ad astra.

Magazin für Wissenschaft & Kultur
der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Oktober 2015

Im Zeitalter der *Selfies*

Ausgabe 1 | Preis 7,80 Euro

Leben nach dem *Tsunami*

Spannungsfelder von *Vergnügen*

Entwicklung der *Staