Ding und der Lehrerberuf mein Traumziel. Aber mit 22 Jahren, nach meinem ersten Bachelor, hätte ich mir den Master und ein Referendariat noch nicht zugetraut.“

„Ich habe mit 21 gerade Abi gemacht,“ sagt Thomas Swiderski von der Ferdinand und Charlotte Schimmelpfennig-Stiftung, die Marc bei seinem zweiten Studium unterstützt. Die beiden kennen sich und sind bei ihrem Treffen in den Seminarräumen am Neuen Palais per Du.

Ein entspannter Umgang auf Augenhöhe sei durchaus beabsichtigt, erklärt Thomas Swiderski, selbst zweiter Vorstand der Stiftung, die der Jurist Ferdinand Schimmelpfennig 1987 mit seinem Immobilienvermögen in seinem Testament gründete, um bedürftige Studentinnen und Studenten zu fördern. Bedürftige, das seien meist junge Menschen, die aus sogenannten bildungsfernen Schichten kommen, einen Migrationshintergrund haben oder Waise sind.

Statt auf ganz Deutschland konzentriert sich die Schimmelpfennig-Stiftung mittlerweile auf den Raum Berlin und Potsdam. Hier unterstützt sie derzeit 55 Studierende im Rahmen des Deutschland-Stipendiums und weitere rund 40 direkt. Dabei bemüht sie sich um ein persönliches Verhältnis zu allen Geförderten.

„Wir wollen Benachteiligten nicht nur finanziell helfen, sondern auch materiell und ideell. Unsere Stipendiatinnen und Stipendiaten sind meist gut mit anderen jungen Menschen vernetzt, aber nicht über Generationen hinweg, etwa mit Mentoren“, sagt Thomas Swiderski. Neben den regelmäßigen Treffen online und in Biergärten kann er sich darum in Zukunft auch Zusammenkünfte im Hörsaal vorstellen, etwa zum Soft-Skill-Training für Bewerbungen und Präsentationen. Dabei spiele die Wahl der Studiengänge keine Rolle, betont er. Zu den Geförderten gehörten auch eine angehende Puppenspielerin und ein Dialektiker. Exotik sei willkommen.

„Ich hätte während meines ersten Studiums nie geglaubt, dass ich für ein Stipendium infrage kommen könnte. Ich dachte, das sei nur etwas für Ausnahmetalente“, sagt Marc Geißler, der sich seit seinem ersten Tag an der Uni mit der Unterstützung seiner Eltern, einem Job als selbstständiger Nachhilfelehrer und als wissenschaftliche Hilfskraft über Wasser hält.

Im Zweitstudium war für ihn allerdings ein Auslandssemester in der Schweiz geplant, das er neben seinen regulären Studienkosten finanzieren musste. Also bewarb er sich 2020 für ein Uni-Stipendium. Ein intensiver Prozess mit Empfehlungsschreiben, Leistungsübersicht und auch einem Nachweis für soziales Engagement, erinnert er sich. „Die Leistungen waren kein Problem, aber das soziale Engagement“, sagt er. „Wie soll man Engagement zeigen neben Vollzeitstudium und zwei Jobs?“

Fotos: © Nadja Bossmann (2)

Foto: © Nadja Bossmann

Thomas Swiderski kennt das Problem: „Wir haben derzeit mehr Anfragen, als wir fördern können. Denn die Bafög-Sätze haben sich in den letzten Jahren nicht wesentlich geändert, die Lebenshaltungskosten schon. Studierende sind darauf angewiesen, zu arbeiten. Wir wollen aber, dass sie sich primär um ihr Studium kümmern können."

Was bringen 300 Euro Stipendium konkret? „Für mich bedeuten sie einen Mini-Job weniger und stattdessen Zeit, die ich in der Bibliothek verbringen kann", sagt Marc Geißler. Und sie geben ihm tatsächlich auch die Möglichkeit, soziales Engagement zu zeigen – als Tutor und bei Erstsemester-Einführungen zum Beispiel. „Und das Geld kommt auch, wenn man mal krank ist", ergänzt Thomas Swiderski, der seine Stipendiaten gern durch ihr ganzes Studium begleiten würde, nicht nur für ein Jahr, wie es durch die Unis meist geregelt ist.

Ein anderes Projekt der Schimmelpfennig-Stiftung ist bereits in Planung: der Bau eines Studierendenwohnheims mit 260 Apartments in Berlin Tegel, das 2024 fertig werden soll. „Keine 260 Wohn-Schließfächer, wo sich die Studierenden kaum begegnen, sondern ein Ort mit regelmäßigen Veranstaltungen, auch für Alumni."

2024 wird Marc Geißler seinen abschließenden Master machen und sich auf seine erste Lehrerstelle vorbereiten. Dass auch er in mit der Stiftung in Kontakt bleibt, ist keine Frage.

Erinnert sich Thomas Swiderski an einen besonderen Förder-Erfolg der Schimmelpfennig-Stiftung? „Na, mich selbst zum Beispiel", sagt der Diplom-Kaufmann. „Ich komme aus einem Nichtakademiker-Haushalt und habe ab dem 12. Lebensjahr in einer Großpflegefamilie mit acht Kindern gelebt. Der Wille, dort auszubrechen und zur Uni zu gehen, war da. Aber dies auch zu tun – das hätte ich ohne Stipendium damals nicht so einfach durchziehen können." Swiderski nennt noch ein anderes Beispiel: einen ehemaligen Berliner Stipendiaten, der heute erfolgreicher Informatiker sei und der Stiftung aus gleichem Beweggrund seit acht Jahren jeden Monat 100 Euro zurückzahle. „Mittlerweile hat er wahrscheinlich mehr zurückgezahlt, als er je von uns bekommen hat."

NADJA BOSSMANN

Das Universitätsstipendium Potsdam

wird im Rahmen des Deutschlandstipendium-Programms an engagierte Studierende der Universität Potsdam vergeben. Begabte, aber auch finanziell bedürftige Studierende werden unterstützt, soziales Engagement gewürdigt und gleichzeitig Studierende als potenzielle Fachkräfte sichtbar gemacht. Das Stipendium wird zu einer Hälfte von Stiftungen, Unternehmen oder Privatpersonen und zur anderen Hälfte vom Bund (BMBF) finanziert. Studierende erhalten somit 300 Euro im Monat für mindestens ein Jahr. Das Stipendium bietet, neben der finanziellen Unterstützung, die Möglichkeit zur Vernetzung mit Förderern und anderen Stipendiatinnen und Stipendiaten.

www.uni-potsdam.de/universitaetsstipendium

GESELLSCHAFT

uniClever gegen Corona

Die studentische Unternehmensberatung uniClever hilft Betrieben und Einrichtungen, die in der Pandemie in Schieflage geraten sind

TOBIAS FÖHL

Student der Universität Potsdam, Mitglied bei uniClever

Wie findet man Freunde? „Gute Frage“, sagt Tobias Föhl, Student der Politik und Wirtschaft an der Uni Potsdam. „Mir Offenheit, Interesse, Neugierde und einem guten Bauchgefühl. Man lässt sich auf ein Kennenlernen ein, an dessen Ende dann vielleicht eine Freundschaft entsteht.“

Eigentlich ist das mit dem Freunde finden auch gar nicht seine Frage, sondern die der Potsdamer Bürgerstiftung. Als gemeinnützige Mitmachstiftung ohne großes Kapital gegründet, will sie Plattform sein für Menschen, die eigene Projekte für mehr Nachhaltigkeit, Kultur, Toleranz und Verständigung starten wollen und Unterstützung brauchen, etwa bei der Beantragung von Fördergeldern. Die Stiftung selbst setzt vor allem auf ehrenamtliche Arbeit. Dennoch braucht sie Geld: für ein paar Bürostunden und -material, technische Ausstattung und Informationsverbreitung. Das sollen idealerweise die Freunde der Stiftung spenden. Je mehr, desto besser. Tobias Föhl will helfen, sie zu finden. Denn er ist Mitglied der studentischen Unternehmensberatung uniClever, die 1998 an der Uni Potsdam gegründet wurde.

Unter dem Motto „Bilden. Beraten. Bewegen.“ unterstützen die Studierenden gegen schmales Entgelt kleine und mittelständische Unternehmen. Da in der Pandemie etliche Betriebe in wirtschaftliche Schieflage gerieten, starteten sie die Initiative „uniClever vs. Corona“. Professionell arbeitende Teams greifen mit ihrem Know-how den ratsuchenden Unternehmen unter die Arme – und diesmal kostenlos. Die Idee stammt von Studentin Nicole Brunkhorst, die sich im Verein um das Marketing kümmert. Das Social-Media-Team von uniClever streute das Angebot übers Internet. Bei Instagram stieß darauf Marie-Luise Glahr.

Die Juristin hatte vor zehn Jahren die Potsdamer Bürgerstiftung gegründet und ist seither deren Vorsitzende. „Ich habe uniClever sofort eine Nachricht geschrieben“, erinnert sie sich lachend. „Das hat keine zwei Minuten gedauert!“ Denn auch die Stiftung, die zu Beginn des Jahres 2020 in den „geliehenen“ Räumen des ehemaligen Restaurants „Klosterkeller“ richtig loslegen wollte, musste im Lockdown die Füße stillhalten. „Wir waren endlich mitten in der Stadt angekommen, wollten Tür und Tor öffnen und mit den Menschen ins tägliche Gespräch kommen – und dann mussten alle zu Hause bleiben“, sagt Glahr.

Ihre Bitte um Unterstützung blieb nicht ungehört. uniClever hat ein erprobtes System. „Zunächst werden die Anfragen vom Customer-Relations-Team entgegengenommen und gesichtet“, erklärt Nicole Brunkhorst. „Dann besprechen wir das Problem und fragen, wer sich damit befassen möchte.“ Ist ein Team gefunden, meist vier Leute, nehmen die Studierenden Kontakt auf, klären den Auftrag, entscheiden sich für einen Lösungsweg und machen sich an die Arbeit. Den Abschluss bildet eine Präsentation, in der konkrete Lösungsansätze geschildert werden. Im Gegenzug erhalten die Studierenden ein Feedback von den Auftraggebern. Doch was besprochen wird zwischen Team und Unternehmen, unterliegt strenger Geheimhaltung – Berater-Ehrenwort.

Die immer neuen Herausforderungen, die Arbeit im Team und das Networking inspirieren Tobias Föhl, der sofort bereit war, die Bürgerstiftung zu unterstützen: „Ich finde es großartig, ein Projekt verantwortlich von vorne bis hinten zu begleiten.“ Vier Beratertage hatte er dafür veran-

Foto: © Stefanie Schuster

MARIE-LUISE GLAHR UND TOBIAS FÖHL

NICOLE BRUNKHORST

BEI UNICLEVER AKTIV: PIA SCHNEIDER, ARTJOM BEZDELS UND TIM DAVID QUINDT

TOBIAS FÖHL BEI ANTONIA VON SCHIERSTAEDT VON DER BÜRGERSTIFTUNG

schlagt, 32 Stunden gemeinsam mit drei Teammitgliedern gearbeitet, eine knapp 20-seitige Präsentation vorbereitet. „Am spannendsten war es, eine geeignete Strategie zu finden."

Marie-Luise Glahr ist beeindruckt: „Wirklich eine tolle Arbeit!" Einiges hat die Potsdamer Bürgerstiftung gleich umgesetzt – wie ein Pop-up-Fenster, das jedes Mal aufspringt, wenn jemand die Website der Bürgerstiftung öffnet. Allerdings wird dort im Moment nicht um Freunde geworben, sondern für die Online-Petition zum kommunalen Einweg-Plastik. Doch nicht nur die Bürgerstiftung hat von der der Pro-bono-Arbeit der Studierenden profitiert. Auch eine Musikschule, ein Berliner Verein namens „Migrant Mama", ein Potsdamer Autohaus, sogar eine Forschungseinrichtung aus Golm.

Die Teammitglieder von uniClever kommen aus nahezu allen Fachbereichen der Uni. „Nicht jede oder jeder will nachher im Marketing oder in der Unternehmensberatung arbeiten", betont Nicole Brunkhorst. „Einige möchten einfach nur Erfahrung in der praktischen Arbeit sammeln." Damit die Verantwortlichkeiten klar sind, gibt es die verschiedenen Zuständigkeitsbereiche, neben Marketing und Human Resources auch Social Media und IT. Im zweiwöchigen Jour-fixe wird der Stand der Dinge besprochen, denn die Beratung ist zeitintensiv und verantwortungsvoll. Neuen Input, etwa zu Rechtsfragen und Versicherungen, erhält uniClever vom Dachverband studentischer Unternehmensberatungen, dem „Junior Consultant Network".

Neue Leute sind bei uniClever jederzeit willkommen. „Hier zählen vor allem Soft Skills: Engagement und guter Wille. Man kann sich bei uns ab dem ersten Semester bewerben – dann hat man ausreichend Zeit, Neues zu gestalten und die Nachrückenden vorzubereiten", sagt Tobias Föhl. Damit alle voneinander lernen können, wird viel Wert auf Dokumentation gelegt. „Wissensmanagement", nennt es Föhl. Davon können sogar die profitieren, die nicht mitarbeiten. Das Social-Media-Team teilt regelmäßig Inhalte auf Instagram, im Blog und im selbst produzierten Podcast „Pausengespräch". Die hoch zufriedene Bürgerstiftung hat bereits um eine Fortsetzung der Zusammenarbeit gebeten. Das mit der Freundschaft hat also schon geklappt.

STEFANIE SCHUSTER

MARIE-LUISE GLAHR

Vorsitzende der Potsdamer Bürgerstiftung

Fotos: © Stefanie Schuster (4)

WIRTSCHAFT

Von der Idee zum Produkt

Mit „Potsdam Transfer“ hat sich die Universität eine leistungsstarke Einrichtung für den Wissens- und Technologietransfer geschaffen

SASCHA THORMANN

Geschäftsführer von Potsdam Transfer

Eine web-basierte Plattform zur besseren Planung von Geschäftsprozessen – das war die Idee, mit der Absolventen des Hasso-Plattner-Instituts vor über zwölf Jahren den Start-up-Service der Universität Potsdam überzeugten. Es folgte ein EXIST-Stipendium, die umfassende Gründerberatung der Uni und ein Seniorcoaching, um dem jungen Unternehmen Signavio den Weg in die Wirtschaft zu ebnen. Ein Jahrzehnt später ist Signavio mit über 300 Beschäftigten in den USA, Australien, der Schweiz, Frankreich und Großbritannien so erfolgreich, dass es 2021 für eine Milliarde Euro vom Softwarekonzern SAP übernommen wurde. Für Unipräsident Oliver Günther zeigt dieses Beispiel, wie bedeutsam es ist, gute Ideen zu fördern und Innovationen aus der Wissenschaft zügig in die Praxis zu überführen.

Im 30. Jahr ihres Bestehens gehört die Universität Potsdam zu den transferstärksten Hochschulen Deutschlands. Erneut hat sie im „Gründungsradar“, dem deutschlandweiten Gründerranking des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, den dritten Platz belegt. Und dies als nicht-technische Hochschule. Diese gute Position sieht Oliver Günther in den schwierigen Aufbaujahren in den neuen Bundesländern begründet: „Die Hochschulen waren gefragt, zur Lösung der wendebedingten Strukturprobleme beizutragen. Wissenstransfer aus der Universität in die Wirtschaft hinein – sei es über Projekte, sei es über Menschen – tat offensichtlich Not.“ Die Universität habe aus dieser Not eine Tugend gemacht und bereits in den 1990er Jahren eine Vielzahl von Werkzeugen eingesetzt, um den Transfer in die Unternehmen hinein zu optimieren, so Günther.

Einer der Wegbereiter ist der emeritierte BWL-Professor und ehemalige Vizepräsident Dieter Wagner, der sich an die Einrichtung der Transferstelle 1994 und den Aufbau der Gründerstrukturen gut erinnern kann – beginnend beim wirtschaftsbezogenen Technologietransfer über die Technologiescouts, die in den Instituten und Laboren nach interessanten Ideen Ausschau halten, bis zum Coaching von Start-ups. 1998 wurde die universitätseigene UP Transfer GmbH gegründet, ein kommerzielles Standbein für Vermarktung, Weiterbildung und Kooperationen mit der Wirtschaft. Seit 2011 schließlich ist „Potsdam Transfer“ die zentrale Einrichtung für den Wissens- und Technologietransfer an der Uni. „280 Start-ups, also ca. 30 Gründungen pro Jahr, wurden hier seither begleitet“, berichtet dessen Geschäftsführer Sascha Thormann. Einige der Unternehmen fanden Platz im Golmer Technologiezentrum, der GO:INcubator GmbH, die 2008 durch den Vorstand der Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. gegründet wurde. 2021 öffnete gleich nebenan ein zweites GO:IN mit neuen Entfaltungsräumen für wissenschaftsnahe Start-ups.

Neben Forschung und Lehre ist der Transfer inzwischen zur dritten Säule der Universität geworden. Die brandenburgische Landesregierung hat 2017 – als erstes Bundesland – eine Transferstrategie vorgelegt, die übrigens von der Transferstrategie der Uni inspiriert war. Als ein weiterer Meilenstein gilt die Einrichtung einer Professur für den Wissens- und Technologietransfer. „Damit werden unsere Themen nun viel stärker in Lehre und Forschung verankert“, sagt Sascha Thormann. Sein 40-köpfiges Team und er verstehen sich als Dienstleister für die gesam-

Foto: © Tilo Bergemann

te Uni, für die Forschenden ebenso wie für die Studierenden. „Viele von uns sind Alumni und tragen deshalb die DNA der Hochschule in sich. So können wir mit allen auf Augenhöhe kommunizieren“, sagt Johannes Zier, der Leiter des Startup Service bei Potsdam Transfer. „Von Vorteil ist auch, dass wir alles unter einem Dach anbieten“, ergänzt Sascha Gohlke vom Patent- und Lizenzservice und beschreibt dies am Beispiel des Start-ups „diamond inventics“, das einen Schnelltest zum Nachweis von Mikroorganismen in Wasserproben entwickelt hat. „Zunächst mussten zwei Patente angemeldet werden. Kein leichtes Unterfangen, weil wir bei einer Gemeinschaftserfindung sehr viele verschiedene Interessen und rechtliche Bestimmungen beachten mussten“, berichtet der promovierte Physikochemiker, der die Bedürfnisse der Forschenden versteht und sie gleichermaßen als Experte für gewerblichen Rechtsschutz fachkundig beraten kann.

Auf der Suche nach betriebswirtschaftlicher Expertise nutzten sie ein weiteres Angebot von Potsdam Transfer, das Gründer-Speed-Matching, und konnten so ihr Team vervollständigen. „Für die Gründungsphase erhielt das Start-Up dann ein EXIST-Stipendium und unser komplettes Beratungsprogramm“, erzählt Johannes Zier. Auch danach sei der Kontakt nicht abgerissen. „Unser Messeservice unterstützte die Firma bundesweit und im Ausland, etwa auf der Tel Aviv University Innovation Conference.“ Mit dem vom Bund geförderten Projekt „EXIST Potentiale“ agiert Potsdam Transfer jetzt verstärkt international: in Slowenien, Polen, Finnland, Israel und bald in den europäischen Partnerländern des Hochschulkonsortiums EDUC.

Generell steht den an der Universität geförderten Start-ups nach der Gründung ein dichtes Mentoren- und Investorennetzwerk zur Verfügung, ob im Babelsberger Media Tech Hub Accelerator, im universitären Career Service oder im Partnerkreis Industrie und Wirtschaft mit seinen inzwischen über 50 Mitgliedern. Neben der Vermittlung von Fachkräften geht es hier immer auch um anwendungsorientierte Forschungsprojekte.

Ein Weg dorthin führt mitunter über sogenannte Joint Labs, wie das für „Optische Prozess- und Analysetechnologien“ (OPAT). Die Uni Potsdam und das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung arbeiten hier gemeinsam daran, neuartige Messverfahren vom Labor in die Industriepraxis zu überführen. Solche Joint Labs werden im „Technologiecampus“ des vom Bundesforschungsministerium geförderten Projektes „Innovative Hochschule Potsdam“ (Inno-UP) etabliert. Dieses Projekt, zu dem auch die Entwicklung einer Universitätsschule durch den „Bildungscampus“ und ein auf Bürgerbeteiligung fußender „Gesellschaftscampus“ gehören, bietet Potsdam Transfer eine Chance, auch in der Zukunft seine Vorreiterrolle zu behaupten.

ANTJE HORN-CONRAD

Illustration: © Scivisto/Franziska Schwarz; Foto: © Tilo Bergemann

WIRTSCHAFT

Hoppla, jetzt kommt koppla!

Ein Potsdamer Start-up revolutioniert mit digitalem Werkzeug den Bau. Dafür gab es 2021 den Innovationspreis Berlin Brandenburg

Im Büro herrscht kreatives Chaos. An den Wänden hängen motivierende Sprüche. Ein Spielzeugblaster und Gummigeschosse liegen im Raum verteilt. Mittendrin sitzen konzentriert bei der Arbeit: Marco Trippler, Jerome Lange und Lasse Steffen. Die drei gründeten „koppla“, ein Start-up, das eine Software für Handwerksbetriebe entwickelt hat, um die Prozesse auf der Baustelle und in der Kommunikation mit dem Büro zu vereinfachen. „Es gibt natürlich schon Software für das Handwerk. Aber die ist schwierig zu bedienen und wird deshalb kaum genutzt. Die Koordination läuft quasi noch über Brieftauben – also Zettelwirtschaft und Telefonanrufe“, erzählt Marco Trippler, der an der Universität Potsdam Betriebswirtschaft studiert und danach in einigen Handwerksbetrieben praktische Erfahrungen gesammelt hat. Was die Software von „koppla“ besser macht als andere, erklärt Jerome Lange, Absolvent der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin: „Auf dem Bau sind viele Schritte notwendig. Es wird Zement gegossen, Elektriker müssen rein, Fenster werden eingebaut. Ein Arbeitsschritt folgt dem nächsten.“ Manchmal aber komme Material später an als gedacht oder es gebe bauliche Probleme, die den Ablauf verzögerten. Dann müssten die Unternehmen informiert werden, die als

Foto: © Beto Ruiz Alonso

nächstes dran sind. „Das wird mit unserer Software einfacher“, verspricht Lange. Mit ihr könne der Handwerker vor Ort den Baufortschritt dokumentieren. „Er kann mit einem Klick bestätigen, dass seine Arbeit getan ist, kann Fotos hochladen, die das belegen. Es gibt Checklisten und man kann, was für die Rechnungslegung wichtig ist, auch Arbeitszeiten erfassen.“

Mitgründer Lasse Steffen ergänzt, dass selbst der Bauherr auf die Daten oder Teile davon zugreifen und sehen kann, ob etwas fertig ist. „Das spart Telefonanrufe vom Auftraggeber und damit Zeit.“ Besonders natürlich für den Bauleiter. „Von seiner Arbeitszeit gehen bislang drei bis fünf Stunden für Telefonanrufe drauf – zwei bis vier Stunden für wiederkehrende Kommunikation. Mit unserer Software wird er entlastet, weil die Handwerker selbst Daten über ihr Smartphone hochladen können“, sagt Lange. „Man kann besser koordinieren und planen. Und das mit Software, die so einfach ist, dass sie wirklich jeder bedienen kann.“

Doch sie „so einfach“ zu machen, war die eigentliche Herausforderung für die drei. „Wir hatten eine Idee und haben uns gefragt: Wie geht es noch simpler?“, berichtet Lasse Steffen, der an der gemeinsamen Digital Engineering Fakultät von Universität Potsdam und Hasso-Plattner-Institut (HPI) studiert hat und das technische Know-how ins Unternehmen bringt.

Von kniffligen Problemen ließ sich das Trio nicht bremsen. „Wir wären kein Start-up, wenn wir nicht öfter mal mit Widrigkeiten zu kämpfen hätten. Aber es war nie so, dass wir ans Aufgeben dachten“, erzählt Jerome Lange. Unterstützung kam vor allem von Potsdam Transfer, dem Gründungsservice der Universität Potsdam. „Wir sind mit unserer Idee in einer ganz frühen Phase hingegangen und wurden mit allem Wissen versorgt, das wir brauchten. Wir konnten Workshops besuchen und erhielten etliche Beratungen.“ Auch die ersten Büros im Babelsberger Media Tech Hub Accelerator wurden ihnen von Potsdam Transfer gestellt. Eine weitere Mentorin fanden sie an der Digital Engineering Fakultät in der Expertin für Innovationsmanagement und Entrepreneurship, Professorin Katharina Hölzle. Das HPI fand die Idee der drei Freunde sogar so gut, dass es investiert hat.

Inzwischen steht „koppla“ auf eigenen Beinen. Es hat 2021 nicht nur den Innovationspreis Berlin Brandenburg, sondern auch eine Seed-Finanzierung über 1,6 Millionen Euro von den Venture Capital-Investoren Earlybird und coparion erhalten. Das Team wird sich vergrößern, den Vertrieb ausbauen und verstärkt in die Entwicklung der Construction-Intelligence-Plattform investieren, die eine automatisierte Terminplanung und -steuerung ermöglicht. Den jungen Unternehmern ist es wichtig, dass ihre Software für die Betriebe wirklich praktikabel ist und die Kommunikationswege so bündelt, dass eine reale Arbeitserleichterung bemerkbar wird. „Der Bau eines Hauses ist wie das Fliegen eines Flugzeugs mit 20 Piloten, ohne Monitore im Cockpit und ohne Notfallpläne. Zudem fließen alle Daten in eine verschlossene Blackbox“, beschreibt Jerome Lange das Problem. „koppla“ entwickelt das Cockpit, durch das alle Produktionsvariablen visualisiert werden und Prozesse auf Autopilot gestellt werden können, erklärt Lange und nennt ein Beispiel: „Auf einer unserer ersten Baustellen war eine Taktzeit von fünf Tagen pro Geschoss für den Maler reserviert. Unser System hat hier jedoch eine Fertigstellung nach jeweils drei Tagen registriert. Der Prozess konnte beschleunigt werden und das Projekt wurde insgesamt zwei Wochen früher fertig als geplant.“

Tauchen Probleme auf, werden alle Beteiligten in Echtzeit informiert und der Terminplan kann in Minutenschnelle angepasst werden. Auf diese Weise können bei Bauprojekten bis zu zehn Prozent Kosten und bis zu einem Viertel der Zeit gespart werden. Das hat sich herumgesprochen: Die Software ist derzeit an über 20 Projekten mit einem Bauvolumen von mehr als 500 Millionen Euro im Einsatz und wird mittlerweile von einigen der größten Bauunternehmen Deutschlands genutzt.

MAGDA PCHALEK

MARCO TRIPPLER

Alumnus der Universität Potsdam, Gründer von „koppla“

JEROME LANGE

Gründer von „koppla“

LASSE STEFFEN

Alumnus der Universität Potsdam, Gründer von „koppla“

Fotos: © AdobeStock/sculpies (o.); Thomas Roese (r. 3)

WIRTSCHAFT

Der universale Problemlöser

„KI made in Potsdam“ auf dem Siegeszug rund um die Welt

PROF. DR. TORSTEN SCHAUB

Professor für Wissensverarbeitung und Informationssysteme an der Universität Potsdam und Gründer von „Potassco Solutions“

Einen Fahrplan für die Züge eines ganzen Landes schreiben? Virtuell eine Fabrikanlage konfigurieren? Herausforderungen wie diese kommen Clasp gerade recht. Dem Computerprogramm, das ein Team um den Potsdamer Informatiker Torsten Schaub entwickelt hat, können Probleme kaum schwer genug sein. Vom bestmöglichen Stundenplan für eine ganze Uni über die optimale Struktur eines riesigen Warenlagers bis zur autonomen Komposition musikalischer Werke – es gibt wenig, was Clasp nicht kann. Es muss nur knifflig genug sein.

Clasp ist ein Conflict-Driven Answer Set Solver. „Ein universaler Problemlöser“, sagt Torsten Schaub. „Er löst verschiedenste kombinatorische Optimierungsprobleme, solche, die besonders wissensintensiv sind und viele Variablen enthalten.“ Und genau das macht das Programm zur Künstlichen Intelligenz. Denn während eine Software lange nur genau das tat, wozu sie programmiert worden war, entfalten KI-Systeme wie Clasp ihr Potenzial erst, wenn sie mit einem Problem „gefüttert“ werden. „Ein normales Computerprogramm ist nicht intelligent. Es trifft keine Entscheidungen, der Lösungsweg ist durch seinen Programmcode vorgegeben“, erklärt der Informatiker. Bei Clasp sei dies anders. „Wir geben nur das Problem vor, den Lösungsweg findet es allein.“ Möglich sei dies, weil das System aus mathematischen Algorithmen besteht, die aus Fehlern lernen. Clasp könne diese nicht nur bewältigen, es brauche sie sogar. „Das System versucht, bei einer Aufgabe frühzeitig in

Fotos: © Tobias Hopfgarten (1); AdobeStock/gekombiniert (1)

Konflikte zu gehen – und aus ihnen Schlussfolgerungen zu ziehen“, erklärt der Wissenschaftler. Tritt ein Konflikt auf, springt es sofort zurück an dessen Ursprung, reichert das Problem mit der neuen Information an und rechnet weiter.

Clasp und einige andere „verwandte“ Solver-Systeme waren von Beginn an Open Source und frei verfügbar. Im Laufe der Jahre seien sie millionenfach heruntergeladen worden. „Mittlerweile ist unsere Software so weit verbreitet, dass ich gar nicht mehr weiß, wer sie alles nutzt“, sagt Schaub. Bekannt ist sie auf jeden Fall für ihren Einsatz bei der Konfiguration des offenen Betriebssystems Linux. Und auch die Wirtschaft hatte das Potenzial des Systems erkannt. „Irgendwann stellten wir fest: Große Firmen wie Siemens oder Schlumberger, das weltweit größte Unternehmen für Erdölexplorations- und Ölfeldservice, nutzen unser System“, sagt Schaub. „Also dachten wir, es ist Zeit, selbst dafür zu sorgen, unsere Forschung in die Anwendung zu bringen.“

2018 entstand mit „Potassco Solutions“ ein eigenes Unternehmen, das genau daran arbeitet. Das Kernteam ist aus Schaubs Forschungsgruppe hervorgegangen. Dr. Sven Thiele etwa hat in Potsdam studiert und promoviert und ist nach einem Postdoc-Aufenthalt im Ausland inzwischen Mitarbeiter von Potassco Solutions. Schon als Student an der Uni Potsdam hat er sich mit der Solverentwicklung beschäftigt und die Werkzeuge in seiner späteren Forschung für vielfältige Probleme eingesetzt. „Dabei fallen einem natürlich viele Sachen ein, die man noch verbessern möchte. Allerdings blieb mir dazu nur wenig Zeit“, sagt Sven Thiele. „Potassco Solutions bietet uns die Möglichkeit, unsere Forschungsergebnisse über die Grundlagenforschung hinaus zu den professionellen Werkzeugen weiterzuentwickeln, die ich mir immer gewünscht habe. Davon profitiert dann auch wieder unsere Forschergemeinschaft.“ Vor allem aber komme es der wissenschaftlichen Gruppe zugute, wenn sie Clasp in der Praxis weiterentwickeln. „Bei uns treibt die Anwendung die Forschung“, sagt Schaub. „Und obwohl diese sogenannte ‚anwendungsorientierte‘ Forschung in akademischen Kreisen mitunter einen etwas schlechten Ruf hat, kann ich sagen: Sobald die Anwendung relevant ist, stellt man andere, meist schwierigere Fragen und macht interessantere Forschung.“

Foto: © Seemran Mehra

Als Forscher hatte Schaub die Gründung einer eigenen Firma lange gescheut. Ein Glücksfall sieht er deshalb in der Unterstützung durch die UP Transfer GmbH. Die Tochterfirma der Uni Potsdam kümmert sich um Wissens- und Technologietransfer und für „Potassco Solutions“ um alle buchhalterischen und anderen organisatorischen Fragen, sodass sich das Team auf die Produktentwicklung konzentrieren kann.

Seine wirtschaftliche Feuerprobe hat Clasp längst bestanden. In einem der ersten Firmenprojekte ging es darum, für die Schweizer Bundesbahn einen Schichtplan zu erstellen – für Beschäftigte in Früh-, Mittel- und Spätschicht. Dabei hatte Clasp im Unternehmen zahlreiche Parameter zu berücksichtigen: Vollzeit, Teilzeit, Urlaub, Auslastung zu verschiedenen Tageszeiten und vieles mehr. Woran bislang ein Mitarbeiter eine Woche gearbeitet hatte, rechnete das System eine halbe Stunde. „Der fertige Plan war vollkommen korrekt, bis zur Beachtung der Arbeitsrichtlinien“, sagt Sven Thiele. Das Ergebnis war so überzeugend, dass Clasp im Unternehmen inzwischen auch in der Zugdisposition, der Raumplanung von Großraumbüros und der Einsatzplanung von Baumaschinen verwendet wird. „Logistische Entscheidungen wie diese ähneln sich“, erklärt Torsten Schaub. „Nur werden sie in vielen Firmen bislang von Menschen getroffen – hochqualifiziert und erfahren.“ Clasp könne diese komplexen Probleme jedoch weit schneller lösen und die Beschäftigten könnten andere, nicht automatisierbare Aufgaben übernehmen. „Der Kern unserer Technologie besteht darin, dieses Wissen einzufangen und es – automatisiert – besser zu machen.“ Aktuell bemüht sich Schaub darum, mehr Kooperationen in Brandenburg anzuschieben. „Mir ist es wichtig, dass unser Forschungstransfer auch der Region zugutekommt. Ich hoffe, wir rennen da offene Türen ein.“

MATTHIAS ZIMMERMANN

DR. SVEN THIELE

Alumnus der Universität Potsdam und Entwickler bei „Potassco Solutions“

Zur Firma:

https://potassco.com

WIRTSCHAFT

Klimaschutz von oben

Ein Potsdamer Joint Lab erforscht die Möglichkeiten, mit Drohnen das Stadtklima zu messen

DR. NASTASJA SCHOLZ

Geowissenschaftlerin und Koordinatorin des Joint Labs im Projekt Innovative Hochschule Potsdam

Jeden Morgen auf dem Weg zur Arbeit in Potsdam-Golm ist es deutlich zu merken: Hier ist es kälter als in Berlin, aber auch kälter als in der Potsdamer Innenstadt. Woran liegt das? Am Stadtklima. Dieser Begriff bezeichnet menschengemachte Veränderungen des Klimas und der Luftqualität in Städten. Je mehr Fläche versiegelt, das heißt bebaut, betoniert, asphaltiert, gepflastert oder anderweitig befestigt ist, und je weniger Grünflächen vorhanden sind, desto deutlicher werden die Effekte spürbar. Bis zu zehn Grad Celsius Temperaturunterschied sind zwischen Stadt und Land möglich. Der Klimawandel begünstigt den Stadtklimaeffekt – Hitzesommer und Starkregenereignisse nehmen in ihrer Häufigkeit und Intensität zu.

Umso wichtiger ist es, das Stadtklima zu verbessern. Doch dazu brauchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verlässliche Daten über das Ausmaß von Versiegelung und Grünvolumen. Bisherige Forschungen nehmen Satelliten- und Luftbildaufnahmen zur Grundlage, um sogenannte Hitzeinseln in Städten zu detektieren. Satellitenbilder sind allerdings nur an unbewölkten Tagen nutzbar und Luftbilder werden wegen des Aufwandes nur alle paar Jahre aufgenommen. Auch liefern sie nur eine einzige Sichtweise auf eine Stadt.

Mithilfe von Drohnen lässt sich das Problem der Bewölkung umgehen. Sie erlauben zudem, ein Objekt aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten. Forschende der Universität Potsdam haben sich im Joint Lab „Drohnen & Sensorik“ mit der Firma Luftbild Umwelt Planung GmbH verbunden, um Satelliten-, Luftbild- und Drohnenaufnahmen zusammenzufügen. Das

Fotos: © privat (o.); Jonas Zeidler (u. 2)

Joint Lab ist Teil des Transferprojekts „Innovative Hochschule Potsdam“. Es will die Forschung mit der Anwendung von Drohnen zur Beantwortung ziviler Fragen vernetzen.

„Drohnen sind flexibel im Einsatz und lassen sich mit verschiedenen Sensoren ausstatten. Sie fliegen tiefer und können deshalb auch bei Bewölkung eingesetzt werden“, erklärt Dr. Nastasja Scholz, die das Joint Lab koordiniert. Anders als bei satellitengemessenen Daten können dank unterschiedlicher Sichtweisen auf ein Objekt wichtige Messgrößen erfasst werden. Bei den Grünflächen kann zum Beispiel neben dem reinen Grünvolumen auch die Gesundheit der Pflanzen oder der Grad des Trockenstresses abgeleitet werden. Dies ist mithilfe von Infrarot-Kameras oder Temperatur- und LiDAR-Messungen möglich. So entsteht ein ganzheitliches Bild vom Zustand der Vegetation, denn: Ein gesunder Baum bringt mehr für ein gutes Stadtklima als ein kranker.

Mit ihren vielfältigen Einsatz- und Ausstattungsmöglichkeiten könnten Drohnen ein wichtiger Bestandteil klimarelevanter Untersuchungen werden. Das aktuelle Vorhaben im Joint Lab „Drohnen & Sensorik“ erforscht die verschiedenen Möglichkeiten, um eine Entscheidungsbasis für kommunale und sogar bundesweite Analysen zu liefern: Welche Technik eignet sich am besten für welche Fragestellung? Wie kann man Unterschiede zwischen Städten quantifizieren und in Modellen beschreiben? Wo lohnt sich die Kombination aus Satelliten- und Drohnendaten? Kann man die Effekte unterschiedlicher Maßnahmen zur Klimaanpassung in Städten mithilfe von Drohnen überprüfen?

Fotos: © Jonas Zeidler (2)

„Bevor wir echte Städte messen, müssen wir zunächst die Sensorik testen und Messungen kalibrieren“, erklärt Nastasja Scholz. „Hierfür bauen wir ein Drohnentestfeld auf.“ Dort können die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Methodik auf die je unterschiedliche Vegetation anwenden und die geeignete Sensorik auswählen. Auch neue Verfahren können ausprobiert werden, die heute noch nicht standardisiert sind. „Eine Idee ist zum Beispiel, dass wir Fluoreszenz als Indikator für den Zustand der Vegetation nutzen. Solche Verfahren müssen natürlich ausgiebig erprobt werden, bevor sie in der Forschung anwendbar sind. Das können wir unter ‚Laborbedingungen‘ auf unserem Testfeld tun und dann quasi nebenan in Potsdam überprüfen“, erläutert Nastasja Scholz.

Die Hoffnung ist, mit dem Vorhaben exemplarisch für kommunale und bundesweite Klimaprojekte voranzugehen. Die Einsatzmöglichkeiten von Drohnen sind bei einem rasant wachsenden Markt noch lange nicht ausgeschöpft. Gerade in den Geo-, Umwelt- und Klimawissenschaften sehen die Forschenden großes Potenzial. In ihrem Joint Lab wollen sie deshalb noch viele weitere Projekte entwickeln und anstoßen.

JULIA CONSTEN

Joint Labs

Joint Labs sind Teil des Projekts Technologiecampus der „Innovativen Hochschule Potsdam“. Sie bilden neue Kooperationsformen, die den Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft stimulieren sollen. Die gemeinsam nutzbaren Experimentier- und Denkräume helfen dabei, wissenschaftlich-technologische Fragestellungen zu beantworten. Dabei profitieren alle Partner vom gegenseitigen Austausch ihrer Infrastruktur und Expertisen. Im Zentrum stehen Innovationsthemen, die am Potsdam Science Park, aber auch in der Region verankert sind. Durch einen erleichterten Zugriff auf eine exzellente Infrastruktur sollen Ideen in praktikable Lösungsansätze überführt werden.

www.uni-potsdam.de/en/innovative-hochschule/technologiecampus/joint-labs

WIRTSCHAFT

Wie digital ist Brandenburgs Wirtschaft?

Eine Partnerkreis-Studie der Universität ermittelt den Ist-Zustand und zeigt Schwachstellen auf

Dringenden Handlungsbedarf sieht eine Untersuchung der Universität Potsdam, die den Stand der Digitalisierung in Brandenburgs Wirtschaft ermittelt und eine Reihe von Schwachstellen aufgezeigt hat. „Um die Digitalisierung voranzutreiben, sind eine weitere Netzabdeckung und der Breitbandausbau nach wie vor wegweisend“, sagt Marketing-Professorin Uta Herbst, die die Befragung leitete. Langfristig müssen jedoch mehr IT-Fachleute ausgebildet und Anreize geschaffen werden, damit sie auch in Brandenburg bleiben, so die Professorin. Zudem brauche es unbürokratische Förderprogramme, die den in der Pandemie belasteten Unternehmen helfen, in die digitale Transformation zu investieren.

Foto: © AdobeStock/Sikov

„Wir sind in Deutschland noch immer Spitzenreiter beim Papierverbrauch, dafür Schlusslicht bei den Glasfaseranschlüssen“, kritisiert Andreas Schulz, Vorstandsvorsitzender der Mittelbrandenburgischen Sparkasse, die die Studie über den universitären Partnerkreis „Industrie & Wirtschaft“ beauftragt hat. „Die Digitalisierung findet statt – mit oder ohne uns. Hier muss dringend mehr Tempo reinkommen, wollen wir den Anschluss nicht verpassen“, so Schulz.

Bürokratie abbauen, Prozesse von Förderprogrammen verschlanken und Fachkräfte anlocken – das könnte die Digitalisierung in Brandenburg beschleunigen, sagt ein Großteil der Unternehmerinnen und Unternehmer, die an der Befragung teilnahmen. Zudem müsse am Ausbau der Breitbandanschlüsse und der Netzabdeckung dringend weitergearbeitet werden. Mehr als die Hälfte bezeichnen ihre Digitalisierungsvorhaben als erfolgreich. Allerdings sehen sich 85 Prozent der Unternehmen noch nicht voll und ganz digitalisiert. Als externe „Beschleuniger“ des Prozesses erleben sie vor allem die Anforderungen des Marktes, die veränderten Kundenwünsche und den Wettbewerb. Als „Bremser“ nennen sie behäbige Verwaltungen, den Fachkräftemangel, aber auch Aufwand und Zeit für die Umstellung sowie Probleme des Datenschutzes und der Cybersicherheit.

Das Forschungsteam der Uni hat aber nicht nur nach den äußeren, sondern auch nach den internen Bedingungen gefragt, deren Veränderung die Unternehmen selbst in der Hand haben: von der Prozessoptimierung über die Qualifizierung der Beschäftigten bis zur Verbesserung der eigenen Infrastruktur. „Die Führungskräfte müssen die digitale Transformation aktiv vorleben und die Beschäftigten dazu motivieren, konstruktiv mitzuwirken“, fordert Uta Herbst. Die Professorin empfiehlt, den Wandel frühzeitig anzukündigen und zu begründen, die bisher geleistete Arbeit zu würdigen und den Angestellten für die neuen Herausforderungen Trainingsprogramme anzubieten. Zudem sollten sich Unternehmen auf dem Arbeitsmarkt mit attraktiven und zeitgemäßen Stellenangeboten präsentieren, um qualifiziertes Personal zu bekommen und zu halten. Anreize böten hier Arbeitsmöglichkeiten im Homeoffice und weitreichende Entwicklungschancen.

In der Studie untersucht wurde nicht zuletzt, inwieweit die Corona-Pandemie als Beschleuniger oder aber als Blockierer für die Entwicklung gewirkt hat. „Viele Unternehmen müssen sich darauf einstellen, dass sich in der Pandemie die Erwartungshaltung der Kunden verändert hat. Das bedeutet, die internen Prozesse zu überprüfen, sich neues Wissen anzueignen, Inspiration bei guten Lösungen anderer zu suchen, aber auch Beratungs- und Förderangebote zu nutzen“, so Uta Herbst. Die Befragung ergab, dass 71 Prozent der Unternehmen bislang keine finanziellen Förderprogramme in Anspruch genommen haben, weil sie ihnen zu umständlich, nicht passend oder schlichtweg nicht bekannt waren.

Die Mittelbrandenburgische Sparkasse erlebte die Pandemie eher als Beschleuniger. Viele Digitalisierungsprojekte seien vorgezogen und schneller als geplant für die Kunden und Beschäftigten umgesetzt worden, berichtet Andreas Schulz. Die Möglichkeiten für mobiles Arbeiten wurden erheblich ausgeweitet, ebenso wie die Kapazitäten im Kundenservice. „Dabei ist es elementar wichtig, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter digital fit zu halten und an der erforderlichen Transformation zu beteiligen“, weiß Schulz. „Alle bei uns haben Anfang 2021 ihren digitalen Führerschein, das ‚Digiplom‘, abgelegt – auch ich.“

ANTJE HORN-CONRAD

Der Partnerkreis „Industrie & Wirtschaft“

vermittelt zwischen Absolventinnen und Absolventen der Universität Potsdam und Unternehmen der Region, indem er deren Personalbedarfe kommuniziert und Recruiting Events organisiert. Ziel ist es, die Alumni beim Übergang vom Studium in die Berufswelt zu unterstützen und gleichzeitig dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und die Abwanderung aus der Region zu verhindern. Die Partner erhalten Vernetzungs- und Employer Branding-Angebote und können die Kapazitäten und die Infrastruktur des Wissens- und Technologietransfers sowie vielfältige Vermarktungsmöglichkeiten nutzen. 56 Unternehmen sind aktuell im Partnerkreis vertreten. Die Industrie- und Handelskammer Potsdam und die Mittelbrandenburgische Sparkasse unterstützen den Partnerkreis als Leitpartner in besonderer Weise. Die Universität Potsdam ist bestrebt, den Kreis der Unternehmenspartner weiter zu vergrößern.

Kontakt: Vicky Pulvermacher

partnerkreis@uni-potsdam.de

PROF. DR. UTA HERBST

Professorin für Marketing an der Universität Potsdam

ANDREAS SCHULZ

Vorsitzender des Vorstands der Mittelbrandenburgischen Sparkasse

„Brandenburg hat sich zu einem modernen und leistungsfähigen Industrie- und Dienstleistungsstandort entwickelt. Dass die Digitalisierung in den Unternehmen und Verwaltungen mit Tempo vorangetrieben wird, liegt uns als hier verwurzeltes Unternehmen besonders am Herzen.“

Fotos: © Lehrstuhl Marketing (o.); MBS (u.)

WIRTSCHAFT

Betriebsbesuch

Die Präsenzstelle O-H-V | Velten baut Brücken zwischen Schulen, Hochschulen und der regionalen Wirtschaft

JOSEPHINE STOLTE

Mitarbeiterin der Universität Potsdam in der Präsenzstelle O-H-V | Velten

MAREEN CURRAN

Mitarbeiterin der Technischen Hochschule Brandenburg in der Präsenzstelle O-H-V | Velten

Warum kippt ein Feuerwehrauto nicht um, wenn seine Leiter zur Seite ausfährt? Dr. Holger Kabelitz kann das erklären: „Weil Sensoren, die wie Pflaster an den belasteten Teilen des Fahrzeugs kleben, bei Gefahr von Überdehnung Alarm schlagen.“ Kabelitz stellt solche Sensoren in seinem Unternehmen „ME-Meßsysteme“ im Industriepark Hennigsdorf Nord her. Das Kürzel „ME“ steht für Magneto Elastischer Dehnungsmessstreifen. Begeistert erzählt der Ingenieur im Konferenzraum seines Unternehmens von den Einsatzmöglichkeiten der Streifen, die von der Röntgen-Kanone bis zur Strohballen-Presse reichen. Sein Publikum sind 17 Schüler aus dem Leistungskurs Elektrotechnik des Oberstufenzentrums Hennigsdorf.

Sie folgten der Einladung der Präsenzstelle O-H-V | Velten, einer Einrichtung der Universität Potsdam und der Technischen Hochschule Brandenburg, die Brücken baut zwischen Schulen, Universitäten und Wirtschaftsunternehmen. „Termine wie heute sind genau unser Ziel“, sagt Mareen Curran von der Präsenzstelle. „Wir verbinden Schulen mit Unternehmen, um den Jugendlichen Berufsmöglichkeiten aufzuzeigen. Gleichzeitig verknüpfen wir das ‚Netzwerk Studienorientierung Brandenburg‘ mit unserem regionalen Wirkungsbereich hier in Oranienburg, Hennigsdorf und Velten.“

Mathias Lichtenheldt arbeitet in diesem Netzwerk und gibt vor Ort einen Schnellkurs in Sachen Hochschule. Er wirft Torten-Diagramme an die Wand und erläutert die aktuellen Studienbedingungen. Etwa, dass statt der früher möglichen 900 Bachelor-Studiengänge heute rund 10.000 Fächer zur Wahl stehen. Er informiert über Bafög und Stipendien und erklärt, warum Zulassungsbeschränkungen in Städten wie Berlin und Potsdam höher sind als anderswo und dass es zum Beispiel an der Technischen Hochschule Brandenburg gar keinen NC gibt. „Sich umschauen und bewerben, Hochschulen, Ausbildungsbörsen und die Präsenzstelle besuchen – Handeln hilft bei der Suche nach dem richtigen Studienplatz“, sagt er und wünscht den Schülern „Handlungsmut“. Ihr Beifall lässt vermuten, dass sie die Aufforderung annehmen.

Die Wahl des richtigen Studiums ist nicht ohne. Auch Holger Kabelitz wusste nach dem Abitur erst einmal nicht, was er werden wollte, und studierte kurzfristig Musik. Heute beschäftigt er 80 Leute, die 30.000 Sensoren pro Jahr herstellen. Das Berufsangebot bei „ME“ klingt nach einer Spielwiese für den physikaffinen Leistungskurs. Es reicht vom Bauteilchen-Entwickler bis zum Prototyp-Konstrukteur. „Wer will was mit Technik machen?“, fragt der Firmenchef. Die Mehrzahl der Schüler hebt die Hand.

Der Besuch bei „ME-Meßsysteme“ sei pandemiebedingt ihr erster Termin zur Berufsorientierung, sagt Fachlehrerin Uta Pototzki. Sonst gebe es in der 12. Klasse Besuche von Science Labs und Berufsmessen. Dieser Jahrgang tendiere aber eher in Richtung Ausbildung statt Studium.

Auch dafür hat Holger Kabelitz ein Angebot: „ME“ bildet Elektroniker, Mechatroniker und kaufmännische Angestellte aus. „Daraus lässt sich ja auch ein duales Studium machen oder man studiert im Anschluss“, sagt der Ingenieur und führt die Schüler durch das Werk. Er stellt die verschiedenen Prozesse der Fertigung vor, einige Mitarbeiter erklären ihre Projekte. Die Jungen erkennen Stoff aus dem Klassenraum wieder.

Fotos: © Thomas Roese (2)

PRÄSENZSTELLE IM BAHNHOF VELTEN

Was hat der Vormittag gebracht? David Sonnenberg, 18, will eine Ausbildung zum Elektrotechniker oder Informatiker machen. „Ich finde es beängstigend, wie wenig Ahnung wir wegen Corona bis jetzt von unserer Zukunft haben. Darum sind die Einblicke hier sehr wichtig. Aber ich mache lieber eine praktische Ausbildung, als zu studieren. Die Schule ist gerade stressig genug."

Alen Cerkez, 20, will Informatik studieren. Er findet die Präsentationen spannend und informiert sich gern weiter. Bisher sei das nur in der Schule und online geschehen. Die Präsenzstelle zu besuchen, war ihm vor diesem Termin nicht in den Sinn gekommen.

Mareen Curran ist zufrieden. „Seit unserer Eröffnung im vergangenen Jahr haben wir von zwölf weiterführenden Schulen neun im Boot, mit denen wir jetzt Projekte planen können oder sogar schon umgesetzt haben." Parallel sind sie und ihre Kollegin Josephine Stolte mit 30 regionalen Unternehmen im Gespräch. Und wie ist das Feedback bisher? „Die Schülerinnen und Schüler sind dankbar, dass sie nicht nur beschallt werden, sondern wir auf ihre Lebenssituation eingehen. Je mehr Möglichkeiten sie haben, desto mehr wächst auch ihre Unsicherheit. Den Beruf Lehrerin kann man sich vorstellen, den einer Customer Relationship Managerin eher nicht. Da vermitteln wir nicht nur Wissen, sondern auch Mut. Und das Gefühl: Dies muss keine Festlegung fürs ganze Leben sein."

Präsenzstellen wie die in Velten gibt es im ganzen Land Brandenburg. Die erste wurde 2005 in der Prignitz eröffnet. Mittlerweile hat das Projekt zehn Standorte. Josephine Stolte beschreibt die Bandbreite des Engagements: „Wir sind die Türöffner in die Hochschulen in hochschulfernen Regionen. Wir bieten erste Informationsgespräche zur Studienwahl, die mittlerweile dank Mundpropaganda sehr gefragt sind. Aber unsere Unterstützung hört nicht auf, wenn das Studium anfängt. Dank unserer vielen Unternehmenskontakte können wir auch Praktika oder Nebenjobs vermitteln."

Die beiden Frauen organisieren aber auch Events wie den ersten „Brandenburger Science Slam" am 13. Mai 2022. Ein Wettstreit aller brandenburgischen Hochschulen, bei dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in zehnminütigen Vorträgen versuchen müssen, ein Laien-Publikum für ihre Forschung zu begeistern. Wer mitmachen will, kann sich bewerben: bis 31. Januar bei allen Präsenzstellen.

NADJA BOSSMANN

DR. HOLGER KABELITZ

Geschäftsführer von „ME-Meßsysteme"

www.praesenzstelle-velten.de

Fotos: © Thomas Roese (o.); Nadja Bossmann (u., 2)

WIRTSCHAFT

Räumlich getrennt und doch zusammen

Wie Nicolas Alder im Forschungspraktikum bei VW die Distanzen zwischen Theorie und Praxis überwand

NICOLAS ALDER

Student an der Digital Engineering Fakultät von Hasso-Plattner-Institut und Universität Potsdam

20 Studierende der Universität Potsdam erhalten im Rahmen des „Smart Room Mobility“ ein Deutschlandstipendium. Mit der auch als „Potsdamer Universitätsstipendium“ bezeichneten Förderung beschäftigen sich die Talente ein Jahr lang mit allen Facetten der Mobilität der Zukunft. Stipendiat Nicolas Alder begann inmitten der Pandemie zudem ein Forschungspraktikum bei der Volkswagen AG. Hier berichtet er von seinen Erfahrungen.

In meinem Masterstudium an der Digital Engineering Fakultät von Hasso-Plattner-Institut und Universität Potsdam beschäftige ich mich mit all jenen Themen, die, vereinfacht gesprochen, mit Daten zu tun haben. Mein Wunsch, im Anschluss an das Studium zu promovieren und zuvor noch außeruniversitäre Erfahrungen zu sammeln, führte mich zu einem sechsmonatigen Forschungspraktikum im Smart.Production:Lab der Volkswagen AG.

Das Lab beschäftigt sich damit, wie Künstliche Intelligenz Produktions- und Logistikabläufe verbessern kann. Ich arbeitete dort innerhalb eines interdisziplinären Teams aus Ingenieuren und Informatikern an einem Projekt, das sich mit der Steuerung sehr großer und komplexer Produktionsanlagen beschäftigt. Ziel ist es, diese Anlagen effizienter zu steuern und dadurch große Mengen an Energie und damit verbundene Kosten und CO_2-Emissionen einzusparen. Diese Anlagen müssen langfristig gesteuert werden und gleichzeitig hochverfügbar sein. Das macht eine präzise Vorhersage der Anlagennutzung erforderlich. Für diese Bedarfsprognose war ich während meines Praktikums verantwortlich.

Die unterschiedlichen Zielsetzungen zwischen theoretisch-universitärem Kontext und angewandter Industrieforschung veränderten auch meine eigene Arbeitsweise. Im akademischen Kontext reichte es oftmals, das grundsätzliche Problem zu lösen. In der angewandten Forschung ergaben sich trotz leistungsstarker Methode zahlreiche wichtige Folgefragen: Was passiert in den wenigen Fällen schlechter Bedarfsprognosen? Wie können wir die Produktion in solchen Szenarien absichern? Wie interagiert meine Prognose mit anderen Komponenten? Sind die in der Literatur

Fotos: © privat (l.); AdobeStock/monsitj (r.)

verwendeten Metriken für unser spezifisches Problem sinnvoll? Haben wir unser Problem bereits ausreichend verstanden? Wie gehen wir mit leistungsstarken, aber intransparenten Methoden um? Und wie vermitteln wir der für die Produktion verantwortlichen Abteilung das notwendige Vertrauen in unsere Lösung? Neben neuen fachlichen Kenntnissen nehme ich vor allem das Bewusstsein für solche Detailfragen mit zurück an die Universität.

Dass ich wegen der Corona-Pandemie mein Praktikum komplett im Home-Office absolvieren sollte, habe ich zunächst mit gemischten Gefühlen aufgenommen. Einerseits war ich froh, dass ich nicht von Berlin nach Wolfsburg pendeln musste. Andererseits fragte ich mich, ob eine Betreuung und all die zwischenmenschlichen Erfahrungen möglich sind. Ich stellte schnell fest, dass dies überraschend gut funktionierte. Ich wurde sofort in alle Regeltermine einbezogen und arbeitete täglich mit Kollegen in gemeinsamen Videokonferenzen. Ob teamintern oder mit anderen Abteilungen, es zählte immer das gute Argument und nie mein Praktikantenstatus.

Das Forschungspraktikum hat mich in meinem fachlichen Hintergrund, meiner Kenntnis über die Vielfalt der Forschungslandschaft und in meinem Promotionsvorhaben gestärkt. Sowohl Studierende als auch Arbeitgeber kann ich nur dazu ermutigen, weiterhin Praktika wahrzunehmen und anzubieten.

NICOLAS ALDER

Fotos: © AdobeStock/Blickfang (o.); privat (2, r.)

Und was sagt der Industriepartner?

Für eine rundum erfolgreiche Zusammenarbeit benötigt es neben den technischen Möglichkeiten zum Austausch vor allem das richtige Mindset. Wegen des fehlenden persönlichen Kontakts und der unregelmäßigen Arbeitszeiten war hier in hohem Maße die Fähigkeit zum eigenverantwortlichen, integren und lösungsorientierten Arbeiten vonnöten. Nach sechs Monaten Zusammenarbeit können wir sagen – das Mindset unseres Praktikanten passte! Die guten Bedingungen und vor allem seine hohe Motivation haben uns die Vorteile der Remote-Arbeit ausschöpfen lassen, ohne Zugeständnisse machen zu müssen.

Ein Kernpunkt des Praktikums ist der Wissenstransfer vom theoretisch fundierten Universitätswissen zu den realen Problemen in verschiedenen Projekten, also die explizite Anwendung und Anpassung von abstrakten Algorithmen auf tatsächliche Probleme. Dieser funktionierte dabei – auch remote – unkompliziert und reibungsfrei. Obwohl weder seitens der Betreuung noch seitens des Praktikanten ein täglicher, intensiver Austausch forciert wurde, ergab sich dieser wie von selbst aus der gemeinsamen sachorientierten Denkweise und dem ehrlichen Interesse an der Verbesserung des Status quo.

Auch nach Ende seines Praktikums bei uns werden wir mit Nicolas auf wissenschaftlicher Ebene weiter zusammenarbeiten und heißen ihn zum Erstellen seiner Masterarbeit gerne wieder bei uns willkommen – auch von zuhause. Trotz der räumlich getrennten Arbeit konnten wir uns glücklicherweise bei privaten Gelegenheiten auch persönlich kennenlernen. Nach dem erfolgreichen Experiment „Remote-Praktikum“ können wir nun mit Bestimmtheit sagen: Wir freuen uns, auch zukünftig Studierende im Smart.Production:Lab begrüßen zu dürfen. Spannende Herausforderungen gibt es hier genug.

GERRIT LASSAHN UND DR. CHRISTOPHER LISSON

GERRIT LASSAHN

Doktorand im Smart.Production:Lab der Volkswagen AG

DR. CHRISTOPHER LISSON

Data Scientist im Smart.Production:Lab der Volkswagen AG

BILDUNG

„Besonders gut hat mir der Praxisbezug gefallen“

Verhandeln lernen: Verena Fezer hat den berufsbegleitenden MBA-Studiengang Negotiation Management absolviert

VERENA FEZER

Abteilungsleiterin für Personal & Soziales im Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie

Frau Fezer, beim Start ihres Studiums waren sie bereits erfolgreiche Führungskraft bei der Landeshauptstadt Potsdam. Warum entschieden Sie sich 2018 nochmal für ein Studium?

Ich hatte einfach schon lange den Wunsch, etwas Neues zu lernen. Als mein kleiner Sohn vier wurde, dachte ich: „Jetzt geht das!“ Und nach 13 Jahren Berufserfahrung als Personalerin wollte ich mich fachlich weiterentwickeln. Eigentlich bin ich Wirtschaftsjuristin mit einem Fachhochschulabschluss. Damit konnte ich einige Aufgaben in meinem damaligen Job nicht wahrnehmen und das hat mir gar nicht gefallen. Ich wusste, dass ich an der Situation etwas ändern musste.

Aus welchen Gründen haben Sie sich für den MBA-Studiengang Verhandlungsmanagement entschieden?

Der MBA sollte zu mir passen. Zum einen auf fachlicher Ebene: Ich bin von Herzen Personalerin, wollte das Personalmanagement dennoch nicht weiter vertiefen. Auf dem Gebiet war ich ja schon Expertin. Aber fundierte Kenntnisse zu Verhandlungen sind einfach eine super Ergänzung, weil man als Führungskraft ständig auf verschiedenen Ebenen verhandelt, sei es mit Teammitgliedern, dem Betriebsrat oder eben mit anderen Führungskräften.

Und zum anderen?

Als zweites überlegte ich mir, wie ich das Studium gut bewerkstelligen kann, welche Lernmethoden mir liegen. Ich wusste, dass ein reiner Fernstudiengang nicht zu mir passt. Also habe ich mich bewusst für das Angebot der Uni Potsdam entschieden, die einen berufsbegleitenden Studiengang im Programm hatte, der sich an Präsenz orientierte. Ich wollte einen fixen Termin, festgelegte Zeitfenster, persönliche Ansprechpartner und auch mit Kommilitonen im Austausch sein.

Inzwischen sind Sie Abteilungsleiterin für Personal & Soziales im Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie. Welchen Einfluss hat die Qualifizierung auf Ihre berufliche Karriere genommen?

Der Studiengang war schon wichtig. Einmal für mich selbst, denn die Herausforderung in meinem neuen Job als Abteilungsleiterin im Helmholtz-Zentrum musste ich mir auch erst einmal zutrauen: in einer sehr offenen und sehr freien Kultur wie der Wissenschaft die Verantwortung für das Personalmanagement eines ganzen Hauses zu übernehmen. Zudem war es auch eine Anforderung meines neuen Arbeitgebers, dass die Personalleitung einen wissenschaftlichen Blick aus eigener Erfahrung in ihrem Lebenslauf vorweisen kann.

Was war für Sie die größte Herausforderung während des Studiums?

Mit wenig Freizeit auch persönlich über weite Strecken glücklich zu sein.

Wie konnten Sie das in Einklang bringen?

Ich habe versucht, den Studiengang nicht als Arbeit zu sehen, sondern als persönliche Bereicherung. Und wenn ich die Zeit mal aus der Per-

Foto: © HZB/M.Setzpfand

spektive der Privatperson betrachte, dann gab mir der MBA auch die Möglichkeit dazu. Die Kinder hatten mir und meinem Mann zu dem Zeitpunkt wieder etwas mehr Luft gelassen und das Studium war etwas, das ich für mich getan habe, für meine Entwicklung. Freitags und samstags habe ich auch ein bisschen egoistisch die Tür hinter mir zugezogen und die Tage an der Uni als sehr erfüllend wahrgenommen.

Geht die Universität in der berufsbegleitenden Qualifizierung auf persönliche Bedürfnisse der Studierenden ein?

Ja, man kann den Studiengang relativ frei gestalten. Die Regelstudienzeit beträgt eigentlich zwei Jahre, aber man kann diese Periode auch in die Länge ziehen und nicht alles auf einmal machen. Das war zwar nicht mein Modell, weil ich eher ein Mensch bin, der Sachen abhakt. Aber es wäre möglich gewesen. Außerdem gibt es eine Komponente beim Transferservice der Uni Potsdam, die mir sehr gefallen hat: Auf Situationen, in denen die Vereinbarkeit von Job, Studium und Familie eine Rolle spielt, ist man dort sehr menschlich eingegangen. Die Gespräche mit den Mitarbeitern von UP Transfer waren eine echte Unterstützung. Und ich bekam einen realistischen Einblick, der mir vermittelte, dass das Pensum zu schaffen ist.

Was hat Sie an der Ausbildung am meisten beeindruckt?

Besonders gut hat mir der Praxisbezug gefallen. Ich bin aus vielen Seminaren gegangen und konnte die Themen direkt in meinen Berufsalltag integrieren. Ich habe das als sehr unmittelbar wahrgenommen. Selbst bei Hausarbeiten hatten wir die Möglichkeit, aktuelle berufliche Situationen zu berücksichtigen. Das finde ich sehr anwendungsorientiert.

Ist Ihnen von der Ausbildung etwas besonders im Gedächtnis geblieben?

Einmal haben wir die Verhandlungen der Potsdamer Konferenz der Siegermächte nach dem Zweiten Weltkrieg nachvollzogen. Wir sind in die Ausstellung im Schloss Cecilienhof gegangen, haben uns dort in den Verhandlungsraum gestellt und gesagt: „Okay, jetzt schauen wir mal, wie die Herren Churchill, Truman und Stalin gesessen haben. Wer hatte wo seinen Stuhl, wer kam von wo in den Raum, wie war alles aufgeteilt?“ An diesen Punkten fängt eine Verhandlung ja bereits an. Und so haben wir das gesamte Zusammentreffen vor Ort durchgenommen. Das war eine sehr wertvolle Erfahrung. Nicht nur wegen der theoretischen Erkenntnisse, die wir dort gewonnen haben, sondern auch wegen des eigenen Erlebens.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE WIEBKE HEISS

Kaffee?

Tassen für den Verhandlungstisch gibt es im Unishop der UP Transfer GmbH!

www.unishop-potsdam.de

KONFERENZSAAL IM SCHLOSS CECILIENHOF

Fotos: © Peter Michael Bauers (u.); Antje Horn-Conrad (o.)

BILDUNG

Für den guten Ton

Global unterwegs sein: Ein weiterbildender Masterstudiengang macht fit für die „Interkulturelle Wirtschaftskommunikation“

DARIUS SELKE

Alumnus der Universität Potsdam, Management Consultant zur Digitalisierung im öffentlichen Sektor

Peking, Shanghai, Bujumbura – Darius Selke ist in der Welt herumgekommen. Er hat für die UNESCO gearbeitet, das Goethe-Institut China, das Auswärtige Amt und eine global tätige Managementberatung. Selke weiß, wie man sich auf internationalem Parkett bewegt, worauf es ankommt, wenn Menschen verschiedener Kulturen zusammenkommen. Und er weiß, dass man vieles falsch machen kann. „So manch einer glaubt, die Voraussetzungen für internationale Auftragsabschlüsse zu kennen. Aber die Praxis zeigt, dass dies womöglich ein folgenschwerer Irrtum ist, der oftmals in Vorurteilen und Alltagseindrücken liegt.“ Da er solche Begegnungen gut vorbereitet angehen will, hat Darius Selke „Interkulturelle Wirtschaftskommunikation“ (IWK) an der Universität Potsdam studiert. „Der weiterbildende MA-Studiengang setzt genau an dieser Stelle an und vermittelt eine Perspektive, die hilft, in diesen Deutungskontexten Orientierung zu finden.“

Zu den Initiatoren des Studiengangs gehören der Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Dieter Wagner und der Linguist Prof. Dr. Thomas Stehl. Gemeinsam haben sie das Profil entwickelt. „Inzwischen gilt es als Common Sense, dass Management nicht alleine mit der Heimatsprache und der ‚Universalsprache‘ Englisch erfolgreich ist, sondern auch ein Verständnis unterschiedlicher Landeskulturen und daraus abzuleitender Verhaltensweisen erfordert“, sagt Wagner. Insofern sei es sehr erfreulich, dass bei der Schaffung und Ausgestaltung des neuen Masters Sprachwissenschaftler und Managementexperten zusammenarbeiteten. „Das ist durchaus einzigartig.“

Foto: © Stefan Maria Rother; Illustration: Scivisto/Franziska Schwarz

Im August 2021 erhielt die erste Absolventin Xinyi Xu ihr Abschlusszeugnis. Sie hat in ihrer Masterarbeit die „Interkulturelle Kommunikation und Missverständnisse innerhalb chinesischer Unternehmen in Deutschland“ untersucht und dabei eine hochaktuelle empirische Fallstudie über die Corona-Zeit vorgelegt. „Als ich 2019 nach Potsdam kam, wusste ich nicht, was mich erwartet“, sagt Xinyi Xu. „Aber die Chance, in Deutschland zu studieren, und der Schwerpunkt des Studiengangs haben mich sehr gereizt. Dass ich nun als Erste den Abschluss machen konnte, ist toll und eine große Ehre.“ Noch im September trat die Absolventin eine Stelle bei der Bank of Communications in Shanghai an. „Ich hoffe, dort meine hier in Potsdam erworbenen Fertigkeiten einbringen zu können. Und vielleicht auch zur deutsch-chinesischen Verständigung beizutragen.“

Auch Darius Selke hat seinen Masterabschluss inzwischen „in der Tasche“ und fühlt sich für künftige Begegnungen gut gerüstet. „Das Studium hat mir ein Bewusstsein gegeben, die Kultur, Herkunft, Sprache, aber auch Überzeugungen und Werte der einzelnen Gesellschaften zu berücksichtigen.“ In seiner Masterarbeit hat er untersucht, wie sich Führungskräfte von internationalen Unternehmen, die häufig Teams mit Menschen aus verschiedenen Kulturkreisen leiten, verhalten sollten. „Es zeigt sich deutlich, dass die Zukunftsfähigkeit der Gesamtunternehmung entscheidend vom interkulturellen Bewusstsein und Einfühlungsvermögen der global agierenden Führungskräfte abhängt.“

Der Linguist und Leiter des Studiengangs Prof. Dr. Thomas Stehl freut sich über den vielversprechenden Auftakt: „Seit 2015 haben wir den Master konzipiert und schon Ende 2019 konnten die ersten Studierenden beginnen.“ Die linguistische und die wirtschaftswissenschaftliche Perspektive zusammenzubringen, sei voll aufgegangen, so Stehl. „Und ich denke, unsere Absolventinnen und Absolventen werden ihren Weg gehen.“

Foto: © Matthias Zimmermann

ABSOLVENTIN XINYI XU ERHÄLT IHR ABSCHLUSSZEUGNIS VON DEKAN PROF. DR. HANS-GEORG WOLF (R.) UND STUDIENGANGSLEITER PROF. DR. THOMAS STEHL (L.)

Selke ist inzwischen bei einer internationalen Firma für Managementberatung tätig und kümmert sich als Management Consultant um die ganzheitliche Digitalisierung des öffentlichen Sektors. „Die Stakeholder sind dabei meist genauso divers wie auf dem internationalen Parkett“, sagt er. „Auf die Lösungsstrategien interkultureller Kommunikation kann ich deshalb auch hier zurückgreifen.“

MATTHIAS ZIMMERMANN

Masterstudiengang „Interkulturelle Wirtschaftskommunikation“

Der weiterbildende Masterstudiengang „Interkulturelle Wirtschaftskommunikation“ der Philosophischen Fakultät wurde in Kooperation mit der UP Transfer GmbH an der Universität Potsdam im Wintersemester 2019/20 gestartet. Er verbindet sprachwissenschaftliche, landeskundliche und kommunikationstheoretische Expertise mit der Vermittlung wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Kenntnisse. Die Studierenden eignen sich sowohl fundierte linguistische Kenntnisse und Methoden zur Analyse der Mehrsprachigkeit und der kulturspezifischen Kommunikationstraditionen als auch Kenntnisse der einschlägigen Praxis an, wie z.B. im Projektmanagement, der Organisationsentwicklung, dem Verhandlungsmanagement und dem internationalen Marketing. Deshalb sind auch Lehrende aus den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften am Studiengang beteiligt.

www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/masterstudium/master-a-z/interkulturelle-wirtschaftskommunikation

BILDUNG

Den Schmerz verstehen

Die Ärztin Thi-Minh-Tam Ta qualifiziert sich an der Universität Potsdam auf dem Gebiet der Schmerzpsychotherapie

DR. THI-MINH-TAM TA

Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie und Oberärztin an der Berliner Charité

Privatdozentin Dr. Thi-Minh-Tam Ta ist Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, Oberärztin, Trauma-Therapeutin und Leiterin der Spezialambulanz für vietnamesische Migranten an der Berliner Charité. Derzeit nutzt sie ein neuartiges Qualifizierungsangebot der Universität Potsdam, um sich in der Schmerzpsychotherapie weiterzubilden. Das von Prof. Dr. Pia-Maria Wippert geleitete Zertifikatsstudium ist das erste seiner Art in Deutschland. Von ihren Erfahrungen während des Studiums erzählt Dr. Ta in ihrem Büro auf dem Benjamin-Franklin-Campus der Charité.

Ich fange mal ganz vorne an. Ich komme aus Vietnam und habe dort Medizin studiert. Nach meiner Approbation bin ich nach Deutschland gekommen. Der Liebe wegen. Mein Mann ist Deutscher. Hier habe ich mich zur Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie qualifiziert. In Vietnam kannte ich unter diesem Begriff nur die Beschäftigung mit Schizophrenie oder schweren Depressionen. Aber hier in Deutschland fand ich in der Psychiatrie ein viel weiteres und sehr interessantes Feld. So habe ich am Berliner Institut für Verhaltenstherapie eine Weiterbildung absolviert und danach eine Fortbildung für traumaspezifische Psychotherapie. Ich mochte es schon immer, viel zu lernen und unterschiedliche Strategien zu nutzen, um Menschen zu helfen. Das muss man bei mir auch im Kontext mit Vietnam sehen, wo die Psychotherapie nicht weit verbreitet ist und die psychiatrische Behandlung häufig nur medikamentös stattfindet. Neben meiner Arbeit an der Charité pflege ich darum auch eine Kooperation mit der medizinischen Universität von Hanoi. Was ich lerne, versuche ich in adaptierter Form nach Vietnam weiterzugeben, damit es dort angewendet werden kann. Das ist meine Motivation, so viele Kurse zu machen. Ich möchte mein Repertoire ständig erweitern.

Als unsere Klinikleitung an der Charité vor zwei Jahren einen Flyer für eine Fortbildung in Schmerzpsychotherapie an der Universität Potsdam zirkulieren ließ, griff ich erneut zu. Ich bin in der Kognitiven Verhaltenstherapie zu Hause. Die Schmerzpsychotherapie basiert darauf. Ich dachte, das passt ausgezeichnet, und habe mich angemeldet.

Der theoretische Teil des Kurses fand auf dem Potsdamer Unicampus Am Neuen Palais statt, alle zwei bis drei Monate von Donnerstagnachmittag bis Sonntag. Das war sehr gut zu schaffen neben dem Klinikbetrieb. In meiner Gruppe waren wir zu acht: Ärzte, Psychologinnen, Psychiater und Psychotherapeutinnen. Wir fanden sofort eine gemeinsame Sprache. In den Pausen sind wir oft im Park Sanssouci spazieren gegangen, haben diskutiert und uns ausgetauscht.

Unsere Dozenten kamen übrigens nicht nur aus der Medizin und der Psychologie, sondern auch aus den Sportwissenschaften und der Soziologie. Alle waren sehr kompetent und strukturiert. Der Gedanke einer interdisziplinären Therapie – das war eine absolute Bereicherung für mich. Es ist ja wichtig, als Psychotherapeutin zu wissen, wann Schmerzen psychosomatisch sind und wann sie körperliche Komponenten haben, bei denen eine zusätzliche Behandlung hilfreich ist.

Foto: © Nadja Bossmann; Abb.: Universität Potsdam

„16 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter chronischen Schmerzen. Und die Pandemie führt aktuell zu einer Verschlechterung der Situation. Knapp die Hälfte der Patienten wartet ein Jahr auf eine Diagnose. Ein Viertel fühlt sich nicht richtig behandelt und Hausärzte wünschen sich mehr Information. Die Nobelpreisvergabe an einen Schmerzforscher kommt zum richtigen Zeitpunkt und lässt uns hoffen, dass dieses spezifische Fachgebiet in Zukunft besser adressiert wird.“

Der praktische Teil der Qualifizierung findet im eigenen Arbeitsumfeld und im persönlichen Tempo statt. Man benötigt zehn Fälle von Einzel- und Gruppentherapie, die sorgfältig dokumentiert werden müssen. Bei jeder dritten Sitzung kommt eine Supervision dazu. Diesen Teil des Kurses habe ich noch nicht abgeschlossen. Viele unserer Therapiesitzungen mussten wegen der Pandemie ausfallen und es fehlen noch Supervisoren. Sehr lehrreich und gut für die fachliche Vernetzung ist die Teilnahme an interdisziplinären Schmerzkonferenzen, in denen jeweils ein Fall vorgestellt und aus der Perspektive der verschiedenen Fachrichtungen diskutiert wird.

Mein neu erworbenes Wissen kann ich an der Charité sofort anwenden, denn 80 Prozent meiner Patientinnen und Patienten, die unter einer Depression leiden, haben zusätzlich auch Schmerzen. Kopf- und Rückenschmerzen sind bei ihnen ein häufiges Thema. Manche werden sie nicht mehr los. Aber der Umgang damit kann sich verbessern. Das ist die Botschaft, die ich aus dem Kurs mitgenommen habe. Ich sage zu meinen Patienten: „Die Schmerzen sind da, aber sie definieren Sie nicht. Sie sind mehr als Ihre Schmerzen.“ Und noch eine wichtige Lehre: Viele Menschen denken, bei Schmerz müsse man sich schonen. Das ist im akuten Fall richtig, aber bei chronischen Schmerzen gilt das Gegenteil. Das hat mir der Kurs sehr deutlich gemacht: gezielte Bewegung statt Vermeidungsstrategien. Denn wenn sich der Patient nicht bewegt, führt dies nur zu vermehrter Muskelverspannung. Ich wusste das schon. Aber ganz explizit die Unterscheidung von akuten und chronischen Schmerzen zu verstehen – das hat mir noch einmal mehr Sicherheit im Umgang mit den Betroffenen gegeben.

Für mich ist diese Qualifizierung eine wirklich gute Zusatzausbildung. Und ich denke, sie ist auch hilfreich für Ärztinnen und Ärzte anderer Fachdisziplinen, um Aspekte der Psychotherapie anwenden zu lernen. Für sie ist es vielleicht ein bisschen mehr Mühe, sich die Grundlagen der Psychotherapie zu erarbeiten, aber das ist absolut möglich. Ich selbst habe dieses Wissen für mich und meine Arbeit ganz neu sortieren können.

AUFGESCHRIEBEN VON NADJA BOSSMANN

PROF. DR. PIA-MARIA WIPPERT

Professorin für Medizinische Soziologie und Psychobiologie an der Universität Potsdam

Zertifikatsstudium Schmerzpsychotherapie

An der Universität Potsdam bietet die UP Transfer GmbH in Kooperation dem Institut für Verhaltenstherapie Berlin ein berufsbegleitendes Zertifikatsstudium zum Schmerzpsychotherapeuten an. Es richtet sich an Diplom-Psychologen und Ärzte mit Approbation, die hier lernen, wie sie Schmerzstörungen diagnostizieren und besser behandeln können. Eine Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Modulen ist auch für Therapeuten unterschiedlicher Fachgruppen, Pflegekräfte sowie Ärzte ohne Approbation möglich.

www.up-transfer.de/weiterbildung/zertifikatsprogramme/spezielle-schmerzpsychotherapie-sspt

Fotos: © AdobeStock/pogonici (l.); Susanne Ollmann (r.)

SCHULE

Schule machen

Uni-Absolventin Annika Buchholz berichtet davon, wie es ist, ein Gymnasium aufzubauen

ANNIKA BUCHHOLZ

Alumna der Universität Potsdam, Direktorin des Hannah-Arendt-Gymnasiums Potsdam

Annika Buchholz hat einen Traumjob: Sie ist Gründerin, baut etwas auf. Aber kein Hightech-Startup und keine Internetschmiede. Annika Buchholz hat ein Gymnasium aus der Taufe gehoben, das Hannah-Arendt-Gymnasium in Potsdam West. Vom ersten Lehrer bis zur letzten Schülerin kennt sie jeden, hat alle mit ausgewählt.

„Als ich die Stelle antrat, war ich normale Lehrkraft, als Direktorin unerfahren", sagt Annika Buchholz. „Und, wenn ich ehrlich bin, hatte ich vor so manchen Dingen auch etwas Angst, immerhin war alles neu. Jetzt kann ich sagen: Es lässt sich lernen." Vor Hunderten von Menschen sprechen, Verwaltung, Controlling. „Was ich inzwischen aber auch weiß: Damit wird man nie fertig", ergänzt sie. „Es kommen immer neue Menschen, neue Situationen, neue Herausforderungen." Und genau das mache diese Aufgabe reizvoll.

Ihre Feuertaufe als Lehrerin hatte Annika Buchholz längst bestanden, als sie 2015 das Angebot erhielt, die neue Schule zu leiten. Nach ihrem Lehramtsstudium an der Universität Potsdam unterrichtete sie fünf Jahre Mathematik und Physik an der Sportschule Potsdam. Warum ausgerechnet Mathe und Physik? „Warum eigentlich nicht?", sagt sie selbstbewusst. „Was für andere Sprachen und Kunst ist, war für mich immer schon Mathematik, später auch Physik." Ihr Blick zurück auf ihre Ausbildung fällt gemischt aus. „Das Studium hat mir sicher die Grundlagen und fachliche Sicherheit vermittelt. Aber wenn ich mir etwas wünschen dürfte, wäre es, dass die fachli-

Fotos: © Marcus Schöbel (2)

chen und die didaktischen Inhalte noch enger verzahnt werden." Zudem könne man gar nicht früh genug Praxiserfahrung sammeln. „Einige der wichtigsten Dinge für die Schulpraxis habe ich erst im Referendariat gelernt." Annika Buchholz weiß, wovon sie spricht. Sie hat über Jahre hinweg Lehramtsstudierende der Uni Potsdam bei schulpraktischen Studien betreut. „In der Hoffnung, einen Beitrag dazu zu leisten, dass sie positive Erfahrungen machen und ihren Weg weitergehen."

Das neue Gymnasium startete im Herbst 2016 mit drei 7. Klassen und fünf Stammlehrkräften. Damals war die Schule „Gast" im Oberstufenzentrum in der Jägerallee, weil das geplante Gebäude noch belegt war. In den Sommerferien 2017 musste es dann schnell gehen. Es hieß: Schule „einpacken" – und umziehen in die neu gestalteten Räumlichkeiten in der Haeckelstraße. „Anfangs war es hier noch recht kuschelig und geradezu familiär", erinnert sich Annika Buchholz. Inzwischen, fünf Jahre später, ist die Schule erstmals komplett: Mit fast 40 Lehrkräften, 28 Klassen und 535 Schülerinnen und Schülern, von denen die ersten im Frühjahr 2022 ihr Abitur machen, ist das Hannah-Arendt-Gymnasium nun gewissermaßen erwachsen.

Stück für Stück gewachsen ist auch das eigene Profil der Schule. Annika Buchholz träumte von einem Schwerpunkt auf Wirtschaft und Politik, den es bis dahin in Potsdam nirgendwo gab. „Anfangs eine ferne Idee. Inzwischen hat sie sich aber sehr gut entwickelt." Ihre Schule engagiert sich besonders bei der Studien- und Berufsorientierung, kooperiert dafür mit der Industrie- und Handelskammer Potsdam, den Helios-Kliniken und anderen Wirtschaftspartnern. Außerdem unterstützt Potsdam Transfer, die zentrale wissenschaftliche Einrichtung für Gründung, Innovation, Wissens- und Technologietransfer der Universität Potsdam, das Gymnasium. Mit Neuntklässlern, die im Fach Projektorientierte Kompetenzbildung lernen, sich selbst zu organisieren, eigene Projekte zu planen und zu präsentieren, führt Potsdam Transfer einen Workshop durch. Die Jugendlichen erhalten ein Pitchtraining und können ausprobieren, wie sich mithilfe der Methode „Lego Serious Play" Strategien entwickeln lassen. Lernen ganz im Sinne von Annika Buchholz: „Schule soll nicht nur im Klassenzimmer stattfinden, sondern wenn möglich auch in der Welt vor Ort."

Diese Ausrichtung kommt an. Inzwischen ist das Hannah-Arendt-Gymnasium in Potsdam etabliert und bei Schülern wie Eltern beliebt. Und Stillstand ist nicht in Sicht. „Wir haben ein recht junges Kollegium", sagt Annika Buchholz. „Das merkt man. Viele bringen reichlich Schwung und Ideen mit." Unter den Neuen, gerade den Referendaren, sind etliche Absolventen der Uni Potsdam. Auch das vor einiger Zeit etablierte Praxissemester verbringen viele Studierende am Hannah-Arendt-Gymnasium. Die stärkere Praxisorientierung der Ausbildung mache sich bemerkbar, sagt die Direktorin. „Das Semester ist ein Gewinn, weil es die Studierenden frühzeitig in die schulische Arbeit einbindet." Dafür sei die zweite Ausbildungsphase, der Vorbereitungsdienst jetzt kürzer. Referendare hätten nicht mehr – wie sie selbst noch – die Zeit, in der Schule anzukommen. „Dass dadurch etwas Stress reinkommt, ist schade." Auf jeden Fall mache sich ein Generationenwechsel bemerkbar, sagt die Schulleiterin: „Von der Uni bringen viele neue Methoden mit, viel Digitales. Das kommt uns entgegen."

Auch Anfang 2020, als Corona hereinbrach. Wie alle Schulen stellte das Hannah-Arendt-Gymnasium zwangsläufig auf digital gestützten Distanzunterricht um. „Das hat uns nicht geschadet, sondern auf diesem Gebiet gut vorangebracht", sagt Annika Buchholz stolz. Die konsequente Digitalisierung ihrer Schule, die bis dahin nicht einfach zu realisieren gewesen war, bekam einen Schub. Diesen will die Schulleiterin nutzen. Denn die nächsten Herausforderungen kommen bestimmt. Und sie ist bereit zu lernen.

MATTHIAS ZIMMERMANN

Fotos: © Marcus Schöbel (2)

SCHULE

Mit der App in die Wörterfabrik

Digital Labs öffnen neue Räume für digitale Bildung: physisch, virtuell und gedanklich

ANNE BURGHARDT
Projektmanagerin
Bildungscampus an der
Universität Potsdam

Deutsche Sprache, schwere Sprache? Als Lehrkraft durch das Regelwerk der deutschen Rechtschreibung zu navigieren, ohne den Lernenden den Spaß am Schreiben zu verderben, kann herausfordernd sein. Wie gut, dass es im Internet einen nimmermüden Orthografietrainer gibt, der für jeden Lernstand die passenden Übungen bereithält. Der Lehrer und Germanist Dr. Hans-Georg Müller vom Lehrstuhl Didaktik der deutschen Sprache hat ihn mitentwickelt und jüngst in der „Digital Labs Toolbox“ vorgestellt.

Die „Toolbox“ ist eine Initiative der Digital Labs des Bildungscampus Golm. In der Online-Workshop-Reihe können sich Lehrkräfte aber auch Lehramtsstudierende über digitale Werkszeuge für den Unterricht informieren und austauschen. Inklusionspädagoginnen der Universität erklärten hier zum Beispiel, wie sich mit den Kinderbuch-Apps „Oh, wie schön ist Panama“ und „Die große Wörterfabrik“ das Lesen fördern lässt. Nach einem theoretischen Input luden sie die Lehrkräfte dazu ein, die Apps selbst auszuprobieren. An bereits erprobten Unterrichtsprojekten zeigten sie, wie sich diese mit den gedruckten Büchern didaktisch sinnvoll verknüpfen lassen und die Kinder so zum Lesen motiviert werden.

„Neben konkreten Tools hat auch die Vermittlung sonstiger Medienkompetenzen ihren Platz in der Toolbox“, sagt Anne Burghardt von den Digital Labs. So widmet sich ein Workshop der Frage, wie mit digitalen Unterrichtsmethoden Fake News und Verschwörungstheorien entlarvt werden können. Da sich Falschmeldungen über Messengerdienste und soziale Netzwerke rasend schnell verbreiten, müssen Schülerinnen und Schüler lernen, sie zu erkennen und mit ihnen umzugehen. Auch hierzu vermittelt der Workshop wichtiges Handwerkszeug.

„Mit unserer Toolbox möchten wir zeigen, wie ein digitales Miteinander produktiv gestaltet werden kann“, erklärt Anne Burghardt. „Dazu schaffen wir einen virtuellen Raum, in dem Menschen, die etwas bewegen wollen, von- und miteinander lernen können.“ Das alles soll möglichst in einem unbeschwerten Umfeld passieren, denn ohne positive Einstellung und gestärktes Selbstbewusstsein wird die Integration digitaler Medien in den Unterricht nicht gelingen, ist sie sich sicher.

Die „Digital Labs“, die zum Transferprojekt „Innovative Hochschule Potsdam“ gehören, sollen nicht zuletzt dabei helfen, wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse, Methoden und Instrumente der digitalen Bildung in

Foto: © privat; Illustration: Scivisto/Franziska Schwarz

die Schulpraxis zu überführen. „Wir unterstützen gern alle Initiativen, die den Weg für neue Formen des Lehrens und Lernens bereiten, beim Transfer ihrer Ideen in die Praxis“, versichert Anne Burghardt. Die zahlreichen Aktivitäten an der Universität Potsdam präsentiert das Team in der Online-Galerie „Digital Pioneers“. Dazu gehören insbesondere Materialien, Apps oder webbasierte Lernmöglichkeiten, von denen Schulen direkt profitieren können: zum Beispiel das digitale Schülerlabor „ILUP digital“, in dem in Kleingruppen alltagsnahe chemische Experimente nicht einfach nur demonstriert, sondern zusammen erarbeitet und anschließend unter Anleitung gemeinsam durchgeführt werden. Oder die sogenannte Klötzchen-App, mit der Schülerinnen und Schüler verschiedene Darstellungen von Würfelbauwerken betrachten können – eine freie, von den Lehrkräften gestaltbare digitale Lernumgebung.

„Neben konkreten Anwendungen veröffentlichen wir in der Galerie Informationen über universitäre Fort- und Weiterbildungen sowie praxisnahe Forschungsprojekte zur digitalen Bildung. Perspektivisch sollen sich hier auch gute Beispiele aus der Schulpraxis wiederfinden, die andere inspirieren und für die Forschung von Interesse sein können“, sagt die Projektmanagerin mit Blick in die Zukunft.

Ziel der Digital Labs ist es, die vielfältigen Aktivitäten der Universität sichtbarer zu machen, damit sie künftig mehr genutzt werden. „Da Angebote meist nur dann in die Praxis gelangen, wenn bereits Verbindungen zur Universität bestehen oder die Lehrkräfte direkt angesprochen werden, richten wir uns mit Impulsvorträgen und Workshops gezielt an die Schulen“, so Anne Burghardt. Dies geschieht nicht nur online, sondern, sobald es die Pandemie zulässt, auch vor Ort auf dem Uni-Campus in Golm. Dort nämlich verfügen die Digital Labs über einen ganz realen Raum, der mit flexiblem Workshop-Mobiliar bis zu 32 Personen Platz bietet. Ausgestattet mit Beamer, Soundsystem und einer Schatzkiste voller Technik lädt er zum digitalen Lernen und Experimentieren ein, in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften genauso wie in Unterrichtsstunden außerhalb der Schule.

Auf variabel einsetzbaren Tablets befinden sich alle notwendigen Apps, um die vorhandenen Roboter und Geräte zu bedienen. Weitere kostenlose Apps können vom Team der Digital Labs installiert werden. Minicomputer bieten – angeschlossen an einen Monitor und eine Tastatur – verschiedene Möglichkeiten, etwas über den Aufbau der Hardware und das Programmieren zu lernen. Neugier dürfte zudem ein programmierbarer Roboterball wecken, der nicht nur rollen, sondern auch schwimmen und malen kann. Kurzum: Mit dem physischen Digital Lab in Golm hat die Universität einen zusätzlichen Raum geschaffen, der jetzt und in Zukunft mit Ideen gefüllt werden soll.

ANTJE HORN-CONRAD

Digital Labs

gehören zum Bildungscampus, der gemeinsam mit dem Gesellschafts- und dem Technologiecampus das Transferprojekt „Innovative Hochschule Potsdam“ umsetzt. Das Projekt ist Teil der Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“.

www.inno-up.de

Fotos: © Marie Siegling (2)

SCHULE

Fließende Übergänge

Wie die Uni in die Schule kommt und die Schule zur Universität: Das Leibniz-Gymnasium zeigt es

SARAH HOYER

Alumna der Universität Potsdam, Lehrerin für Mathematik und Musik

JOHANNES GOEDINGS

Lehrer für Biologie und Chemie am Leibniz-Gymnasium

Für den Klimaschutz auf die Straße zu gehen, kann viel bewirken. Genauso wichtig aber ist es, dessen wissenschaftliche Zusammenhänge verstehen zu lernen. So hieß es im Potsdamer Leibniz-Gymnasium unlängst nicht „Fridays for Future“, sondern „Water4Future“ – eine vier Fächer übergreifende Projektwoche, die in Kooperation mit der Universität organisiert wurde.

Für die Musik- und Mathematiklehrerin Sarah Hoyer, die in Potsdam vor wenigen Jahren erst ihren Abschluss gemacht hat, ist die Verbindung zu ihrer Hochschule nie abgerissen. Nicht nur, weil sie als Konzertmeisterin im Uniorchester noch immer die erste Geige spielt, sie hat auch den Kontakt zu den Fachdidaktiken gehalten. So konnte sie nun erstmals gemeinsam mit Lehrkräften, Dozierenden, Studierenden und dem Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung der Uni eine Projektwoche für zwei achte Klassen organisieren. Das Thema war schnell gefunden: „Wasser verbindet“, sagt Sarah Hoyer und meint damit nicht die Transportwege über Flüsse und Meere, sondern die fließenden Übergänge zwischen Schulfächern, die sich auf je eigene Weise mit dem feuchten Element befassen und es theoretisch, praktisch und sinnlich durchdringen können.

Als Musiklehrerin dachte sie da natürlich zuerst einmal an das Sprudeln, Plätschern und Rauschen des Wassers, das so viele Kompositionen inspirierte, von Debussys „La Mer“ bis Smetanas „Moldau“. In der Projektwoche fügten die Schülerinnen und Schüler nun ihre ganz eigenen tropfenden und trommelnden Soundexperimente hinzu. Mit den Studierenden für das Lehramt Musik vertonten sie einen Dokumentarfilm, beschäftigten sich mit PoetrySlams und produzierten einen Watersong.

Fotos: © Katharina Lück (o.); Sarah Hoyer (u., 2)

Manches davon ist sicherlich aus dem Musikraum hinübergedrungen in die benachbarte Schulküche, die zum Versuchsfeld für Naturkosmetik, biologisch abbaubares Waschmittel und wiederverwendbares Verpackungsmaterial wurde. Hatten sich die Jugendlichen im Chemieprojekt mit Mikroplastik und der Verschmutzung der Gewässer befasst, so lernten sie hier ganz praktisch, ökologisch nachhaltige Alltagsprodukte herzustellen: Badekugeln und Lippenbalsam mit Kokosöl, Frischhaltefolien aus Stoff und Bienenwachs oder Müllbeutel aus alten Zeitungen. Die Studierenden hatten die „Rezepte“ mitgebracht und assistierten beim Rühren und Raspeln, Bügeln und Basteln.

Ähnlich handwerklich ging es im Kunstprojekt zu. Dass hier mit Wasser gearbeitet wird, liegt in der Natur der Farben. Dennoch haben die Achtklässler sich auf etwas Neuartiges eingelassen: sogenannte aleatorische Techniken. Dabei gibt der Zufall die Richtung vor, etwa wenn Rinnsale übers bemalte Papier laufen und ihre feinen Spuren hinterlassen oder Farbspritzer expressive Muster „zeichnen“ und zerplatzende Seifenblasen eine monochrome Oberfläche sprengen …

Wie sich ein Tag ganz ohne Wasser bewältigen lässt, testeten die Schülerinnen und Schüler im Fach Biologie, um daraufhin im Schulgarten unmittelbar zu erleben, wie kost- und unverzichtbar Wasser für das Pflanzenwachstum ist. Beim nachhaltigen Gärtnern lernten sie nicht nur Saatgut aus Früchten zu gewinnen und Sätzlinge zu ziehen, sondern sie auch sparsam zu bewässern. Mit eingepflanzten Tongefäßen! An den sogenannten Ollas, die die Feuchtigkeit durch die poröse Tonwand langsam ans Erdreich abgeben, ließ sich sogar noch der Vorgang der Diffusion erklären.

Für die Lehramtsstudierenden sieht Biologiedidaktikerin Dr. Monika Beschorner in dem Schulprojekt eine gute Chance, theoretische Unterrichtvorbereitungen zu erproben, noch bevor sie ins Praxissemester gehen. „Klar, das ist wie ein Sprung ins kalte Wasser, aber in einer solchen Projektwoche lernen und profitieren alle voneinander, auch wenn manches am Ende ganz anders läuft, als man es geplant hat.“ Davon kann Koordinatorin Sarah Hoyer mehr als ein Lied singen. Immer wieder musste das Projekt wegen der Pandemie verschoben werden. Über die Schulcloud blieben zwar alle miteinander verbunden, doch eine Pflanze lässt sich eben immer noch am besten dort untersuchen, wo sie wächst.

Zum Beispiel im Botanischen Garten der Universität Potsdam, in dem gerade das Lehr- und Lernprojekt „Nature of Science“ des Leibniz-Gymnasiums angelaufen ist. Die Idee dazu hatte Johannes Goedings, der sich von der Kooperation eines Gymnasiums in Bremerhaven mit dem dort ansässigen Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung inspirieren ließ. „Als ich davon bei einer Konferenz erfuhr, wusste ich sofort, dass wir so etwas in Potsdam auch machen müssen“, so der Bio-Chemielehrer, der gemeinsam mit Sarah Hoyer das Konzept geschrieben hat: Schülerinnen und Schüler verbringen zwei Tage in der Woche im Biologieinstitut an der Maulbeerallee, und dies nicht etwa nur für die naturwissenschaftlichen Kurse, sondern auch für Kunst und Englisch. Sie können selbst forschen und dabei akademische Denk- und Arbeitsweisen kennenlernen: ob bei der Analyse von Gewässerproben aus dem Teich im Paradiesgarten oder beim Studium der Pflanzen in den Gewächshäusern. Maja aus der 10. Klasse verbindet beides miteinander: Im Biokurs befasst sie sich mit der Ökologie von Seen und im Kunstkurs mit dem Zeichnen pflanzlicher Strukturen. Sie weiß, dass sie das können muss, wenn sie vielleicht einmal Biologie studiert. Dank dieses besonderen Lehr- und Lernprojekts können die Gymnasiasten schon jetzt Uni-Luft schnuppern. Im Institut stehen ihnen ein Labor, ein Hörsaal und ein Seminarraum zur Verfügung, denn schließlich sollen hier auch Mathematik, Chemie und Physik unterrichtet und die Wissenschaftssprache Englisch trainiert werden – für den fließenden Übergang von der Schule zur Hochschule.

ANTJE HORN-CONRAD

ALEATORISCHE TECHNIKEN IM KUNSTPROJEKT

Fotos: © Antje Horn-Conrad (r., 3); Sarah Hoyer (u.)

SCHULE

Digital und unterwegs

Weil die Potsdamer Kinder-Universität derzeit nicht auf dem Campus stattfinden kann, sucht sie sich neue Räume: im Internet, im Fernsehen und im ganz realen Leben

SYLVIA PRIETZ
Projektmanagerin Potsdamer Kinder-Universität

Not macht erfinderisch. Das haben sich auch die Organisatoren der Potsdamer Kinderuniversität gedacht und bereits im vergangenen Jahr damit begonnen, die beliebten Vorlesungen für Dritt- und Viertklässler aufzuzeichnen. „Wenn die Mädchen und Jungen während der Pandemie nicht wie sonst zu uns auf den Campus Golm kommen können, dann gehen wir eben via Internet zu ihnen in die Schule“, sagt Sylvia Prietz, bei der im Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit alle Fäden für die Kinder-Universität zusammenlaufen. Mittlerweile stehen neun Vorlesungen online und können jederzeit und an jedem Ort angeschaut werden. „Das Format hat den zusätzlichen Vorteil, dass wir jetzt nicht mehr nur Schülerinnen und Schüler aus Potsdam und dem Umland erreichen, sondern in ganz Brandenburg und darüber hinaus“, zeigt sich die Projektmanagerin zufrieden.

Wer über die Seiten der digitalen Kinderuni surft, kann mit dem Astrophysiker Martin Wendt eine Sternenreise unternehmen, mit der Biologin Katja Hanack das Innere von Zellen erforschen oder mit der Philologin Ute Tischer in antiken Schriftrollen lesen. Gartenpädagoge Steffen Ramm führt zu Riesen und Zwergen in der Pflanzenwelt, der Ernährungsforscher André Kleinridders erklärt, warum Süßes so gut schmeckt, und der Religionswissenschaftler Johann Ev. Hafner lüftet das Geheimnis, woher der Weihnachtsmann kommt.

„Weil die Kinder nach wie vor nicht in den Hörsälen Platz nehmen können, laden wir sie ergänzend zu einem virtuellen Rundgang durch die Forschungsgebäude und Labore auf dem Campus Golm ein“, sagt Pressereferent Matthias Zimmermann und verweist auf die Internetseiten. „Wer dabei selbst aktiv werden will, kann sich online zum Experimentieren anleiten lassen, Sport treiben, im Gewinnspiel punkten oder das eigens für die Kinderuni komponierte Lied mitsingen.“ Das Angebot ist so vielfältig und vom Multimediateam der Uni so professionell aufbereitet, dass sich inzwischen sogar das Bildungsfernsehen des Rundfunks Berlin Brandenburg dafür interessiert und nach und nach einzelne Vorlesungen im Frühprogramm ausstrahlt.

Um den Kindern aber zunehmend wieder mehr Möglichkeiten zu geben, ganz real mit Wissenschaft in Berührung zu kommen und die Dinge im wahrsten Sinne des Wortes zu be-greifen, hat das Kinderuni-Team zusätzlich ein neues Format entwickelt: die „Kinderuni unterwegs“. Hier gehen Forschende mit ihren Vorträgen direkt in den Schulunterricht oder nehmen einzelne Klassen mit auf kleine Expeditionen, zum Beispiel in den Park Sanssouci. Eine Gruppe des Potsdamer Horts „Schulpatz 1“ besuchte dort die Herde von Schäfer Björn Hagge und ließ sich erklären, was die auf den Parkwiesen weidenden Wiederkäuer mit der Wissenschaft zu tun haben. Dass es gefährdete Pflanzenarten gibt und die Vielfalt der Blüten auf einer Wiese wichtig für die Insekten ist, hatten die Kinder schon gehört. Was aber die Schafe zur Artenvielfalt beitragen können, das erfuhren sie von Jakob Schulz, Ökologe an der Universität Potsdam. Er erklärte ihnen, wie die Tiere mit ihren Klauen offene Bodenstellen schaffen, in denen neue Pflanzen wachsen können.

PROF. DR. KATJA HANACK

Fotos: © Karla Fritze (o.); ZIM (u.)

Durch das gründliche Abfressen der Vegetation entziehen sie dem Boden zudem überschüssige Nährstoffe. Noch wichtiger aber ist, dass sich an ihren Klauen und in ihrem dichten Fell die reifen Samen der Gräser und Kräuter verfangen, die die umherziehenden Schafe an anderen Orten abschütteln. So können sich die vom Aussterben bedrohten Pflanzen wieder ausbreiten. Schäfer Björn Hagge treibt seine Herde deshalb alle drei Tage ein Stück weiter. Wie er das macht und welche Aufgabe dabei seine Hütehunde übernehmen, konnten die Mädchen und Jungen in der „Kinderuni unterwegs“ unmittelbar miterleben. Anfassen war hier ausdrücklich erlaubt.

ANTJE HORN-CONRAD

www.uni-potsdam.de/kinderuni

KINDERUNI BEI DEN SCHAFEN IN SANSSOUCI

ANZEIGE

Fotos: © Jörg Potratz (2)

SCHULE

Natur mit allen Sinnen entdecken

Zu Besuch im Grünen Klassenzimmer des Botanischen Gartens

STEFFEN RAMM

Gartenpädagoge im Botanischen Garten der Universität Potsdam

Cuma starrt auf den kleinen Spiegel, den er unter seine Nase hält. Den darin gespiegelten Himmel plötzlich unter statt über sich, tappt er vorsichtig Schritt für Schritt durch den Garten. Ein ganz neuer Blick, eine unbekannte Erfahrung. Mia führt ihn, damit er – so ganz ohne Horizont – nicht stolpert. „Es war, als würde man durch den Himmel laufen“, sagt ihre Klassenkameradin Charly. Mia, Charly und Cuma sind acht Jahre alt und gehen in eine zweite Klasse der Oberschule Theodor Fontane in Potsdam-Waldstadt. Nur heute nicht, denn heute besuchen sie das Grüne Klassenzimmer des Botanischen Gartens der Universität Potsdam.

Das ganze Jahr hindurch können Schülerinnen und Schüler hier seltene Pflanzen bewundern und sehen, wie sie angebaut, gezüchtet und gepflegt werden. Mit 16 Vorschul- und 29 Schulprogrammen gibt es eine große Auswahl an thematischen Führungen, Workshops und Rallyes im und durch den Garten. „Wie Blumen Kinder kriegen“, „Warum Kakteen Hitze aushalten“ und „Was fleischfressende Pflanzen zum Frühstück essen“ sind nur drei von ihnen. Die Kurse sind mit Unterstützung der Biologiedidaktiker der Universität altersgerecht konzipiert und reichen von Darwins Evolutionstheorie bis zu aktuellen Fragen der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes. Christine Wilhelm, die Lehrerin von Cuma, Mia und den anderen Kindern, hat die „Wahrnehmungsrallye“ mit dem Titel „Sieh mal, hör mal, fühl mal“ für die Klasse ausgewählt. „Die Verbindung von eigenem Wahrnehmen, körperlichem Erleben und dem aktiven Entdecken des Gartens fand ich einfach toll!“ Sie hat die Klasse mitten in der Pandemie übernommen. Ein Start ins Schulleben auf Distanz. Unterricht im Klassenraum gab es kaum, von gemeinsamen Aktivitäten ganz zu schweigen. Umso mehr freut sie sich, dass sie online das Grüne Klassenzimmer gefunden hat. „Dass die Kinder Dinge ausprobieren und spielerisch entdecken können, ist eine tolle Ergänzung zum Unterricht.“

MIA, CHARLY, CUMA ERKUNDEN DEN BOTANISCHEN GARTEN

Fotos: © Kerstin Kläring (o.); Sandra Scholz (u.)

Inzwischen ist die Klasse bei der zweiten Station der Rallye angekommen. Hier gibt es nichts zu sehen, dafür umso mehr zu fühlen. Alle Kinder bekommen eine Schlafmaske und stellen sich paarweise auf. Mia macht sich mit der Maske „blind“ und wird von Cuma zu verschiedenen Bäumen oder Sträuchern geführt und muss sie betasten. Anschließend soll sie – jetzt ohne Maske, aber trotzdem fühlend – „ihre“ Pflanzen wiederfinden. Auch die anderen Paare ziehen so gemeinsam durch den Garten zu Mammutbaum, Riesenfarn und Rhododendron. Während die einen sich mutig vorwärts stürzen, zögern die anderen, haben Angst vor stacheligen Kakteen oder Stolperfallen.

Cuma, Mia und Charly sind das erste Mal im Botanischen Garten. Und begeistert: „Es ist toll, so viele besondere Pflanzen zu sehen“, sagt Cuma. „Und die Spiele machen echt Spaß!“ Alles andere als neu hier ist Steffen Ramm. Er koordiniert das Grüne Klassenzimmer, führt schon seit rund 18 Jahren durch Garten und Gewächshäuser, organisiert Workshops und hält Vorträge für Jung und Alt, auch mal Videovorlesungen für die digitale Kinder-Universität. „Für mich eine Berufung.“ Die meisten der Führungen hat er selbst mitentwickelt. Der Gartenpädagoge möchte bei den Kindern spielerisch die Begeisterung wecken – für Umweltschutz, die Bedeutung von Bienen oder auch nur die Wunder der Natur. „Wenn sie Spaß daran haben, mehr über Pflanzen und Tiere zu erfahren und ihren Forscherdrang entdecken, habe ich meinen Job geschafft.“

Langeweile gibt es bei Steffen Ramm jedenfalls nicht. Die Rallye geht weiter, jetzt im großen Gewächshaus des Botanischen Gartens. Die Klasse bildet zwei Gruppen. Während die einen ein Hörmemory spielen, dürfen die anderen ihre Spürnase beweisen. Ramm lässt sie der Reihe nach am Inhalt kleiner Dosen riechen. „Mmmmh! Lecker!“ – „Iiiiieehh!“ Die Kinder dürfen raten, was sie riechen. Kakao, Kokosnuss, Pfeffer, Vanille. Die meisten wissen mehr, als sie vorher dachten. Anschließend führt der studierte Umweltwissenschaftler die Gruppe in einen Teil des Gewächshauses und lässt sie nach den dazugehörigen Pflanzen suchen. Zwischen Kolabaum, Kaffeepflanzen und der Gummischlange Victoria, die Steffen Ramm dekorativ platziert hat, finden sie schließlich den Vanillebaum, eine zarte Kokospalme, Pfeffer, der sich wie Bohnen emporrankt, und einen Kakaobaum.

Währenddessen schüttelt die andere Gruppe eifrig kleine schwarze Filmdosen und versucht zu erraten, was darin versteckt sein könnte. „Echt schwer!“ Nach und nach kommen paarweise Dinge ans Licht, die irgendwo im Garten zu finden sind: Blüten, Steine, Eicheln, Sand und vieles mehr. Während einiges gut hörbar ist, macht anderes kaum Geräusche. „Wir zeigen den Kindern, dass die Natur uns einlädt, genau hinzuhören“, sagt Steffen Ramm. „Denn sie erzählt uns ständig etwas.“ Anschließend tauschen die Gruppen. Wieder wird geschnüffelt, gesucht und gelauscht.

Und dann geht der Besuch von Mia, Charly, Cuma und ihrer Klasse auch schon zu Ende. Viel zu schnell, finden die Kinder. Sie rufen Steffen Ramm ein lautes „Danke!“ zu, verabschieden sich und machen sich auf zum Bus. Nach einem langen Jahr fast ohne Besuche und Führungen im Garten ist Steffen Ramm froh, dass das Grüne Klassenzimmer jetzt wieder laut und lebendig ist. Ob er nun durch den „Regenwald“, „Ab in die Wüste“ oder in „ein Land vor unserer Zeit“ führt, ist ihm eigentlich egal. Im Botanischen Garten alles kein Problem.

MATTHIAS ZIMMERMANN

www.uni-potsdam.de/de/botanischer-garten

Fotos: © Sandra Scholz (3)

KULTUR

KuZe ist Kult!

Durchhalten gehört zur DNA des studentischen Kulturzentrums. Immer schon. Und nun auch in der Pandemie

FLORIAN RUMPRECHT

Student der Universität Potsdam, Referent im Allgemeinen Studierendenausschuss AStA und engagiert im KuZe

Sturm über Potsdam. Im KuZe in der Elfleinstraße bricht Hektik aus. Heftige Böen jagen durch den Hof der ehemaligen Brauerei, Sturzbäche ergießen sich über's Kopfsteinpflaster. Die Lichterketten in den Bäumen tanzen. Wer die Hände frei hat, klammert sich an ein weißes Pavillonzelt, das die hölzerne Terrasse mit Tischen und Stühlen überdacht. Nebenan sind die mit Steinen beschwerten Sonnenschirme schon umgefallen. Die Lage könnte trostloser nicht sein. Eigentlich sollte hier heute Abend ein Konzert über die Bühne gehen ...

Als sich der Regen verzogen hat, schiebt Laura Schleusener, die im Kulturzentrum die Projekte koordiniert, ihre Kapuze zurück und baut weiter auf. Veranstaltungsmanagerin Sara Krieg wischt die Tische ab und Technik-Spezialist Matthias Wernicke schaut noch mal schnell im Theatersaal vorbei.

Dort bereiten sich das Potsdamer Duo „Pfadfinder" und die isländische All-Female-Punk-Band GRÓA auf ihren corona-konformen Auftritt vor. Die Konzertbilder sollen auf eine Leinwand im Innenhof übertragen werden. Hier ist Platz für knapp 80 Leute. Ausgestattet mit Funk-Kopfhörern könnten sie wie in der Silent Disco in den vollen, doch lärmschutzgerechten Soundgenuss kommen.

Seit Mittag hat das Team vom KuZe Ton-, Video- und Lichttechnik geschleppt, alles angeschlossen, verbunden, gecheckt. „So viel Arbeit", sagt Matthias Wernicke. „Glaubt man gar nicht!" Auch deshalb wäre die Absage des Konzerts keine Option gewesen. Besonders viele Gäste kommen dann nicht. Dafür wird später eine riesige Schale herangeholt, ein Feuer entzündet, es gibt Bier, Glühwein und Tee für die Draußenhocker. Durchhalten gehört zur DNA des KuZe. Immer schon.

Wer Kultur machen will, eine Idee hat und nur noch die Räume braucht (eventuell auch ein bisschen Unterstützung beim Beantragen von Finanzmitteln), ist im KuZe genau richtig. „Das ist ein klassisches soziokulturelles Ding, und so, wie es von Studierenden betrieben wird, bundesweit einmalig", sagt Florian Rumprecht, der das Projekt im Auftrag des AStA-Kulturreferats leitet. Eigentümer ist das Potsdamer Studentenwerk. Es kaufte das Gelände 2012, als dessen Zukunft ungewiss war. „Wir sind dafür so dankbar!", sagt Wernicke. Wie um das zu unterstreichen, platscht eine riesige Wasserlache vom Pavillondach direkt neben ihm auf den Boden. Rumprecht nickt. Die laufenden Kosten für den Betrieb des KuZe tragen die Studierenden mit einem Anteil an ihren Rückmeldegebühren selbst: vier Euro pro Semester pro Person.

Foto: © Stefane Schuster (o.); Illustration: Scivisto/Franziska Schwarz (u.)

Längst hat das KuZe Kultstatus erreicht. An die alte Brauerei erinnert ein riesiger Braukessel, in den der Tresen gebaut wurde. Drei Stockwerke hoch kann man sein Bier tragen. Ganz oben steht ein Tischkicker, an dem gleich drei Mannschaften trainieren und zwar auf Bezirks- und Landesliga-Niveau. Pokale protzen im Fenster von erfolgreichen Einsätzen. Während des letzten Lockdowns hat jemand begonnen, die Wände zu bemalen. „Ist noch nicht ganz fertig“, sagt Sara Krieg. Noch ist auch nicht ganz klar, wann das KuZe wieder normal öffnen kann – und wie viele Leute dann reindürfen. Die Stühle stehen in Stapeln. „Wir sind lieber vorsichtig“, betont Laura Schleusener. Alles mussten sie ausmessen auf den 800 Quadratmetern Grundfläche, um herauszufinden, wie viel noch geht in Zeiten der Pandemie.

Um den idyllischen Innenhof herum gruppieren sich die Räume des Offenen Kunstvereins mit seinen Werkstätten und Ateliers. Drei Ensembles treffen sich regelmäßig im Theaterraum. Die Büros liegen im Querriegel. Dort gibt es die gewerkschaftliche Sprechstunde „FAU“, auch die des AStA. „Als wir nach dem Lockdown wieder rausdurften, haben wir sogar eine Rechtsberatung angeboten“, erzählt Wernicke. „Da standen die Leute über den ganzen Hof!“ Vor allem Mieterfragen trieben die Studierenden um.

Das Gelände bietet vielen engagierte Gruppen Platz: Amnesty International Potsdam sitzt hier, „upLUG – DIE Potsdamer Linux-User-Group“ und der Verein „Freifunk Potsdam e.V.“, der sich bemüht, Internet für alle anzubieten. Der Verein „Pangea“ organisierte Nachhilfe für Kinder aus Migrantenfamilien. Doch seit der Pandemie liegt vieles im Dornröschenschlaf. Das macht den vier Hauptamtlichen Sorgen. „Wir leben mit unseren kostenfreien Angeboten ja vom ehrenamtlichen Engagement“, sagt Rumprecht. Doch die Studierenden haben jetzt ein viel strafferes Studium und deshalb weniger Zeit. Hinzu kommen finanzielle Nöte, Hausarbeitsdruck, Homeoffice. Und die Arbeit im KuZe ist auch nicht immer stressfrei: Erst im Sommer traf die Crew der Vorwurf einiger Studierender, sie seien nicht willkommen auf dem Gelände. „Jeder ist willkommen bei uns,“ empört sich Florian Rumprecht. „Solange sich Besucher nicht rassistisch oder sexistisch äußern.“ Tagelang feilte er an Stellungnahmen, suchte das Gespräch mit denen, die die Vorwürfe vorbrachten. Auch im soziokulturellen Paradies gibt’s manchmal Wolken. „Gehört dazu“, sagt Wernicke.

Die vier vom KuZe-Team wollen besonders den Neuankömmlingen an der Uni zeigen, was hier alles geht: kostenlose Konzerte, Lesungen, selbst organisierte Kinoabende, Festivals, Workshops, Tresendienst und bei alledem Spaß. Wenn die Kneipe etwas abwirft, stecken sie es gleich wieder in die Kultur. Jede Arbeitsstunde bringt auch den Hauptamtlichen nur 13,50 Euro. Gedankenfreiheit ist ohnehin unbezahlbar. „Die nächsten werden reinkommen, wie wir gekommen sind“, sagt Wernicke. „Als Gast. Und bis dahin sind wir ja auch noch da.“

STEFANIE SCHUSTER

LAURA SCHLEUSENER
Projektkoordinatorin im KuZe

SARA KRIEG
Alumna der Universität Potsdam, Veranstaltungsmanagerin im KuZe (l.)

Fotos: © Stefanie Schuster (r., 2) Antje Horn-Conrad (l.)

KULTUR

„Jazz und Swing sind auch cool“

Alumnus Vinzenz Jander leitet die studentische Big Band „Schwungkollegium“

VINZENZ JANDER

Alumnus der Universität Potsdam, Lehrer und Leiter des „Schwungkollegiums“

Wer fasst mal mit an? Als erstes wird der Flügel zur Seite geschoben, wenn das „Schwungkollegium“ im Golmer Kammermusiksaal probt. An die 20 Musikerinnen und Musiker verteilen Stühle und Notenständer im Raum. Es wird gealbert und sich lautstark warmgespielt. Drei Stunden intensiver Proben liegen vor der Big Band an der Universität Potsdam. Den Auftakt macht der Swing-Klassiker „Jumpin’ at the Woodside“. Vinzenz Jander, Leiter des „Schwungkollegiums“, ehemaliger Golm-Student und mittlerweile Musiklehrer, unterbricht den Posaunensatz. Er bittet um pointierteres Spiel: „Ich mag es, wenn es ab und zu knattert.“ Was er sonst noch an seiner Band mag, erklärt er im Musikraum der Potsdamer Da Vinci Gesamtschule, wo er seit drei Jahren unterrichtet.

Herr Jander, das „Schwungkollegium“ ist eine echte Institution an der Uni Potsdam. Dabei klingt Big Band für viele junge Leute heute aus der Zeit gefallen.

Stimmt, wenn ich einer 12. Klasse sage: Wir machen jetzt Jazz, ist die Reaktion immer: Oh Gott, geht ja gar nicht! Weil alle an schrägen Free Jazz denken. Aber das ist nur eine kleine Facette. Ich bin Lehrer geworden, um zu zeigen, dass Jazz, Swing und Big Band auch cool sind.

Wie hat das bei Ihnen angefangen?

Ich spiele seit der dritten Klasse Trompete, ab der siebten war ich in der Big Band unseres Gymnasiums. Dann bei „Big Pack“, der Big Band der städtischen Musikschule. Wir sind für Konzerte bis nach Kuba gereist.

Und trotzdem haben Sie daheim in Potsdam studiert.

Das war für mich keine Frage. Ich kannte damals schon Jonathan Stroh, der mit Johannes Püschel

Fotos: © Nadja Bossmann (4)

zusammen 2008 das „Schwungkollegium“ gründete und auf mich als Trompeter aufmerksam wurde. So habe ich schon vor dem Abi 2009 im „Schwungkollegium“ mitgespielt. Als kleiner Schüler auf der zweiten Trompete.

War das ein Vorteil fürs Studium?

Ein Riesenvorteil, weil man als Bläser an der Uni gefragt ist und schnell mit anderen in Combos zusammenfindet. Wir haben kleine Jazztrios gegründet und zu Veranstaltungen gespielt. So konnte ich mir dann während des Studiums auch ein bisschen Geld dazuverdienen. Für unsere Big Band sind Universitätsbälle die größten Auftritte. 500 Menschen in der Mensa in Griebnitzsee! Allein von der Spieldauer eine Herausforderung. Und was spielt man da? Es muss ja tanzbar sein. Am Anfang haben wir uns mit anderen Big Bands ausgetauscht und geschaut, was die im Programm haben.

Das klingt nach einem guten Netzwerk.

Absolut. Heute ist das Musikinstitut ja um einiges größer geworden. Als ich bis 2017 studierte, kannten sich noch alle untereinander und haben zusammen Musik gemacht. Auch die Big Band geht ja durch alle Semester.

Das „Schwungkollegium“ wurde von Studierenden gegründet?

Genau. Für die moderne Unterhaltungsmusik gab es früher kein festes Ensemble, das von einer Professur geleitet wurde. Es gab ein Streichorchester, wo ab und zu eine Trompete mitspielen durfte, und einen Chor. Mit beiden konnte man sich Leistungspunkte dazuverdienen. Das gab es für die Bläser nicht. So entstand das „Schwungkollegium“ als Studenten-Initiative. Die wurde dann wiederum von der Uni unterstützt.

Nach 13 Jahren ist die Band-Besetzung vielfältiger denn je.

Momentan haben wir 17 Musikerinnen und Musiker, plus Sängerinnen und Sänger. Manche Stimmen besetzen wir doppelt, damit bei unseren Konzerten auch tatsächlich 20 Leute auf der Bühne stehen. Wir machen ja alle nur in unserer Freizeit Musik und einige von uns stehen mittlerweile im Beruf.

Das „Schwungkollegium“ besteht aber nicht nur aus Studierenden und Alumni, oder?

Nein, wir haben uns schon früh für andere geöffnet, weil wir zu wenige Bläser hatten. Das ist eine absolute Bereicherung. Wir haben unter den Trompeten einen Industriekaufmann, unter den Posaunen einen Veranstaltungskaufmann und auch Studierende anderer Hochschulen. Wir sind für alle offen, die ihr Instrument beherrschen.

Sie sind selbst nicht mehr an der Uni, die Studierenden wachsen in die Band rein und wieder raus. Muss sich das Ensemble jedes Jahr neu finden?

Ja, absolut. Wegen Corona natürlich noch viel stärker. Wir hatten für 2020 eigentlich sechs Konzerte geplant: Uni-Ball, Sommerfest, Tag der Deutschen Einheit, Fete de la Musique, Lindenpark und Probenlager – alles weggefallen. Dabei waren wir musikalisch gerade wieder in einer Hochphase, nach einer Zeit, in der wir viele natürliche Wechsel zu verkraften hatten. Aktuell haben wir so viele Anfragen wie noch nie. Studierende und Leute von außerhalb, querbeet.

Wie sehen Ihre Pläne aus?

Wieder reinkommen – auch, weil es gerade so viele neue Musikerinnen und Musiker gibt. Wir werden bald wieder auftreten und dann auch mal bei einem Schulfest spielen. Es sind ja einige von uns Lehrerinnen oder Lehrer in der Region geworden. Und wir sind ein gemeinnütziger Verein, der sich Nachwuchsförderung auf die Fahne geschrieben hat.

Wollen Sie irgendwann auch mal mit Ihrer eigenen Schul-Big Band spielen?

Da muss man erst mal sehen, was die Schülerschaft will und wer sich dafür interessiert. Momentan besteht unsere Schulband aus Leuten, die richtig gut und motiviert sind, aber mit dem zehnten Ärzte-Song nicht unbedingt meine Musik spielen.

Sie sind ja noch jung und können das aufbauen ...

(lacht) Ja, unsere Hochphase kommt bestimmt noch.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE NADJA BOSSMANN

TAPEART AM KESSELHAUS

KULTUR

Kunst am Bau

Mit magnetischen Translokationen und Tape-Art machen Studierende im öffentlichen Raum auf sich aufmerksam

RUPPE KOSELLECK

Konzeptkünstler, Vertretungsprofessor für Künstlerische Praxis an der Universität Potsdam

„Wo Eisen ist, da kann auch Kunst sein“, behauptet Ruppe Koselleck. Der erfahrene Konzeptkünstler macht die Probe aufs Exempel und veranstaltet mit den ersten Studierenden des neuen Fachs Kunst im Lehramt sogenannte „Magnetische Translokationen“. Das sind Fotocollagen, Zeichnungen und Malereien, die, auf magnetische Folien gedruckt, in immer wieder neuen Kontexten im öffentlichen Raum gezeigt und fotografiert werden können. „Es funktioniert an Wänden, Türen, Zäunen, sogar an Fahrzeugen“, meint der Künstler, und „klebt“ das magnetische Abbild einer Zifferntastatur – eine Arbeit der Studentin Joulia Hoppen – unter die Öffnung eines Mülleimers.

Koselleck, der aktuell die Professur für Künstlerische Praxis vertritt, freut sich über den Verwandlungseffekt. Er löst die Tastatur wieder ab und heftet sie im nächsten Moment an die Rostfassade von Haus 31, dem Gebäude der Inklusionspädagogik in Golm. Dort nämlich hat er zum 30. Geburtstag der Universität eine temporäre Ausstellung organisiert, bei der die Studierenden eine erste künstlerische Visitenkarte abgeben konnten. Lilly Hubatsch zum Beispiel. Sie schuf aus Fotografien verschiedener Hauttypen eine Collage, die wie Camouflage auf der rostbraunen Außenhaut des Gebäudes haftet. Erst bei näherem Hinsehen, wenn die Poren zu erkennen sind, offenbart sich die Verletzlichkeit der menschlichen Hülle und die Härte des Kontrasts zum eisernen Untergrund.

Fast alle der bis dahin 27 Studierenden waren zur Präsentation ihrer „Magnetischen Translokationen“ nach Golm gekommen. „Manche sahen sich hier zum ersten Mal“, sagt Ruppe Koselleck und erinnert an die schwierigen Bedingungen für das im Corona-Winter gestartete Fach. „Wir hatten lange darauf hingearbeitet, dass die Kunst in der Lehrkräftebildung und auch in der Bildungs-

Fotos: © Antje-Horn-Conrad (o.); Tobias Hopfgarten (u.)

forschung wieder angemessen vertreten ist“, sagt Nadine Spörer, überzeugt davon, dass „das Fach viel frischen Wind an die Uni bringen wird“. Mit steigenden Studierendenzahlen komme es jetzt jedoch drauf an, genügend Räume und Ateliers für die kreative Arbeit bereitzustellen, so die Dekanin. Immerhin beginnen in diesem Jahr 70 Erstsemester ihr Studium. Mit der Kunstwissenschaftlerin Melanie Franke wurde inzwischen auch die zweite Professur besetzt.

Von Anfang an dabei ist Andreas Brenne. Der Professor für Kunstpädagogik und Kunstdidaktik ist froh, für die praktische Arbeit jetzt erst einmal die verwaiste Golmer Universitätsdruckerei als Werkstatt nutzen zu können. Zusätzlich besorgte er einen Projektraum im Potsdamer Kunst- und Kreativhaus Rechenzentrum, in dem nicht nur Kontakte zu Künstlern geknüpft, sondern auch Arbeiten von Studierenden gezeigt werden können. In der Kunstszene der Stadt sichtbar zu sein, ist Andreas Brenne wichtig. Das Museum Barberini hat Interesse an einer Kooperation angemeldet. Und im Kunstraum an der Schiffbauergasse gibt es eine erste Ausstellung Studierender.

Dort, im Erlebnisquartier, haben die Kunstpädagogen der Universität bereits Farbspuren hinterlassen, die nicht so schnell verblassen werden: Gemeinsam mit dem Berliner Künstlerkollektiv „KlebeBande“ sind sie dem Kesselhaus am Waschhaus mit Tape-Art zu Leibe gerückt. Die zwischen verschiedenen Rottönen changierenden Streifen haben der Fassade des tristen Gebäudes ein weithin sichtbares Muster aufgedrückt, das das Zeug dazu hat, ein Markenzeichen des Quartiers zu werden.

„Dabei sah es lange nicht so aus, dass wir unsere Idee umsetzen können“, berichtet Initiatorin Maja Dierich-Hoche. Die Künstlerin und Kunstpädagogin, die seit dem Beginn des neuen Studiengangs an der Universität lehrt, hatte hartnäckig mit dem Denkmalschutz verhandeln müssen, um mit Klebeband und Pinsel etwas mehr Farbe in das historische Industriebau-Ensemble bringen zu dürfen.

COLLAGE AM HAUS 31 AUF DEM CAMPUS GOLM

Als dann endlich das Gerüst stand und die „KlebeBande“ ihr Werk begannen, lud die Kunstpädagogin eine Woche lang Schulklassen an den Ort des Geschehens, um mit ihnen gemeinsam die Tape-Art-Technik zu studieren und selbst auszuprobieren. Rund 150 Potsdamer Schülerinnen und Schüler, von der Grundschule bis zum Kunst-Leistungskurs eines Gymnasiums, haben an den Workshops teilgenommen, die von Lehramtsstudierenden betreut wurden. Was dabei herauskam, ist eine Woche lang im Kesselhaus ausgestellt worden: Tape-Art-Miniaturen im A3-Format, so vielfältig und verschieden wie die Kinder und Jugendlichen selbst. „Uns ist es wichtig, allen die Möglichkeit zu geben, ein Interesse an Kunst zu entwickeln“, sagt Maja Dierich-Hoche. „Wir wollen die kulturelle Teilhabe fördern, vor allem auch bei denjenigen, die zu Hause eher wenig damit in Berührung kommen“, so die Pädagogin. Immer wieder beobachtet sie, wie die Kinder in der eigenen Kreativität nicht nur sich selbst ausdrücken, sondern auch einander besser kennen- und verstehen lernen.

Um von den wertvollen Praxiserfahrungen dieser Woche auch in Zukunft noch profitieren zu können, haben die Studierenden die Workshops gefilmt und ein Tutorial erstellt, das auf der Website des Kunstbereichs allen Lehrenden und Lernenden auch außerhalb der Universität zur Verfügung steht.

ANTJE HORN-CONRAD

MAJA DIERICH-HOCHE

Mitarbeiterin an der Professur für Kunstpädagogik und Kunstdidaktik der Universität Potsdam

MAGNETISCHE TRANSLOKATIONEN IN DER STADT BRANDENBURG

Fotos: © Claudia Basermann (o.); Antje Horn-Conrad (u. l.); Ruppe Koselleck (u. r.)

KULTUR

Kunst an Konfliktorten

Studierende setzen sich in der Potsdamer Gedenk- und Begegnungsstätte Leistikowstraße mit der Geschichte des Militärgefängnisses auseinander

FRAUKE WEICHHARDT
Vorsitzende des Fördervereins der Gedenkstätte

JOHANNA PUCHERT
Studentin der Universität Potsdam

„Vorsicht", sagt der ordnungsgemäß maskierte Student hinterm Empfangstresen. „Da, wo Sie jetzt stehen, wird's gleich laut!" Drei kleine Boxen hat Maurice Hellmann vor sich auf dem Tresen aufgebaut, dahinter steht der Rechner. Von dem aus startet er nun seine Toninstallation, aufgenommen in der Potsdamer Gedenk- und Begegnungsstätte Leistikowstraße. Und dort spielt er sie nun auch ab. Schritte hallen durch Gänge, Türen schlagen krachend ins Schloss, eine Männerstimme verkündet: „Tod durch Erschießen". Schlüssel drehen sich, Schüsse fallen. Zum Schluss singt ein Kinderchor, aufgenommen in der Evangelischen Grundschule nebenan. Eine Zeitreise durch die Leistikowstraße 1.

Ein Wochenendseminar lang hat sich knapp ein Dutzend Studentinnen und Studenten der Uni Potsdam unter Anleitung ihres Dozenten Ruppe Koselleck mit dem Thema „Kunst an Konfliktorten" beschäftigt und ihre Arbeiten in der Gedenkstätte ausgestellt. Auf langen Tischen kann man in Skizzenbüchern blättern. Ruppe Koselleck selbst ist begeistert von dem, was alles entstanden ist bei diesem ersten Versuch, die Potsdamer „Konfliktlandschaften" in Kunst zu transformieren. Die Geschichte, so der Plan, soll buchstäblich wirksam werden in den Menschen, die sie betrachten. Hinter dem neutralen Wort „Konfliktorte" wellt sich hier, in der Leistikowstraße 1, das Grauen wie der alte Putz auf der Wand. Das 1916 bis 1918 für den Pfarrer erbaute Landhaus gehörte zu den 100 Häusern im Schatten des Pfingstberges, die von den sowjetischen Besatzern 1945 zum „Geheimen Militärstädtchen Nr. 7" deklariert wurden. Genau hier richtete die Sowjetische Militärspionageabwehr ihr zentrales Untersuchungsgefängnis ein. Auch deutsche Gefangene saßen dort ein – stramme Nationalsozialisten ebenso wie falsch Beschuldigte. Die 2008 dank einer Bürgerinitiative eröffnete Gedenkstätte erinnert in einer Dauerausstellung an die Biografien derer, die dort verhört und gefoltert wurden, an Hunger, Durst, Schlafentzug und Einzelhaft litten, sich nicht waschen durften, die für die Notdurft lediglich einen Eimer bekamen.

Nur wenig Ungemach bedeutet es dagegen jetzt für die Besucher, ein Kunstobjekt draußen im Hof zu betrachten: Es ist stockdunkel, eisiger Regen peitscht den Neugierigen ins Gesicht. Johanna Puchert, Lehramtsstudentin im dritten Semester, hat sich eine kleine Leiter unter den Arm geklemmt. Die Installation auf dem Hof stammt von ihr: Blumentopf, Küchenhandtuch, Kerze. Erst auf den zweiten Blick erkennt man den Bruch: Die Gegenstände stehen allesamt auf einem zierlichen, von Putz verhüllten Sims im Obergeschoss. Das Fenster dahinter aber ist zugemauert. „Es soll aussehen, als hätten sich die Bewohner gerade erst vom Küchenfenster abgewandt", sagt sie. „Wir haben uns das Haus von oben bis unten angesehen, und im oberen Stockwerk hängen noch Bilder, die zeigen, wie die früheren Bewohner dort Weihnachten gefeiert haben! Das ist gruselig!" Eigentlich will sie noch eine Kerze anzünden auf dem Sims, um das trauliche Ensemble komplett zu machen; dafür die Leiter. Das aber verhindert der Regen.

Drinnen blättern die Besucher derweil in Skizzenbüchern: Farbverläufe sind zu sehen, in denen die abblätternden Putzschichten weitergemalt werden. Eine Reihe von gerahmten, schwarz-weißen Porträts lehnt an der Wand, die

Fotos: © Stefanie Schuster (2)

ARBEITEN VON HANNES RIEDEL (L.O.) UND JOHANNA PUCHERT

Joulia Hoppen, ebenfalls Lehramtsstudentin, von den Inhaftierten gemacht hat, während sie deren Zeitzeugenberichten lauschte. Und die Gedenkstättenleiterin Ines Reich nun erwerben will, damit sie in die Ausstellung des Hauses integriert werden. „Wir brauchen auch junge Objekte hier“, sagt sie.

Die Vorsitzende des Fördervereins der Gedenkstätte, Frauke Weichhardt, kann sich kaum von den Postkarten und Skizzen lösen, die Hannes Riedel dem Haus gewidmet hat. Riedel hat, den Plänen und Fotografien des Hauses folgend, eine architektonische Schicht nach der anderen freigelegt – und sie fluchtgenau über- und nebeneinander gelegt, sodass sichtbar wird, wie die jeweiligen Nutzer das Haus ihren Bedürfnissen angepasst haben. Nachbarhäuser verschwanden, ebenso verspielte Erker, hohe Dächer, Schornsteine, Fassadenschmuck, wahrscheinlich ein Vordach über der Tür. Auch das Haus hat gelitten. Frauke Weichhardt sagt: „Ich würde das Bild gerne vervielfältigen lassen, um es Interessenten des Fördervereines mitzugeben! Wir unterstützen den Ansatz, jungen Leuten zu zeigen, wie Diktaturen funktionieren.“ Die Neugier ist groß, auf allen Seiten.

Mit so viel Erfolg haben weder die Studierenden noch ihr Dozent gerechnet. Doch vieles hing in dieser ersten Kooperation vom Zufall ab: „Ich wollte mir während des Lockdowns die Gedenkstätte ansehen“, sagt Ruppe Koselleck. Deren Direktorin saß im Büro, ließ ihn herein, sie sprachen corona-konform auf dem Hof – da schlug ein Windstoß die Tür hinter beiden ins Schloss. Versehentlich gefangen im Gefängnis – „eine irre Geschichte, eigentlich“, sagt Koselleck. Die Chefin musste über eine Mauer klettern, um zum Telefon zu kommen und Rettung zu holen. „Bis der Sicherheitsdienst uns wieder hineinließ, hatten wir uns unser ganzes Leben erzählt“, sagt Ines Reich. Und die Verabredung für das Kunstprojekt stand. Beide sind sich sicher: Fortsetzung folgt.

STEFANIE SCHUSTER

Fotos: © Stefanie Schuster (4)

KULTUR

Olle Kühe und eine Lektüre, die nicht berührt?

Keineswegs, sagt Matthias Zimmermann und empfiehlt vier Neuerscheinungen aus der Universität Potsdam

HUBERT WIGGERING / JOHANNA BENZ:
KÜHE IN DER WASCHANLAGE. BAUERNHOF ANDERS!
AUFLAND VERLAG 2021

Haben Sie Kinder? Dann steht sicher das eine oder andere Bauernhofwimmelbuch im Regal. Wenn Gustav das sehen würde, liefe er wütend weg. Gustav ist der Sohn von Bauer Petersen in Hubert Wiggerings Kinderbuch „Kühe in der Waschanlage. Bauernhof anders!“ und lebt auf einem Bauernhof, der in keinem Wimmelbuch zu finden ist. Bis jetzt. Wiggering, Professor für Landwissenschaften an der Uni Potsdam, wollte das ändern und hat zum Stift gegriffen. In seiner Geschichte besucht Magdalena, ein echtes Stadtkind, mit ihrer Mutter den Hof von Bauer Petersen und Gustav – und entdeckt dort, staunend und mit großen Augen, die Landwirtschaft der Zukunft: „einen Acker voller Drohnen und Roboter“, einen Hühnerstall mit 3.000 Tieren, der per Tablet überwacht wird, und einen Kuhstall, in dem Kühe in die Waschanlage und zum Melkroboter spazieren, der sie – dank Responder – fast so gut kennt wie der Bauer selbst. Petersen sagt: „Die Zeit der alten Wimmelbauernhofbücherlandwirtschaft ist vorbei.“ (Was für ein langes Wort!) Und Wiggering zeigt, wie ein „landwirtschaftlicher Versuchsbetrieb“ aussehen kann, der dank jahrhundertelanger Erfahrung und modernster Wissenschaft – dem „Besten aus all diesen Welten“ – funktionieren kann. Und er macht klar, dass Landwirtschaft und Naturschutz sich nicht ausschließen. Für das großartige Bildergewimmel, auf das große und kleine Leser nicht verzichten müssen, hat er übrigens nicht selbst gesorgt. Schlau und Meier, die beiden Hofhunde, die durchs Buch tollen, und alle anderen Bilder stammen von der Illustratorin Johanna Benz.

DOMINIK GEPPERT:
GESCHICHTE DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
C.H. BECK 2021

Die Geschichte der Bundesrepublik Deutschland auf 128 Seiten. Kaum vorstellbar, aber Dominik Geppert, Professor für die Geschichte des 19./20. Jahrhunderts an der Universität Potsdam, hat es durchgezogen. Das Thema auf 128 Seiten im Postkartenformat unterzubringen, ist wohl für die meisten Historiker eine eher schmerzhafte Erfahrung, aber Geppert hat sich ihr gestellt. Dabei versucht er sich am sicher nicht spielerischen Spagat: auf der einen Seite noch einmal pointiert zu resümieren, was über die Anfänge der Bundesrepublik bekannt ist, und es im Licht jüngerer Forschung neu zu bewerten. Etwa „Zweifel“ abzubilden an einer gradlinigen „Erfolgsgeschichte“ Deutschlands als „geglückter Demokratie“ oder eine „Nationalgeschichte jenseits des postnationalen Selbstverständnisses der alten Bundesrepublik, die nur den westlichen Teil des heutigen Deutschlands umfasste“, anzupacken. Auf der

Fotos: © Wiebke Heiss (o.); Tobias Hopfgarten (u.)

anderen Seite schreibt er weit, weit „heran“ an die Gegenwart der Buchveröffentlichung. Er resümiert die Ära und Methode Merkel – „das Regieren im Kielwasser der Demoskopie“ – und schaut sogar voraus auf „Umrisse neuer Verhältnisse (...), die dramatische Verschiebungen erwarten lassen“. Keine Frage: 128 Seiten sind und bleiben für einen Historiker kaum mehr als ein Spaziergang. Aber wer gern durch die Geschichte spaziert, statt sich gleich ins Hochgebirge zu stürzen, ist mit Gepperts Einführung gut informiert und unterhalten.

SOPHIA BOCK / WILFRIED SCHUBARTH:
BASISWISSEN VERSCHWÖRUNGSMYTHEN. EIN LEITFADEN FÜR LEHRENDE UND LERNENDE
VERLAG W. KOHLHAMMER 2022

Na, schon geimpft? Und gleich auch gechippt? Wem jetzt das Lachen im Halse steckenbleibt, der glaubt entweder dran oder weiß nicht, was er sagen soll, weil er die Idee so hanebüchen findet. Für Letztere haben Sophia Bock und Wilfried Schubarth ein Buch geschrieben, das „Basiswissen“ zu „Verschwörungsmythen“ liefern soll. Dabei erklären die beiden mit einem „Verschwörungsbaukasten“ nicht nur, was dahintersteckt – also woher sie kommen und wie sie funktionieren und was sie so gefährlich macht. Sie wollen vor allem jenen helfen, die tagtäglich mit ihnen konfrontiert werden und gern eine gute Antwort parat haben, die ernst nimmt, aufklärt, überzeugt. Ihr Buch soll „Leitfaden für Lehrende und Lernende sein“ in der Schule und der Jugendarbeit, aber auch im Privaten. „Als Handreichung gegen Verschwörungsideologien“ stellen die beiden das Konzept FakeLess vor und zeigen – auch durch die „Diskussion fiktiver und realer Fallbeispiele“, wie man Verschwörungsmythen wirkungsvoll begegnen kann. Und weil sie wissen, dass Lehrkräfte im Alltag wenig Zeit haben, ist ihr Praxisteil klar strukturiert und bringt Anregungen für passende Unterrichtsplanungen ebenso mit wie umfassendes Material – von didaktischen Kommentaren über Kopiervorlagen bis hin zu PowerPoint-Präsentationen. Jetzt braucht es nur noch den Mut, das Buch zu nutzen.

HANNA SOHNS / JOHANNES UNGELENK (HG.):
BERÜHREN LESEN
AUGUST VERLAG 2021

Allen, die a) immer schon wussten, dass Lektüre sie berührt, aber b) nicht erklären konnten, warum, und c) das mal etwas genauer erkunden wollen, sei der Sammelband „Berühren Lesen“ empfohlen. Dieser ist aus dem Forschungsnetzwerk der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) „Berühren. Literarische, mediale & politische Figurationen“ hervorgegangen und wird von Dr. Hanna Sohns von der Ludwig-Maximilians-Universität München und Johannes Ungelenk, Juniorprofessur für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft an der Universität Potsdam, herausgegeben. Die beiden stellen in ihrer Einleitung klar, dass hier – jenseits derselben – keineswegs über Berühren und Lesen theoretisiert wird. Vielmehr wollen sie „Berühren als Lesen, Lesen als Berühren eine Stätte geben“ und auf diesem Weg eine Reflexion darüber ermöglichen. Dafür versammelt der Band als eine Art „Nachbarschaftszone“ essayistische Texte, in denen selbst „Berühren am Werk ist“. Sie alle setzen an einer Textpassage, einem Filmstill oder einer Fotografie an und sollen „in unerwarteter Weise Berühren“ in Szene setzen. Es geht um „Abschied“ ebenso wie um „Nacht“, „Vergänglichkeit“ und „Wüste“. Dass das Buch den Anschein eines Wörterbuchs hat, mit alphabetischer Ordnung, soll „dem Zufall in die Hände spielen“ und eine „Einladung zur Mit-Bildung“ sein. Daher aufgepasst: Ihr Werk tun die Texte erst als „Produkt einer Berührungspraxis“ zwischen dem Geschriebenen, den Schreibenden und den Lesenden. Es ist also Berührung geboten!

Fotos: © Magda Pchalek (o.); privat (M.); Karla Fritze (u.)

UMWELT

Nach der Flut

Die Hochwasserschäden im Juli waren verheerend, nun beginnt der Wiederaufbau. Wie können sich die Regionen künftig besser schützen?

Die ersten Warnungen vor ergiebigen Niederschlägen gab es schon am Wochenende. Doch mit so viel Wasser hat wohl niemand gerechnet. Am Morgen des 14. Juli 2021, einem Mittwoch, warnt der Deutsche Wetterdienst bereits vor extremem Unwetter mit Starkregen in weiten Teilen von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Am späten Vormittag geben Behörden erste Warnungen über die Katwarn-App für das Einzugsgebiet an der Ahr aus. Am Nachmittag herrscht dann bereits die höchste Warnstufe: violett. Um 19:30 Uhr wird in Altenahr ein neuer Wasserhöchststand gemessen: 3,92 Meter. Um 20:45 Uhr liegt der Pegel bei 5,75 Metern. Es ist der letzte gemessene Wert, denn danach liefert die Messstation keine Daten mehr. Später gehen Schätzungen davon aus, dass die Ahr auf mehr als sieben Meter anstieg. Die Wassermassen reißen Straßen, Brücken und Häuser mit sich. 133 Menschen sterben allein im Landkreis Ahrweiler. Insgesamt sind in Deutschland über 180 Menschen in den Fluten ums Leben gekommen.

„Es war ein extremes Ereignis mit unglaublichen Niederschlagsmengen“, sagt Professorin Annegret Thieken rückblickend. Als Forscherin hat sie Erfahrung mit solchen Ereignissen, doch die Heftigkeit dieses Unwetters und der Auswirkungen hat auch sie überrascht. Die Wissenschaftlerin leitet die Arbeitsgruppe Geographie und Naturrisikenforschung an der Universität Potsdam und untersucht im Forschungsprojekt ExTrass seit 2018 die Auswirkungen des Klimawandels auf die Bevölkerung in Städten und wie sich diese besser gegen Starkregen oder Hitzewel-

Fotos: © AdobeStock/Heinz (o. l.); AdobeStock/Dwi (o. r.)

len wappnen können. Ihre Expertise ist nun in den Flutgebieten von Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen gefragt.

Nach der Flut rief das Bundesministerium für Bildung und Forschung eine Initiative ins Leben, um den Wiederaufbau in der Region wissenschaftlich zu begleiten. Das Ziel des mit rund fünf Millionen Euro geförderten Vorhabens ist es, die Regionen widerstandsfähiger gegen Folgen des Klimawandels wie Starkregen und Überflutungen zu machen. Annegret Thieken und ihr Team sind Teil des wissenschaftlichen Gremiums.

Ein Fokus der Untersuchungen liegt auf der zivilen Sicherheitsforschung und der Frage, wie Menschen am besten und schnellsten vor Gefahren gewarnt werden können. Von Mitte August bis Mitte Oktober befragte das Forschungsteam dazu von der Flut betroffene Bürgerinnen und Bürger mit einem Online-Fragebogen. Mehr als 1300 Menschen beteiligten sich und schilderten, auf welchen Wegen sie von der Gefahr erfahren und ob die Warnungen sie überhaupt erreicht haben oder ob sie wussten, was zu tun ist, um ihre Gesundheit und ihr Hab und Gut zu schützen.

„Das ist eine sehr hohe Teilnahme, wenn man die Umstände bedenkt“, betont Annegret Thieken. „Und es zeigt, dass die Menschen ein großes Mitteilungsbedürfnis haben. Auch, um das Erlebte zu verarbeiten.“ Nun lesen die Forscherinnen und Forscher alle Antworten und Kommentare und werten die so erhaltenen Daten aus. Schon bei der ersten Sichtung fiel Annegret Thieken ein Thema ins Auge, das in den Fragebögen immer wieder erwähnt wird: Warnungen müssen unabhängig von Strom und Internet funktionieren – denn beides brach schon zu Beginn der Überflutungen zusammen. Sirenen und Lautsprecherwagen, aber auch Kurbelradios oder batteriebetriebene Geräte können im Notfall lebensrettend sein. Außerdem wünschten sich viele von der Flut Betroffene, sie wären automatisch über Apps gewarnt worden, ohne sich vorher registrieren zu müssen.

Zusätzlich analysieren die Forschenden die Einzugsgebiete der Ahr und der Erft und auch kleinerer Flüsse. Wie wurde die Naturkatastrophe von den jeweils Verantwortlichen gemanagt? Der Faktor Zeit ist in jedem Fall entscheidend. Zwischen Starkregen und Hochwasser vergehen oft nur wenige Stunden. Schwächen im Warnsystem können dann verheerende Folgen haben. Eine solche Schwachstelle ist möglicherweise, dass ein Katastrophenfall nur auf Landkreisebene ausgerufen werden kann. Damit hängen wichtige Entscheidungen an Einzelpersonen. „Wir müssen überlegen, ob wir bei solch extremen Ereignissen eine andere Struktur bräuchten“, sagt Annegret Thieken.

Schnelle Warnungen, die bei den Menschen ankommen, sind das eine. Der zweite Fokus der Forschenden liegt darauf, den Wiederaufbau so zu gestalten, dass Regionen widerstandsfähiger gegenüber Naturgefahren werden. Ein interdisziplinäres Team aus Planern, Ingenieuren, Geografen und kommunalen Vertretern steht dafür in den Flutgebieten bereit. Sie analysieren etwa typische Schadensmuster und identifizieren Vorsorgemaßnahmen.

Heizöltanks sind eine Quelle solcher typischen Schadensmuster. Wenn sie sich im Hochwasser losreißen und Öl austritt, kann es tief ins Mauerwerk der Häuser eindringen und nicht wieder entfernt werden, wenn das kontaminierte Wasser lange stehenbleibt. Oft kann so ein Haus nur noch abgerissen werden. Eine Hochwassersicherung für Öltanks sei deshalb ein sehr effektiver und wichtiger Schutz, sagt Annegret Thieken. Um auch etwas für den Klimaschutz zu tun, sollten beschädigte Ölheizungen durch andere Systeme ersetzt werden.

Überschwemmungen wie im Ahrtal sind in der Region Brandenburg-Berlin wohl nicht zu erwarten – es gibt hier keine engen Täler und keine großen Berghänge. „Starkregen an sich kann aber überall auftreten“, betont die Forscherin. „Gerade Berlin und Potsdam waren in den vergangenen Jahren davon auch schon betroffen.“ Etwa 2017, als nach enormen Niederschlägen in Berlin U-Bahnschächte und Unterführungen plötzlich unter Wasser standen und der Ausnahmezustand herrschte. „Sind sensible Anlagen in meinem Keller? Ist meine Ölheizung hochwassersicher? Habe ich einen Notfallkoffer? Diese Fragen sollten sich alle Menschen stellen“, sagt Thieken.

HEIKE KAMPE

PROF. DR. ANNEGRET THIEKEN

AG Geographie und Naturrisikenforschung an der Universität Potsdam

Fotos: © Karla Fritze (o. r.); AdobeStock/Dwi (o. l.)

UMWELT

Der Wald von Morgen

Aus der Asche: Auf ehemaligen Brandflächen wachsen Wälder, die widerstandsfähiger gegenüber dem Klimawandel werden können

DIETRICH HENKE

Stadtwaldförster von Treuenbrietzen

MAREN SCHÜLE

Ökologin im Projekt PYROPHOB an der Universität Potsdam

Warum das Feuer ausbrach, weiß bis heute niemand. Nach einem Sommer mit Rekordhitze und viel zu wenig Regen dürfte schon ein einzelner Funke, vielleicht auch eine Glasscherbe ausgereicht haben, um ein flammendes Inferno auszulösen. Im August 2018 verbrannten bei Treuenbrietzen mehrere Hundert Hektar Kiefernforst. Ein Jahr später brannte es nach großer Hitze und Trockenheit erneut großflächig in einem Kiefernwald – diesmal bei Jüterbog.

„Als Förster kennt man natürlich Brände in Hitzeperioden“, sagt Dietrich Henke, seit 20 Jahren Stadtwaldförster von Treuenbrietzen. Doch das, was der 54-Jährige 2018 in seinem Wald erlebte, war ein Großbrand mit neuen Ausmaßen und mit verheerenden Auswirkungen. 400 Hektar Wald wurden damals zerstört, davon 135 Hektar allein im Stadtwald. Henke schätzt den Schaden im Stadtforst auf mehr als zwei Millionen Euro.

Dieser Brand war für ihn eine Zäsur – die er zum Anlass nahm, die Wissenschaft und die Öffentlichkeit mit ins Boot zu holen. Viele Wälder sind dem Klimawandel nicht gewachsen. Nicht nur die Feuergefahr, sondern auch Sturmschäden nehmen zu. Und Insekten wie der Borkenkäfer haben in den geschwächten Beständen leichtes Spiel. Förster Henke ist überzeugt: Um in Zukunft intakte Wälder zu haben, die dem Klimawandel standhalten, Dürre und Hitze überstehen und weniger anfällig gegen Schädlingsbefall sind, muss sich etwas ändern. Der Kiefernforst hat keine Zukunft.

Nun hat der Förster in seinem Revier häufiger Besuch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die verbrannten Flächen bei Treuenbrietzen und auch bei Jüterbog sind heute eine Art Freilandlabor, in dem Forschende unterschiedlicher Fachrichtungen und aus acht Institutionen im Projekt PYROPHOB den Wald untersuchen. Sie messen die Bodenfeuchte, machen Drohnenaufnahmen, haben Fotofallen aufgestellt, kartieren Pflanzen oder erfassen Insekten und Pilze. Beide Großfeuer waren eine Katastrophe, brachten aber die einmalige Gelegenheit, Brandereignisse wie diese und ihre Folgen für das Ökosystem Wald zu erforschen.

Der Botaniker Dr. Thilo Heinken und die Ökologin Maren Schüle von der Universität Potsdam gehören dem Forschungsteam an, das unter Federführung der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde vor Ort arbeitet. Auch sie waren erschüttert von den Ausmaßen des Brandes. „Am Anfang war dort nichts“, erinnert sich Heinken an seinen ersten Besuch 2018. „Nur tote Kiefern und ein schwarzer, mit Asche bedeckter Boden.“ Doch Maren Schüle bot sich zwei Jahre später bereits ein anderes Bild: „Das Kanadische Berufkraut hatte sich schon enorm ausgebreitet und bedeckte die Flächen. An anderen Stellen wuchs ein Meer aus Zitterpappeln, die teilweise schon über zwei Meter hoch waren. Es war alles erstaunlich grün.“ Gemeinsam mit Thilo Heinken erforscht sie nun, wie sich die Bodenvegetation auf den Brandflächen entwickelt.

Nach dem Feuer gingen die Flächeneigentümer – darunter die Kommunen, die Stiftung Naturlandschaften Brandenburg und einige Privatleute – ganz unterschiedlich mit dem um, was ihnen die Flammen hinterlassen hatten. Auf großen Flächen wurden direkt nach dem Brand Tothölzer beseitigt, Böden gepflügt und neue Bäume gepflanzt. Andere Gebiete, wie ein Teil

Fotos: © Paul Vierkant (o.); privat (u.)

EIN JAHR SPÄTER: ERSTES GRÜN

DER VERBRANNTE KIEFERNFORST BEI TREUENBRIETZEN

VEGETATION ZWEI JAHRE NACH DEM BRAND

des Reviers von Förster Henke, blieben unberührt und der natürlichen Sukzession überlassen. Das Totholz sorgt hier für Schatten und Feuchtigkeit und geht nach und nach in den Stoffkreislauf des Waldes zurück. An anderen Stellen hat Henke Baumsamen ausgebracht und Zäune aufgestellt, die das Wild fernhalten. „Wir können all diese Flächen über einen langen Zeitraum beobachten, vergleichen und schauen, was passiert. Solch eine Gelegenheit hat man selten“, weiß Maren Schüle.

Dass sie sich dabei neben den jungen Bäumen vor allem für Kräuter, Gräser und Moose interessiert, hat einen guten Grund. Die Bodenvegetation übernimmt für die weitere Entwicklung der Flächen wichtige Funktionen. Sie bindet Nährstoffe, die direkt nach einem Brand im Überschuss vorhanden sind, dann aber rasch ausgewaschen werden und verschwinden. Auch bedeckt sie die Flächen und verhindert so Erosion. Nach und nach kann sich wieder eine Humusschicht bilden, wenn abgestorbene Pflanzenteile von Mikroorganismen abgebaut werden. Der Weg für weitere, anspruchsvollere Pflanzen wird frei.

Die Ergebnisse der Forschung sollen Förstern wie Dietrich Henke Hinweise für eine zukunftsfähige Waldbewirtschaftung geben. „Aus den sich wieder ansiedelnden Pflanzenarten in der Krautschicht oder dem Pilzgeflecht im Boden kann ich zum Beispiel erkennen, ob die Fläche schon wieder für Baumpflanzungen und die forstliche Nutzung bereit ist“, sagt Henke. Es geht darum, für die Zukunft zu lernen. Wo erholt sich der Wald am schnellsten und wo läuft es weniger gut?

Die ersten ausgesäten Eichen haben in seinem Revier inzwischen ausgetrieben, neben Pappeln und Birken, deren Samen der Wind gebracht hat. In 20 oder 30 Jahren, hofft der Förster, steht auf der ehemaligen Brandfläche ein arten- und strukturreicher Mischwald – mit jungen und älteren Bäumen, Totholz, Sträuchern und einer Krautschicht. Es wird ein Wald sein, der mit dem Klimawandel besser zurechtkommt als die artenarmen Nadelforste. Die Kiefer aber, die die sandigen, nährstoffarmen Böden der Mark gut verträgt, wird auch in diesem Wald ihren Platz haben – neben Buchen, Eichen, Linden oder Ahornbäumen.

HEIKE KAMPE

PD DR. THILO HEINKEN

Systematische Botanik,
Universität Potsdam

Fotos: © Thilo Heinken (o., 3); privat (u.)

UMWELT

Auf fruchtbarem Boden

Ökosystem und Sozialraum: In Berlin-Britz und in Kassel entstehen drei Waldgärten – mit wissenschaftlichem Konzept

DR. JENNIFER SCHULZ
Landschaftsplanerin und Projektleiterin, Universität Potsdam

PHILIPP RESCH
Student und engagiert im Projekt

Obstbäume bilden mit ihren Kronen das Dach. Geschützt darunter stehen Johannis-, Stachel- oder Himbeersträucher, zu deren Füßen Stauden, Wurzelgemüse und Kräuter wachsen. So sieht er aus, ein Waldgarten, der inmitten von Städten für mehr Grün sorgen kann. In Berlin-Britz soll in den kommenden Jahren auf 28.000 Quadratmetern ein solcher Garten heranwachsen. Fast zeitgleich werden in Kassel zwei weitere angelegt, „als Gemeinschaftswerk von Wissenschaft, Politik, Verwaltung und den Menschen vor Ort“, sagt Jennifer Schulz von der Universität Potsdam. Sie hat zusammen mit Torsten Lipp das Vorhaben angeschoben, das vom Bundesamt für Naturschutz und der Berliner Senatsverwaltung gefördert wird.

„Ein Waldgarten orientiert sich an der Struktur des Ökosystems von Mischwäldern“, erklärt die promovierte Landschaftsplanerin. „Er ahmt die verschiedenen Vegetationsschichten nach, aber mit essbaren Pflanzen.“ Für Jennifer Schulz verkörpern Waldgärten die Zukunft des Urban Gardening. Sie machen es etwa möglich, verschiedene Nutzpflanzen auf relativ wenig Raum zu kultivieren. Im Idealfall ergänzen sich die unterschiedlich hoch- und niedrigwachsenden Pflanzen in ihren Licht-, Nährstoff- und Wasserbedürfnissen. Dank einer gezielten Auswahl und Kombination von Arten und Sorten kann der Waldgarten fast das ganze Jahr hindurch Erträge liefern.

„In unseren Städten, wo viel gebaut wird, brauchen wir dringend die ökologische Funktion des Waldes“, erklärt die Forscherin. „Ein paar begrünte Dachterrassen reichen da nicht.“ Waldgärten dienen als CO_2-Speicher, bilden einen kühlenden Gegenpol zu überhitzten Betonwüsten und einen Lebensraum für Artenvielfalt. Im vielschichtigen Biotop finden zahlreiche Tierarten und vor allem Insekten ein Zuhause – die Nützlinge unter ihnen halten Schädlinge fern und sichern die Bestäubung.

Nicht zuletzt bilden Waldgärten auch Sozialräume, in denen Menschen über lange Zeit gemeinsam gärtnern, Lebensmittel anbauen, aber auch Klimaoasen schaffen. „Es sind lebendige Orte, an denen sie die biologische Vielfalt und ihre Umwelt verstehen lernen und mit anderen Generationen zusammentreffen können“, erklärt Jennifer Schulz eines der wichtigsten Ziele ihres Projekts. Als Partner hat sie deshalb den Bezirksverband Berlin-Süden der Kleingärtner e.V., die zuständigen Verwaltungen, das Freilandlabor Britz e.V. und viele Freiwillige mit ins Boot geholt.

Bislang wurde das 2,8 Hektar große Gebiet vom „Britzer Garten“ als Grünland genutzt und mit Rindern und Schafen beweidet. Nun entstehen dort 60 Kleingartenparzellen und ein 5.000 Quadratmeter großer gemeinschaftlicher Waldgarten. Mittendrin befindet sich ein 1.000 Quadratmeter großer Bereich für die Umweltbildung, der vom Freilandlabor Britz e.V. betreut wird. Ringsum werden jeweils acht bis zehn Parzellen – teils mit, teils ohne Laube – in Clustern zusammengefasst. Gemeinsam eingefriedet, sind innerhalb der Cluster keine Gartenzäune vorgesehen. Stattdessen gibt es eine „Kernzone“, die gemeinschaftlich genutzt und gestaltet werden kann, dabei aber mit Obstbäumen und -sträuchern der Waldgartenstruktur folgen soll.

Dieses Konzept fußt nicht allein auf der Expertise aus Ökologie, Landschaftsplanung und Gartenbau, sondern auch auf den Ideen und dem

Fotos: © Karla Fritze (o.); privat (u.)

DAS WISSENSCHAFTLICHE TEAM

DR. JENNIFER SCHULZ LEITET DAS PROJEKT

Engagement von Bürgerinnen und Bürgern. Es ist das Ergebnis von Workshops in einem von Experten begleiteten Beteiligungsverfahren. „Dieser Prozess ist für ein so langfristiges und komplexes Vorhaben wie einen Waldgarten unerlässlich“, erklärt Jennifer Schulz. Die Menschen müssten sich kennenlernen, Wünsche und Vorstellungen austauschen, zusammenarbeiten, sich selbst organisieren. „Nur dann gelingt es, dass sie schließlich die Verantwortung für das Projekt übernehmen und es dauerhaft tragen. Das darf man nicht unterschätzen – das holpert auch mal. Aber es ruckelt sich zurecht.“

Einer, der sich in Britz engagiert, ist Philipp Resch. Der 27-Jährige studiert Biotechnologie an der Technischen Universität Berlin und ist seit den Vorbereitungen für das Projekt dabei. „Ich wollte mir schon immer einen Kleingarten zulegen, doch erst im Lockdown hatte ich endlich die Zeit, mich darum zu kümmern.“ Als er online auf das Projekt stieß, war er sofort angetan – „weil es sich nicht um eine typische Kleingartenanlage handelt, sondern einen Waldgarten, in dem jede Pflanze den anderen Pflanzen hilft, sei es durch Schatten oder Nährstoffe, sich zu entfalten.“ Besonders reizvoll findet er das Miteinander der Aktiven: „Es kommt viel Wissen zusammen, das alle mehr oder weniger ins Projekt einfließen lassen können.“

Im Berliner Waldgarten geht es ab Frühjahr 2022 richtig los: Die alten Zäune und Wege wurden bereits zurückgebaut. Jetzt können die Gartenstrukturen geschaffen und die Wasseranschlüsse gelegt werden. Dann rücken auch die neuen „Bewohner“ an: 400 Obstbäume, 2.000 Beerensträucher und 10.000 Stauden. Verschiedenste Arten von Gemüse und Kräutern müssen

VERMESSUNG DER FLÄCHE FÜR DEN KÜNFTIGEN WALDGARTEN

gepflanzt werden. Gemeinsam mit den Aktiven sind deshalb zahlreiche Einsätze geplant, um Gartenhäuschen und Sitzgelegenheiten zu bauen, Pflanzen zu setzen und naturnahes Gärtnern zu lernen. Philipp Resch ist bereit und voll Vorfreude. „Ehrlicherweise habe ich noch nicht so viel Erfahrung im Gärtnern. Aber wie lernt man es besser, als direkt von anderen Menschen?“ Er ist sich sicher: „Auf diesem Gelände wird etwas Großartiges entstehen.“

MATTHIAS ZIMMERMANN

Das Projekt „Urbane Waldgärten: Mehrjährig, mehrschichtig, multifunktional“

wird im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz gefördert.

Fotos: © Tobias Hopfgarten (o. l., o. r.); Torsten Lipp (u.)

UMWELT

Feld-Versuche

Landwirtschaft zwischen Busch und Baum: Wie Benedikt Bösel mit Agroforst das Klima schützt

BENEDIKT BÖSEL
Landwirt

Der Mule legt sich galant in die Kurve, hoppelt über ein paar Traktorfurchen und kommt flott übers Kopfsteinpflaster des „Gut & Bösel“. Hier in Ostbrandenburg werden 1.100 Hektar Acker- und Grünland nach den Regeln der regenerativen Landwirtschaft bestellt. Benedikt Bösel ist Inhaber des Guts, sitzt lässig am Lenkrad und ruft gut gelaunt gegen den Wind an: „Wir nennen ihn Brummi!“. Der junge Landwirt ist auf dem Weg zu Flächen, auf denen er Feldversuche betreibt. Am praktischsten geht das mit seinem kompakten Transport-Fahrzeug.

Unter dem Motto Beyond Farming experimentiert Bösel auf ausgesuchten Flächen, wie es gelingen könnte, trotz steigender Temperaturen und Wassermangels ertragreich, ökologisch und umweltverträglich die Ernte einzufahren. „Bei unserem Ansatz ist der Boden der Dreh- und Angelpunkt“, erklärt der 36-Jährige und lässt eine Handvoll sandiger Erde, die man so gut aus Brandenburg kennt, durch seine Finger rieseln. „Schlussendlich wollen wir das Land, das wir bewirtschaften, nicht nur in einem guten Zustand halten, sondern durch unsere Nutzung noch verbessern.“

Zu diesem Zweck durchziehen im ersten Feldversuch mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Streifen in regelmäßigen Abständen den weiten Acker – ein so genannter Agroforst. Die Pflanzen sollen quasi mechanisch die Winderosion verringern, das Mikroklima zwischen den Reihen verbessern und dem Boden helfen, Wasser maximal zu speichern. Weitere Feldversuche dienen der Auswahl der besten Baumarten für diese Systeme, die direkt auch beerntet werden können: Obst- und Nussbäume oder Edelholz.

„Je nach Breite der Baumstreifen auf dem Feld sind zwar zwischen fünf und zehn Prozent der landwirtschaftlichen Fläche bepflanzt“, erklärt

Fotos: © Wiebke Heiss (2)

der Zweimetermann. Die Vorteile der Schneisen machten den dadurch verlorenen Ertrag aber wieder wett, wenn dieser nicht sogar übertroffen werde – zum Beispiel indem wertvoller Humus aufgebaut werde und die Böden zusätzlich Kohlenstoff speicherten und somit der Atmosphäre entzögen. Soweit die Theorie. Ob das wirklich funktioniert? Dafür braucht es nun die Wissenschaft und gemessene Daten. Aus diesem Grund arbeiten der Landwirt und sein Team mit Forschern zusammen, die sich auf der Rückbank von Brummi mit durchschütteln lassen.

„Nach dem Pariser Klimaschutzabkommen in 2015 war die Euphorie groß“, ruft Professor Hubert Wiggering von hinten. Dass die Agrarindustrie besonders von den Beschlüssen betroffen sein würde, war allen klar – der Bereich gehört mit zu den Verursachern von Treibhausgasemissionen. Aber wie neue Maßnahmen auf den Feldern und in den Ställen effektiv umgesetzt werden, um klimaschützend zu wirtschaften – dazu sei in der Politik erst einmal Ernüchterung eingetreten. An der Lösung dieses Problems arbeitet der Landwissenschaftler von der Universität Potsdam nun mit einem Team auf unkonventionelle Weise: „Wir müssen raus aus dem üblichen Klein-Klein in der Agrarforschung und rein in einen orchestrierten Ansatz. Das haben wir der Politik gegenüber stets wiederholt“, erinnert sich Wiggering an die Vision, die inzwischen in das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderte Vernetzungs- und Transfervorhaben KlimAgrar einfließt.

Zwei Aufgaben muss dieses Unterfangen nun so schnell wie möglich erfüllen. Zum einen soll Forschung quasi gecoacht werden: „Unterschiedlichste wissenschaftliche Projekte aus der Landwirtschaft werden von uns zielführend miteinander vernetzt“, erklärt Doktorand Tarek Kemper, der mit zum Team gehört. Auf diese Weise würde nicht mehr jeder vor sich hinforschen, sondern die Kräfte in der Agrarforschung würden gebündelt. Zum anderen sollen die Ergebnisse dieser Förderprojekte ausgewertet und die Erkenntnisse als Handlungsempfehlungen in Wissenschaft, Politik und Praxis einfließen.

„Dieser Prozess kann aber nicht nur in den Köpfen der Forschenden stattfinden. Er muss gleichzeitig auch bei den Anwendern auf den Höfen ablaufen“, meint Kemper. Es bringe nichts, den Landwirten theoretische Empfehlungen vorzusetzen, die diese nicht praktikabel umsetzen könnten. Und hier schließt sich der Kreis zwischen KlimAgrar und Benedikt Bösel. Wiggering beobachtet schon seit vielen Jahren, dass einige Bauern alternative Ansätze ausprobieren und damit auch „weit schneller sind als wir an den Unis“. Die Agrarbranche ist letztendlich nicht nur Mitverursacher des Klimawandels, sondern auch von den Auswirkungen direkt betroffen und daher gezwungen, sich anzupassen.

„Also ziehen wir los, gucken uns die Szene an und finden raus, wer wie unterwegs ist“, erzählt der Professor. Diese neuen Ansätze werden dann vor Ort forschend begleitet. „Die Erkenntnisse, die wir gemeinsam mit dem Bauer on farm gewinnen – daraus sollen zukunftsorientierte Vorgehensweisen abgeleitet werden.“ Das könnte zum Beispiel so aussehen, dass KlimAgrar mithilfe von Bendikt Bösel einen Klimarechner für eine Kohlenstoff-Senkenfunktion von Agroforst-Systemen entwickelt. Diesen könnte das Gut in Ostbrandenburg nutzen, um eine anrechenbare Größe in Sachen Umweltschutz vorweisen zu können. Wenn ein Landwirt also in naher Zukunft beweisen könnte, klimaneutral zu wirtschaften, würden andere dem erfolgreichen Beispiel folgen. Von der Politik zielgerichtet und durch finanzielle Anreize unterstützt.

WIEBKE HEISS

PROF. DR. HUBERT WIGGERING

AG Landwissenschaften an der Universität Potsdam

TAREK KEMPER

Doktorand an der Universität Potsdam

Fotos: © Wiebke Heiss (3)

Gut & Bösel im Internet:

www.gutundboesel.org

Mehr zur Forschungsbegleitung von Klimaschutzprojekten in der Landwirtschaft:

www.unter-2-grad.de

GESUNDHEIT

Wenn Forschung auf Erfindergeist trifft

Patentiert und lizenziert: Wie ein Test zur Früherkennung von Darmkrebs den Weg in die Anwendung fand

DR. RER. NAT. BETTINA SCHOLTKA

Biologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Ernährungswissenschaft

„Dieses Projekt wird vielleicht das Wichtigste sein, was wir in unserem Leben gemacht haben.“ An diesen Satz ihres Mentors Prof. Pablo Steinberg erinnert sich die Biologin Dr. Bettina Scholtka noch heute gern und oft. Das wichtigste Projekt – damit ist ein neuartiger Früherkennungstest für Darmkrebs gemeint. Scholtka und Steinberg haben diesen vor fast 18 Jahren gemeinsam entwickelt. Diese Methode hat die Universität Potsdam dann zum Patent angemeldet und schließlich an ein US-amerikanisches Diagnostikunternehmen exklusiv lizenziert. Damit haben die beiden Forschenden vorgelebt, was heute immer noch eher die Ausnahme ist: Aus der Universität heraus können erfolgreiche Innovationen und Produkte ihren Weg in die Wirtschaft finden.

Der am Institut für Ernährungswissenschaft entwickelte Test erkennt krebstypische Genveränderungen in Stuhlproben – und ist damit besonders für Patienten geeignet, die aus Angst vor einer Darmspiegelung keine Vorsorgeuntersuchung in Anspruch nehmen. „Zum damaligen Zeitpunkt war die Darmkrebsvorsorge ab 55 Jahren als Kassenleistung schon zugelassen, wurde aber nur von etwa 15 Prozent der Berechtigten wahrgenommen“, schildert Bettina Scholtka. Anfang der 2000er Jahre erkrankten jährlich etwa 70.000 Menschen in Deutschland an Dickdarmkrebs, rund 30.000 starben daran. Für Bettina Scholtka und ihr Team zeigten diese Zahlen, wie dringend eine alternative Früherkennung gebraucht wurde.

Für die Diagnose von Dickdarmkrebs nutzt der Frühtest DNA aus der Epithelzellschicht, die den Dickdarm auskleidet. Alle paar Tage erneuert sich diese Schicht. Die alten Zellen werden mit dem Stuhl ausgeschieden. Falls im Dickdarm ein Tumor ist, sind darunter vereinzelt auch Tumorzellen. Ihre DNA enthält krebsspezifische Mutationen und unterscheidet sich damit von der DNA gesunder Darmzellen. Diese Genveränderungen, die von den Forschenden zunächst einmal aufwendig identifiziert werden mussten, reichert das entwickelte Testsystem an und detektiert sie mit einem ultrasensitiven Verfahren. „Auf diese Weise können wir eine einzige Mutation in dem 10.000-fachen Überschuss gesunder DNA nachweisen“, erklärt die Forscherin. Das Team suchte zudem gezielt nach genetischen Markern für Krebsvorstufen, um auch diese schon zuverlässig in den Stuhlproben nachzuweisen.

Parallel zur wissenschaftlichen Arbeit bemühten sich die Wissenschaftlerin und ihr Team dann um eine Patentierung ihres Nachweissystems.

Fotos: © Thomas Roese (o.); Wiebke Heiss (u.)

Unterstützt wurden sie dabei von der Transferstelle der Uni Potsdam. „Wir hatten am Anfang den Aufwand unterschätzt“, räumt Bettina Scholtka ein. „Alle Details der Methode bereiteten wir in ‚Patentsprache‘ für den Patentanwalt auf, recherchierten zu eventuell bereits vorhandenen ähnlichen Patenten und schätzten den Marktwert ab.“ Bei all diesen Aufgaben half der Patent- und Lizenzservice der Universität umfangreich.

„Das ist manchmal ein sehr langfristiger Prozess“, bestätigt Dr. Sascha Gohlke von Potsdam Transfer. Der Weg zum Patent ist aber nicht nur lang, sondern auch teuer. Meist vergehen viele Jahre, bevor entschieden wird, ob es tatsächlich erteilt wird. Fünf Jahre oder mehr sind keine Seltenheit. Die Kosten für die Anmeldung, die Prüfbescheide und Jahresgebühren summieren sich rasch zu einem ansehnlichen Budget, das der Anmeldende aufbringen muss. Im Fall des Früherkennungstests – wie auch bei allen anderen Patentanmeldungen, die vom Patent- und Lizenzservice begleitet werden – übernahm die Universität Potsdam die Kosten.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind in erster Linie keine Unternehmerinnen und Unternehmer. „Aber den meisten Forschenden ist gar nicht bewusst, was sie da unter Umständen verschenken“, sagt Sascha Gohlke. Wenn es im wissenschaftlichen Labor oder am Schreibtisch einmal zu einer Erfindung kommt, die für Unternehmen sehr lukrativ sein könnte, lohnt es sich auch für die Forschenden, über ein Patent nachzudenken. Dann ist Gohlke ihr erster Ansprechpartner.

Rund zehn Erfindungsmeldungen bekommt das Team vom Patent- und Lizenzservice jährlich auf den Schreibtisch – darunter sind etwa ein neuartiger Fluoreszenzfarbstoff oder ein System zum Recycling von Palladium. Die meisten davon kommen aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, mit einem Schwerpunkt in der Chemie, Biochemie und der Informatik. Auch die Humanwissenschaften sind bei den Meldungen von Erfindungen gut vertreten. Zu den „Perlen“, wie es Gohlke nennt, zählen ein Projekt aus der Mathematikdidaktik, das eine technische Lösung für das benutzerfreundliche Bedienen von Touchscreens liefert – und der Darmkrebsfrüherkennungstest von Bettina Scholtka und Pablo Steinberg.

Wie in diesem Fall wartet am Ende aller Mühen und Arbeit schließlich der Erfolg: ein Patent, das den Schutz der Erfindung sichert. Um es zu verwerten, können beispielsweise Lizenzen an interessierte Unternehmen vergeben werden oder die Erfinder wagen den Schritt zu einer eigenen Unternehmensgründung. Der Darmkrebstest wurde lizenziert: „Im Jahr 2015 konnte nach über einem Jahr Verhandlungsdauer eine Exklusivlizenz an das US-amerikanische Diagnostikunternehmen DiaCarta vergeben werden, zu dem ich den Kontakt hergestellt hatte“, erinnert sich Bettina Scholtka. „Dort wurde unser Testsystem auf die firmeneigene Methodenplattform etabliert und im Frühjahr 2017 auf den Markt gebracht.“ Den zusätzlichen Arbeitsaufwand bereut sie nicht: „Es ist sicher der Traum eines jeden Wissenschaftlers, wenn am Ende einer jahrelangen Arbeit ein Produkt entsteht, das helfen kann, eine Krankheit frühzeitig zu erkennen und dadurch Todesfälle zu verhindern.“ Für sie ist dieser Traum in Erfüllung gegangen.

HEIKE KAMPE

„Wissenschaftliche Erkenntnisse liefern nicht selten die Grundlagen für wirtschaftlich erfolgreiche Produkte. Der Patent- und Lizenzservice ermutigt Forschende, davon selbst zu profitieren.“

DR. SASCHA GOHLKE

Referent im Patent- und Lizenzservice, Potsdam Transfer

Fotos: © Thomas Roese (2)

GESUNDHEIT

„Jeder Antikörper ist eine Diva“

Katja Hanack ist Forscherin und Unternehmerin. Mit ihrem Team entwickelt sie neue Technologien für die Produktion von Antikörpern

PROF. DR. KATJA HANACK

Stiftungsprofessorin für Immuntechnologie an der Universität Potsdam und Unternehmerin

Ihr jüngstes Projekt soll noch in diesem Jahr fertig werden. Und es könnte wohl kaum aktueller sein: Katja Hanack, Stiftungsprofessorin für Immuntechnologie, entwickelt mit ihrem Forschungsteam ein Nachweissystem für das Coronavirus. Bisherige Tests detektieren entweder die sogenannten Spike-Proteine der Virusoberfläche oder Virus-Erbmaterial. Ihr Ansatz geht jedoch viel weiter. „Gelangt das Virus in den Körper, löst es eine umfangreiche Immunreaktion aus, die Antikörper gegen zahlreiche Oberflächenproteine und Strukturen bildet“, erklärt Katja Hanack. Ihr Testsystem weist auch diese Antikörper nach und arbeitet damit sehr genau und rasch. Außerdem ist es sehr robust, wenn es um neue Virusvarianten geht.

Mit Antikörpern kennt sich Katja Hanack aus. Seit mehr als zehn Jahren erforscht sie die hochspezifischen und vielseitig einsetzbaren Bindemoleküle, für die es in der Medizin und Biotechnologie einen riesigen Bedarf gibt. Krankheiten, Allergien, Schwangerschaften, Drogenmissbrauch – all das kann mit Antikörpern nachgewiesen werden. In der Therapie von Krankheiten wie etwa Darmkrebs, Multiple Sklerose oder Makuladegeneration werden die Bindemoleküle, die je nach Struktur an genau bestimmte Oberflächen andocken können, immer wichtiger. „Der mit Antikörpern erzielte Jahresumsatz liegt bei rund 300 Millionen US-Dollar, mit einer jährlichen Wachstumsrate von sieben Prozent“, beschreibt die Wissenschaftlerin das wirtschaftliche Potenzial. Die Technologie ist allerdings auch sehr teuer. Mehr als 20 Millionen Euro kostet die Entwicklung eines therapeutischen Antikörpers.

Ihr Wissen wollte die Forscherin nicht nur dafür nutzen, eine Publikation nach der anderen zu schreiben. Sie wollte, dass ihre Erkenntnisse auch angewendet werden. 2014 gründete sie aus der Universität Potsdam heraus das Unternehmen new/era/mabs, um die Antikörperproduktion auf eine neue Stufe zu heben. Diese soll künftig zum Standard werden, denn die Vorteile gegenüber den bisherigen Verfahren sind immens.

„Es ist wie in einem Bällebad, in dem man unter vielen Tausenden einen ganz bestimmten Ball finden muss“, beschreibt die Forscherin die Herausforderung ihrer täglichen Arbeit. „Man muss diese eine Zelle finden, die genau den Antikörper produziert, den man benötigt.“ Üblicherweise werde dafür jede einzelne Zelle untersucht. Nach dem Prinzip „die Guten ins Töpfchen, die schlechten ins Kröpfchen“ wird dann aussortiert. Das Verfahren ist jedoch sehr zeitaufwendig und teuer.

Das Team um Katja Hanack hat eine Technologie entwickelt, die „sehr viel schneller und sehr viel effektiver“ zum Ziel führt. Im „Bällebad“ aus

Foto: © Tobias Hopfgarten (o.); Illustration: Scivisto/Franziska Schwarz (u.)

Millionen Immunzellen markieren sie mit einem patentierten Verfahren von vornherein jene, die potenziell die gewünschten Antikörper produzieren. Außerdem nutzen die Forschenden anstelle von Labortieren wie Mäusen oder Kaninchen Zellkulturen und züchten die Antikörper-produzierenden Zellen in entsprechenden Kulturplatten im Labor.

Eine solche Kultur trägt Anja Hönow aus Hanacks Team gerade aus dem Kulturschrank zur Sicherheitswerkbank, wo sie unter sterilen Bedingungen arbeiten kann. „Das ist meine persönliche Kostbarkeit“, sagt sie und lacht. Die Zellen, die in den Gefäßen mit einer gelblichen Flüssigkeit wachsen, müssen mit frischem Nährmedium versorgt werden. Sie stammen ursprünglich von Blutspenderinnen und Blutspendern, die eine Corona-Infektion überstanden haben. Ihr Immunsystem kennt das Virus und hat Zellen ausgebildet, die bei einem erneuten Kontakt massenhaft Antikörper bilden, die die Erreger rasch ausschalten. Aus genau solchen Zellen – den B-Lymphozyten – hat Anja Hönow in einem aufwendigen biotechnologischen Verfahren verschiedene sogenannte Hybridomzelllinien geschaffen. Diese Zellen können außerhalb des Körpers überleben, teilen sich unendlich weiter und produzieren jede Menge Antikörper.

Die menschlichen Immunzellen sind nicht einfach zu kultivieren. „Manchmal habe ich schon schlaflose Nächte deswegen“, gibt Anja Hönow zu. „Man muss lernen, die Zellen zu verstehen.“ Während die Technologie für Zellen aus Mäusen schon gut etabliert ist, sind humane Hybridomzelllinien im Labor relativ neu – und nicht so leicht zufriedenzustellen. „Menschliche Zellen sind anspruchsvoller als Mauszellen“, sagt Hönow. Um gut zu wachsen, benötigen sie Strukturen oder ein Milieu, die dem ähneln, was die Zellen im Körper vorfinden – ein „Zuhause“, wie Katja Hanack es nennt. „Sie mögen es außerdem, im Verband zu leben“, ergänzt Hönow. „Man könnte auch sagen, sie sind kuschelbedürftig.“

Und auch die Bindemoleküle, auf die es das Team abgesehen hat, müssen mit viel Fingerspitzengefühl behandelt werden. „Jeder Antikörper ist ein Individuum, eine Diva“, sagt Katja Hanack. Wenn man die Moleküle für eine bestimmte Aufgabe herstelle, sei es deshalb wichtig, sich vorher genau in das Projekt hineinzudenken und die Laborbedingungen zu kennen. Viele Kleinigkeiten müssen die Entwicklerinnen bei new/era/mabs und die Forscherinnen im Labor dabei berücksichtigen. Temperatur, Pufferbedingungen oder Bindungsstrukturen sind wichtige Parameter, die darüber mitentscheiden, ob die Antikörper ihre Aufgabe erfüllen können.

Den Auftrag für ein nächstes Projekt hat Katja Hanack schon auf dem Tisch. Diesmal geht es um Antikörper, die dabei helfen sollen, eine Erkrankung zu erforschen, die vor allem Kinder betrifft und die nur sehr selten auftritt. Die früher als Wieacker-Wolff-Syndrom bekannte Erkrankung wird genetisch vererbt und führt schon im frühen Kindesalter zu schweren Symptomen wie Muskelschwäche mit Atemnot, versteiften Gelenken und einer verzögerten Entwicklung. Es betrifft weniger als einen von einer Million Menschen. „Es gibt deshalb sehr wenig Forschung und bisher keine Medikamente“, sagt Katja Hanack. „Doch wir können nun dazu beitragen, dass es eines Tages vielleicht eine Therapie gibt.“

HEIKE KAMPE

ANJA HÖNOW

Biotechnologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Potsdam

Fotos: © Tobias Hopfgarten (2)

GESUNDHEIT

Kultur trotz Corona?

Wie wirken sich verschiedene Hygiene- und Testkonzepte auf das Ansteckungsrisiko aus? Ein Modellversuch soll Klarheit bringen

DR. FELIX REBITSCHEK

Wissenschaftlicher Leiter und Geschäftsführer des Harding-Zentrums für Risikokompetenz an der Universität Potsdam

Die kalte Jahreszeit ist da – und mit ihr steigen die Corona-Inzidenzzahlen. Kulturveranstaltungen wie Konzerte, Lesungen oder Theateraufführungen finden dennoch auch in Innenräumen wieder statt – mit Masken, Abstand und Testpflichten oder nur für geimpfte und genesene Personen. Das Harding-Zentrum für Risikokompetenz an der Uni Potsdam und die Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB) untersuchen in Kooperation mit dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg in einem Modellversuch, wie sich die unterschiedlichen Hygienekonzepte bei ausgewählten Veranstaltungen in Innenräumen auswirken und ob die unterschiedlichen Strategien zur Eindämmung der Infektionsrisiken aufgehen.

NIKOLAISAAL POTSDAM

Dazu begleiten Forschungsteams neben Theateraufführungen in Schwedt/Oder, Cottbus und Brandenburg an der Havel auch Konzerte im Potsdamer Nikolaisaal. An drei Abenden waren sie hier bereits vor Ort und haben Daten erhoben, ein vierter Termin ist geplant. „Wir messen die Luftqualität im Verlauf der Zeit, beobachten das Verhalten der Besucher und befragen diese anschließend“, erklärt Dr. Felix G. Rebitschek, Wissenschaftlicher Leiter und Geschäftsführer des Harding-Zentrums. „Wenn wir diese drei Indikatoren kennen, erhalten wir ein Bild davon, welche Veranstaltungsformate welche Arten von Risiko beinhalten.“

Während die Gäste im Nikolaisaal einem Sinfoniekonzert, der Band Cari Cari oder dem Liedermacher und Komiker Rainald Grebe zuhörten, beobachteten die Forschenden, ob Abstandsregeln eingehalten wurden, wie sich die Besucher untereinander und dem Personal gegenüber verhielten, wo Masken getragen und in welchen Situationen Regeln verletzt wurden. Luftmessgeräte ermittelten im Hintergrund, wie sich die Konzentration von Kohlendioxid als Indikator der Luftqualität an verschiedenen Orten der Veranstaltungsräume im Laufe der Zeit änderte. Die Messdaten geben Hinweise darüber, ob die Lüftungskonzepte gut funktionieren und wo es eventuell Schwachstellen gibt.

Einen besonderen Fokus richtet das Forschungsteam dabei auf die Toiletten. Auch hier wird gemessen, wie sich die Luftqualität während einer Veranstaltung verändert. „Gerade in kleinen Kabinen könnte man vermuten, dass der Luftaustausch schwierig ist“, erklärt Felix Rebitschek. Die Untersuchungen sollen zeigen, ob in den Toi-

Fotos: © Franziska Leven (o.); Tobias Hopfgarten (u.)

letten möglicherweise ein höheres Infektionsrisiko herrscht als im Saal. Vielleicht müssten die Veranstalter dann mit veränderten Hygienekonzepten darauf reagieren.

Die Gäste der verschiedenen Veranstaltungen wurden mit einem Flyer aufgefordert, an einer Online-Befragung teilzunehmen. Per QR-Code erhielten sie rasch Zugang zu den Fragen der Forscherinnen und Forscher: Was wissen die Gäste über die Regeln, die während der Veranstaltung gelten? Lassen sie sich regelmäßig testen? Welche Apps nutzen sie? Welche Hygienemaßnahmen werden gut akzeptiert, welche eher weniger? Wie viele Menschen haben bereits eine Kontaktwarnung per Corona-App erhalten? Gibt es Haushaltsmitglieder, die bereits infiziert waren? Wie wird das Risiko einer möglichen Infektion eingeschätzt?

Nach zwei bis drei Wochen werden die Gäste erneut kontaktiert und zu möglichen Testergebnissen und Infektionen befragt. Mit diesen Daten erhält das Forschungsteam einen guten Überblick darüber, wie gut die Menschen über die Pandemie und die Krankheit informiert sind und ob es möglicherweise Ansteckungen auf den Veranstaltungen gegeben hat. Dazu steht das Forschungsteam auch mit den jeweiligen Gesundheitsämtern in Kontakt und erfragt dort später, ob Infektionen bestimmten Veranstaltungen zugeordnet werden können. „Was wir am Ende allerdings nicht wissen werden, ist, wie viele Menschen sich tatsächlich auf bestimmten Veranstaltungen angesteckt haben. Dazu müsste man systematisch alle testen“, beschreibt Felix Rebitschek die Grenzen des Modellversuchs.

Die Untersuchungen und Auswertungen sind in vollem Gange. Mit Spannung erwarten nicht nur die Wissenschaftler, sondern auch Veranstalter und Behörden die Ergebnisse. Die Daten werden zeigen, ob es zwischen den vereinzelten Veranstaltungsformaten mit 2G- und 3G-Regelungen, Voll- oder Teilauslastungen Unterschiede im Ansteckungsrisiko und der Akzeptanz der Maßnahmen gibt.

Besonders wichtig werden die Ergebnisse einer bisher ausstehenden Untersuchung mit einem weiteren, neuen Testkonzept – der sogenannten „Harten Tür“ sein: „Diese harte Tür umfasst eine Doppeltestung für alle Gäste, unabhängig von ihrem Immunisierungsstatus“, erklärt Prof. Dr. Michael Hauptmann von der beteiligten Medizinischen Hochschule Brandenburg. Denn auch vollständig Geimpfte oder Genesene können sich anstecken und das Virus weitergeben. Einzeltests liefern regelmäßig falschnegative Ergebnisse. Die doppelten Schnelltests mit unterschiedlichen Testsystemen sind ein Ansatz, ansteckende Gäste besser zu erkennen. Die „Harte Tür“ könnte dabei helfen, das Ansteckungsrisiko für alle zu minimieren und wäre vor allem etwa für Diskotheken oder Clubs interessant, in denen Abstands- oder Maskenregelungen kaum einzuhalten sind. Für dieses Konzept muss die Inzidenz allerdings stabil für zwei Wochen unter 100 liegen. Die Forschenden hoffen, dass dies für den geplanten Modellversuch in Potsdam gelingt.

HEIKE KAMPE

www.hardingcenter.de

„Wissen schützt!“

Mund-Nase-Masken mit Aufschrift und Uni-Logo gibt es im Unishop der UP Transfer GmbH.

www.unishop-potsdam.de

Fotos: © UNICUM Merchandising GmbH (o. r.); AdobeStock/Romolo Tavani (o. l.)

GESUNDHEIT

IT-Sanierungsfall in Krankenhäusern

Das Start-up SumOne will die Informationssysteme in Klinken erneuern

SIMON UNTERGASSER

Alumnus der Universität Potsdam und Geschäftsführer von SumOne

Wird ein heruntergekommenes Gebäude modernisiert, dann verschwindet es für einige Monate hinter einer schönen Werbefassade, bis die Bausubstanz saniert ist und nach dem Umbau in neuem Licht erstrahlt. Ähnliches hat das Start-up SumOne vor. Nur statt in der realen bewegt es sich in der digitalen Welt. Und statt ins Baugewerbe zieht es das Gründerteam in das komplizierte Reich des Gesundheitswesens – genauer in die Tiefen von Krankenhausinformationssystemen, kurz KIS. Dazu gehören alle informationsverarbeitenden Programme zur Erfassung, Bearbeitung und Weitergabe medizinischer und administrativer Daten im Krankenhaus.

„Viele KIS sind aus nachvollziehbaren Gründen veraltet und nicht sehr anwenderfreundlich“, beschreibt Simon Untergasser den Zustand der Systeme, die heutzutage zumeist immer noch grau und unübersichtlich über deutsche Klinikbildschirme flimmern. Es ist kompliziert, Daten einzugeben und zu verwalten, folglich auch sehr zeitintensiv. Diesen Eindruck gewann der Geschäftsführer des Start-ups aus verschiedenen Interviews, die das SumOne-Team mit Personal im Gesundheitswesen führte. Eine von mehreren Klagen: Die Arbeit mit dem KIS verschlingt wertvolle Stunden, die dann bei der Arbeit am Patienten fehlt.

Wenn KIS-Ansichten also überladen mit Informationen sind und es zudem keine Möglichkeiten gibt, die Abläufe im Arbeitsalltag ordentlich zu steuern, dann muss aufgeräumt werden, so das Fazit des Start-ups, das teils aus ehemaligen Studierenden der Universität Potsdam besteht. Ein elfköpfiges Team aus Software-Entwicklern und Ärzten arbeitet nun gemeinsam an einer Art abdeckenden, geordneten und logisch aufgebauten Schicht, die sich auf dem Bildschirm virtuell über das alte KIS legt – eben wie eine ansehnliche Werbefassade vor ein altes Hochhaus. „Für das Layout orientierten wir uns an einem modernen Verständnis von Benutzeroberflächen, bei denen alle relevanten Daten auf einen Blick und die Details mit nur einem Klick zu erreichen sind“, so Untergasser, der an der Uni Potsdam Cognitive Systems studiert hat.

Das Resultat ist eine neue Ansicht, die einfach zu bedienen ist. Das alte KIS zieht sich zwar weiterhin durch die informationsverarbeitenden Netze des Krankenhauses, angefüllt mit allen Infor-

Fotos: © Wiebke Heiss (l.); AdobeStock/Ralf Kalytta (r.)

SIMON UNTERGASSER PRÄSENTIERT SEINE INNOVATION AUF DER WELTWEIT GRÖSSTEN MEDIZINTECHNIKMESSE MEDICA

mationen, verknüpft mit allen Maschinen und Geräten – angesteuert und erweitert wird es aber nun über die neue, intuitiv verständliche Software. Dank einer innovativen Datenstruktur lassen sich außerdem Informationen intelligent miteinander vernetzen, sodass das Gesundheitspersonal einen einfachen Zugriff auf To-do-Listen, individuelle Patientenansichten, Infos zu vorherigen Klinikaufenthalten und aktuellen Untersuchungen hat. Der gesamte Prozess der Behandlung kann auf diese Weise besser strukturiert und betreut werden. Und das spart kostbare Zeit.

Auf dem Weg von der Idee bis zur Gründung des Start-ups wurde SumOne von Potsdam Transfer, der zentralen Einrichtung der Universität Potsdam für Gründung, Innovation, Wissens- und Technologietransfer unterstützt. So konnte ein Antrag für ein EXIST-Stipendium beim Projektträger Jülich beantragt werden. Mit dem Fördergeld können Untergasser und seine Mitstreiter die Entwicklung innerhalb eines Jahres zur Marktreife bringen.

Die Förderung von Studierenden und Forschenden auf dem Weg zur Gründung ist an der Universität Potsdam fest verankert. Von 2011 bis 2020 begleitete Potsdam Transfer 280 Startups, also in etwa 30 Gründungen pro Jahr. „Unser Status im Gründungsradar hat eine Strahlkraft weit über Potsdam hinaus“, berichtet Transfer-Referentin Ute Rzeha. Deutschlandweit liegt die Uni Potsdam auf Platz drei, direkt hinter zwei Münchner Hochschulen.

Zudem gibt es einen zusätzlichen Bonus für EXIST-Gründerteams: Die Start-ups können an einer Messe teilnehmen, um zielgerichtet potenzielle Kunden zu erreichen. Ute Rzeha arbeitet im Messe-Service der Universität und erklärt, was diesen Dienst im Vergleich zu anderen so besonders macht: „Wir sind vollkommen frei in der Auswahl der Veranstaltungen und können unsere EXIST-Gründungsprojekte optimal unterstützen, indem wir auch sehr spezielle oder kleinere Sparten abdecken.“ SumOne zum Beispiel hat seinen Auftritt auf der weltweit größten Medizintechnikmesse MEDICA. „Das Start-up passt perfekt dorthin und trifft auf genau die richtige Zielgruppe“, davon ist Ute Rzeha überzeugt.

„Als junges Unternehmen im medizinischen Bereich ist es schwierig, in den Markt einzusteigen“, weiß Simon Untergasser. „Daher ist es für uns von besonderem Wert, auf der MEDICA in Düsseldorf zu sein. Hier bekommen wir wertvolles Feedback, treffen Gleichgesinnte und können unsere Lösung auf einer der großen Bühnen präsentieren“, sagt der Gründer, der jede Chance nutzt, mit potenziellen Anwendern ins Gespräch zu kommen.

Wenn alles gut läuft, ist die Software nur der erste Schritt – und hinter der virtuellen Fassade könnte das alte KIS ordentlich saniert werden. „Der Plan ist, dass wir erst einmal unser Programm über das alte KIS legen und das medizinische Personal motivieren, ihre Prozesse digital und strukturiert anzugehen“, erklärt der 34-Jährige. Als Prozessmanagement-Tool würde SumOne dann quasi undercover in den Krankenhausalltag einsteigen und bei Bedarf neue Features wie Entscheidungsunterstützung oder Qualitätssicherung einbauen. Bis das gesamte System in neuem Glanz erstrahlen kann.

WIEBKE HEISS

DR. UTE RZEHA

Alumna der Universität Potsdam und Transferreferentin bei Potsdam Transfer

Fotos: © Thomas Krone (o., 2); Wiebke Heiss (r.)

SPORT

Mehr Gold fürs Geld

Wie Urs Granacher mit der PotAS-Kommission die Förderung des deutschen Spitzensports reformiert

PROF. DR. URS GRANACHER

Professor für Trainings- und Bewegungswissenschaften an der Universität Potsdam, Leiter der PotAS-Kommission

Ricarda Funk, Florian Wellbrock, Julia Krajewski – sie paddelten, schwammen und ritten bei den Olympischen Spielen von Tokio im Sommer 2021 zu Gold. Ein Medaillenerfolg, den die deutsche Olympiamannschaft sicher gern häufiger gefeiert hätte. Doch immer seltener stehen deutsche Athletinnen und Athleten bei Großereignissen auf dem Siegerpodest. Und das trotz stetig steigender finanzieller Förderungen. Bereits 2016 haben deshalb das Bundesinnenministerium (BMI) und der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB) die Leistungssportreform auf den Weg gebracht – mit dem Ziel, „Bundesmittel an die Spitzenverbände nach objektiven sportwissenschaftlichen und sportfachlichen Kriterien zu vergeben", erklärt Urs Granacher. Der Trainings- und Bewegungswissenschaftler von der Universität Potsdam leitet die sogenannten PotAS-Kommission, die dafür vom Bund und DOSB eingesetzt wurde. Künftig soll es mehr Geld für jene Disziplinen geben, die in der PotAS-Evaluation besonders gut abschneiden.

Die erste Aufgabe der Kommission bestand darin, ein Evaluationssystem zu erarbeiten, das statt der einfachen Bewertung von Erfolgen – „Geld für Gold" – künftig auch das Kaderpotenzial und die Verbandsstrukturen berücksichtigt. Wie sind die Verbände aufgestellt, wenn es um die Aus- und Weiterbildung von Trainern, die Betreuung von Athleten, Training und Wettkämpfe oder das Gesundheitsmanagement geht? Verfügen sie über Sportlerinnen und Sportler, die das Zeug dazu haben, bei den nächsten Großereignissen auf vorderen Plätzen zu landen? Welche Ergebnisse konnten sie in jüngerer Vergangenheit bei internationalen Meisterschaften vorweisen? Dabei geht es keineswegs nur um Medaillen, sondern um die Plätze eins bis acht.

Nachdem die Kommission alle Kriterien aus den drei Säulen Erfolg, Kaderpotenzial und Struktur bewertet hat, wird das Gesamtergebnis eines jeden Verbandes und seiner darin befindlichen Disziplinen in Form des PotAS-Wertes dargestellt. Daraus ergibt sich wiederum die Rangfolge der Disziplinen und Verbände.

Erstmals eingesetzt wurde die PotAS-Evaluation 2018. Nach den Olympischen Winterspielen von Pyeongchang begann die Kommission damit, auch die Sommersportarten zu bewerten. Und

Fotos: © AdobeStock/ink drop (o.); Karla Fritze (u.)

zwar nach einem weiterentwickelten System. Auf Wunsch der Verbände wurden in einem zweistufigen Verfahren zunächst nur die Strukturen bewertet und in einem Zwischenbericht veröffentlicht. Erst nach den Olympischen Spielen in Tokio im Sommer 2020 sollten dann auch die Erfolge und Potenziale hinzugerechnet werden. Doch durch die Corona-Pandemie und die Verschiebung der Spiele verzögerte sich die Evaluation um ein Jahr. Nun aber liegt der PotAS-Abschlussbericht vor, mit einer Rangliste der 26 Verbände bzw. 103 Disziplinen des Sommersports.

Die kombinierte Bewertung von Strukturen, Potenzialen und Ergebnissen sorgt dafür, dass verpasste Medaillen genauso wenig wie überraschende Siege zu sehr ins Gewicht fallen: In Tokio rutschte der zuletzt weltweit dominierende Speerwerfer Johannes Vetter auf der weichen Anlaufbahn weg, im Modernen Fünfkampf scheiterte die in Führung liegende Annika Schleu an einem bockenden Pferd. Medaillen, die scheinbar fest eingeplant sind und dann doch ausbleiben, sollen künftig ebenso wenig allein ausschlaggebend sein wie – natürlich erfreuliche – unerwartete Außenseitererfolge. Der erste Bericht der PotAS-Kommission für den olympischen Sommersport bestätigt das: Trotz nur einer Goldmedaille von Weitspringerin Malaika Mihambo führt der Deutsche Leichtathletikverband die Rangliste an. Da der Verband in den anderen beiden Säulen Kaderpotenzial und Struktur sehr gut abschneidet, schmälern der Ausrutscher von Johannes Vetter und das schlechte Abschneiden der erfolgsverwöhnten Werfer insgesamt nicht die Bilanz. Umgekehrt gilt: Spitzenresultate allein genügen nicht, wenn etwa im Tennis die Strukturen oder Kaderpotenziale ausbaufähig sind. Obwohl Alexander Zverev als gefeierter Olympiasieger heimkehrte, findet sich der Deutsche Tennisbund nur auf Rang 16 wieder. Und auch exzellente Strukturen allein bringen eine Disziplin nicht ganz nach oben, denn ohne erfolgversprechende Athleten bleiben kurz- wie mittelfristig die Ergebnisse aus, wie der Badmintonverband auf Rang 15 belegt.

Bei der Bewertung des olympischen Sommersports kam erstmals eine von BMI und DOSB erarbeitete Transformationsregel zum Einsatz, mit der das Ergebnis der PotAS-Evaluation, also die Rangliste, finanzwirksam übersetzt wurde. Und zwar mit Blick auf die Disziplinen, nicht die Verbände: Innerhalb des Schwimmverbandes belegten die Männer im Freiwasserschwimmen Platz 1, die Frauen im Synchronschwimmen jedoch nur Platz 103. Die Goldmedaillen von Mihambo im Weitsprung und Wellbrock im Freiwasserschwimmen „spülen“ deren Disziplinen auf die Ränge 3 und 1 – aber auch, weil die Verbände in diesen Disziplinen gute Potenziale und Strukturen vorhalten können. Das Herren-Tennis landet mit Platz 52 abermals nur im Mittelfeld: Eine Goldmedaille garantiert noch keine Top-Platzierung in der PotAS-Rangliste. Auch bei den Ruderern sorgen schlechtere Ergebnisse bei Struktur- und Potenzialanalyse für hintere Ränge – und weniger Fördergelder. „Natürlich war nach der erstmaligen Anwendung der Transformationsregel durch BMI und DOSB das mediale Echo groß“, sagt Urs Granacher. „Kritik kam auch von einigen Verbänden, die schlecht abgeschnitten haben. Damit müssen wir aber als ‚Reformer der Spitzensportförderung‘ und angesichts des neuen Mittelverteilungskampfes leben. Zugleich versuchen wir, die konstruktiven Hinweise aus der Kritik der Enttäuschten zu extrahieren und in das ‚lernende System‘ PotAS zu integrieren.“

MATTHIAS ZIMMERMANN

JOHANNES VETTER

RICARDA FUNK

Fotos: © Wikipedia/Antoine Lamielle (nach CC BY-SA 4.0) (r.); Wkipedia/Martin Rulsch (nach CC BY-SA 4.0) (u.)

SPORT

„Wir müssen dem vernachlässigten Sport wieder mehr Aufmerksamkeit schenken“

Kanu-Olympiasieger Ronald Rauhe hat seine aktive Laufbahn beendet. Jetzt gibt der Uni-Absolvent sein Wissen und seine Erfahrungen an andere weiter

RONALD RAUHE

Alumnus der Universität Potsdam, mehrfacher Kanu-Olympiasieger

Ein sonniger Nachmittag am Olympia-Stützpunkt Brandenburg im Potsdamer Luftschiffhafen. Ronald Rauhe erscheint mit breitem Lächeln, seinem Markenzeichen. Der zweifache Olympiasieger, 16-malige Weltmeister und ehemalige Sport-Student der Uni Potsdam nimmt auf der Bank am Bootshaus Platz.

Herr Rauhe, so ein wunderbarer Tag. Wären Sie da nicht lieber auf der Havel als auf der Bank?

Überhaupt nicht. Ich saß seit meinem Abschied in Tokio nicht ein einziges Mal im Boot. Ich genieße momentan andere Dinge – Radfahren mit der Familie zum Beispiel.

Ihre Frau Fanny Fischer ist ebenfalls Kanu-Olympiasiegerin. Sie kommen beide aus Kanu-Dynastien. Werden Ihre beiden Söhne Deutschlands nächste Olympiahoffnungen?

Wir würden uns freuen, wenn sie erstmal einen Mannschaftssport machen. Uns ist die Charakterprägung wichtiger als der Gedanke, irgendwelche Erfolgsspuren weiterzuführen. Wenn sie sich später vielleicht im Sport etablieren, wird der Druck wohl nicht ausbleiben aufgrund ihres Namens.

Wie ist es bei Ihnen mit dem Medienrummel?

Ich habe seit dem Olympiasieg natürlich viel Aufmerksamkeit bekommen und trete häufig als Interviewgast oder Speaker auf. Da nutze ich die Gunst der Stunde, um von unserer Sportart zu erzählen, die ja selten im Fokus steht.

Sie haben das passende Studium absolviert: Sportwissenschaften mit Schwerpunkt Marketing.

Ich fand die Medien schon immer spannend und sehe auch die Möglichkeit, vielleicht beruflich in dieser Welt zu bleiben. Quasi als Bindeglied zwischen dem Publikum und den Athleten, denen ich immer noch sehr nah bin. Da gibt es schon die eine oder andere Anfrage.

Sie haben ja fast Ihr ganzes Leben auf dem Wasser verbracht ...

Genau, ich bin im Kanuverein aufgewachsen und schon gepaddelt, bevor ich schwimmen konnte. Dort gab es viele Kinder. Das Miteinander war wichtiger als das Sportliche. Mit 13, 14 Jahren habe ich mich dann aufs Paddeln konzentriert und bin sehr schnell sehr erfolgreich geworden.

Sie waren mit 17 Jahren Weltmeister.

Jugendweltmeister war ich sogar schon mit 15, 16. Aber ich hatte nie das Ziel, Berufssportler zu werden. Ich habe das einfach gern gemacht.

Und dann kam das Studium?

Nach dem Abitur 2001 habe ich schnell gemerkt, dass ich für meinen Kopf noch etwas anderes brauche als meinen kleinen Trainingskosmos. Ein Studienfach, das mich interessiert und das mit dem Leben eines Leistungssportlers vereinbar ist.

Foto: © Team Deutschland/picture-alliance

TRAINING IM POTSDAMER OLYMPIASTÜTZPUNKT

MAX RENDSCHMIDT, RONALD RAUHE, TOM LIEBSCHER UND MAX LEMKE GEWANNEN IN TOKIO GOLD IM KAJAK-VIERER ÜBER DIE 500-METER-DISTANZ

Hat das funktioniert?

Ich muss der Uni Potsdam da ein großes Lob aussprechen. Die Dozenten haben mir nichts geschenkt. Aber ich hatte auch Möglichkeiten, meine Leistungen auf andere Art oder zu anderer Zeit zu zeigen. Es gibt zwar einen Kooperationsvertrag, der besagt, dass wir Sportler gefördert werden müssen, aber das kann man auf verschiedene Weise umsetzen. Der größte Teil meiner Dozenten hat das emotional und verständnisvoll gelebt und mich sehr unterstützt.

Was hat Ihnen das Studium als Leistungssportler gebracht?

Es ist als Kanute nicht leicht, eine gute Agentur zu finden, denn mit dieser Randsportart verdient man nicht wirklich Geld. Darum habe ich früh angefangen, mich selbst zu vermarkten und dafür Strategien aus dem Studium auf mein Leben übertragen. Das reicht von der Netzwerkpflege bis zur Marktanalyse.

Und umgekehrt: Haben Sie als Ausnahmesportler zum Sportstudium beitragen können?

Ich mag nicht beurteilen, welchen Wert die Uni darin sah. Aber ich habe natürlich als Sportler von klein auf Zeitmanagement und Teamarbeit gelernt. An der Universität habe ich mich bemüht, meine Sicht weiterzugeben, wie so etwas funktionieren kann.

Stichwort Teamwork: Ihr letztes Gold haben Sie im Vierer geholt. Unter vier starken Egos waren Sie an zweiter Position, der „Kopf“ des Bootes.

Genau. Auf der zweiten Position gibt man die Taktik vor. Aber man nimmt den anderen auch Last ab, wenn sie nervös sind. Ich konnte das aufgrund meiner Erfahrung. Erst als wir in Tokio durchs Ziel waren, habe ich gemerkt, welches Gewicht da von meinen Schultern fiel.

Woher kommt Ihre mentale Stärke?

Das frage ich mich selbst (lacht). Ich habe noch nie mit einem Psychologen zusammengearbeitet. Aber ein Coaching hat ergeben, dass ich anscheinend die Fähigkeit habe, keine negativen Gedanken zuzulassen. Das würde ich selbst gern begreifen. Aber da bin ich noch nicht.

Hier am Olympiastützpunkt trainieren Kinder neben Weltmeistern. Haben Sie viel Kontakt untereinander?

Absolut. Ich lege großen Wert darauf, dass hier jeder jeden grüßt. Den Nachwuchs motiviert das und für mich ist es wichtiger als jede Medaille, den jungen Leuten auch im sozialen Miteinander Vorbild zu sein. Ich engagiere mich heute bereits in Schulen und Kitas, um die Stimme, die ich aktuell habe, zu nutzen.

Bahnt sich da auch etwas mit der Uni Potsdam an?

Bis jetzt noch nicht. Aber beim Studium geht es ja auch darum, jungen Leuten Wissen und Werte zu vermitteln. Wenn ich da eine Schnittstelle besetzen kann – immer gern.

Ihre Botschaft in einem Satz?

Wir müssen in unserer Gesellschaft dem vernachlässigten Sport wieder mehr Aufmerksamkeit schenken. Es geht nicht nur um Leistung, sondern um charakterliche Eigenschaften wie Solidarität, Fairness und Respekt füreinander. Da waren wir mal besser drin. Das hat auch Corona gezeigt. Dieses Thema liegt mir sehr am Herzen.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE NADJA BOSSMANN

Fotos: © Team Deutschland/Max Galys (r.); Nadja Bossmann (l.)

SPORT

Beine hoch? Nichts da!

Dr. Petra Bischoff-Krenzien engagiert sich weiterhin für den Sport, jetzt in der Universitätsgesellschaft

DR. PETRA BISCHOFF-KRENZIEN

Vorstandsvorsitzende im Kapitel Sport der Universitätsgesellschaft Potsdam e.V.

Dass Petra Bischoff-Krenzien nicht lange stillsitzen wird, wussten alle, die die einstige Chefin des Potsdamer Zentrums für Hochschulsport an der Universität erlebt haben: immer in Bewegung, ob beim Campus Festival, beim Universitätsball oder im ganz „normalen“ Sportbetrieb. Als Ehemalige engagiert sie sich nun in der Universitätsgesellschaft und hat dort mit Gleichgesinnten ein Sport-Kapitel gegründet. Im Vorstand mit dabei sind ihre Nachfolgerin Maren Schulze, deren Stellvertreterin Julia Schoenberner sowie Dr. Berno Bahro vom Department für Sport- und Gesundheitswissenschaften der Universität.

Gemeinsam mit anderen Aktiven wollen sie das Sportnetzwerk in Potsdam und an der Uni weiter ausbauen. Dafür habe die Stadt einiges zu bieten: einen Olympiastützpunkt, zwei Profi-Fußballvereine, ein erstklassiges Volleyball-Damenteam, eine vielfältige Vereinslandschaft und nicht zuletzt die Sport- und Gesundheitswissenschaften sowie einen breit aufgestellten Hochschulsport. „Unser Ziel ist es, enger zusammenzuarbeiten, vor allem, wenn es um den Erhalt unserer Sportstätten und die Verbesserung der Infrastruktur geht“, sagt Petra Bischoff-Krenzien und hofft, dafür vor allem Alumni, ehemalige Spitzenathletinnen und -athleten sowie sportaffine Mitglieder der Universitätsgesellschaft zu gewinnen.

„Alle sind herzlich willkommen, ob Studentin oder Student, Privatperson im Berufsleben oder im Ruhestand und auch Unternehmen“, so die Vorsitzende des Kapitel-Vorstands, der die Entwicklung der jungen Athletinnen und Athleten besonders am Herzen liegt. „Wenn sie für das Studium, aber auch für ihren Sport extra nach Potsdam ziehen oder hierbleiben, wollen wir sie auf ihrem Weg in die Berufswelt unterstützen und dabei helfen, Training und Studium unter einen Hut zu bekommen.“ Als ehemalige Chefin des Hochschulsports weiß sie, dass das den Aktiven nach wie vor viel Kraft und Disziplin abverlangt. „Die Goldmedaille genügt nicht, um eine berufliche Zukunft abzusichern.“ Neben der finanziellen Förderung mit einem Universitätsstipendium, das gemeinsam mit der Kanzlei „Streitbörger PartGmbB“ zum Wintersemester 2021/22 mit einer ersten Stipendiatin etabliert wurde, wird das Sport-Kapitel künftig auch einen Nachwuchspreis „Duale Karriere“ verleihen. Den leistungsstarken Gründerservice der Universität nutzend, sollen zudem Start-ups in der Sportbranche unterstützt werden.

Natürlich dürfen alle, die sich für das Kapitel interessieren, von dessen fachlicher Expertise profitieren, ob in Vorträgen zu sportpsychologischen Fragen oder in Beratungen zum Sportmanagement. Gern stehen die Mitglieder für ein Mentoring bereit. „Wer sich selbst engagiert, erhält auch etwas zurück“, sagt Petra Bischoff-Krenzien und nennt spezielle Angebote des Hochschulsports und Einladungen zu besonderen Uni-Events wie dem Sportempfang, dem Campus- oder dem Klitschnass-Festival und natürlich dem Ball. Zudem seien exklusive Veranstaltungen nur für Mitglieder geplant. Ein jährliches Sommerfest darf da selbstverständlich nicht fehlen.

ANTJE HORN-CONRAD

@ **kapitel-sport@uni-potsdam.de**

www.uni-potsdam.de/de/uniges/

Foto: © Thomas Roese; Illustration: Scivisto/Franziska Schwarz

TAGESSPIEGEL

POTSDAMER

NEUESTE NACHRICHTEN

Rund um die Uhr bestens informiert mit der PNN

Die App der Potsdamer Neueste Nachrichten

Alle Live-Nachrichten und Eilmeldungen auf Ihrem Smartphone oder Tablet und die digitale Zeitung (E-Paper).

Exklusiv für Studierende:

Die digitale Zeitung für nur 12,95 € mtl.

50% Ersparnis gegenüber dem regulären Bezug.

Gleich bestellen: **pnn.de/studenten**

PNN App gratis laden:

Laden im App Store

JETZT BEI Google Play

Anbieter: Potsdamer Zeitungsverlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Platz der Einheit 14, 14467 Potsdam.

Portal **Transfer**

Wissen und Innovationen aus der Universität Potsdam

www.uni-potsdam.de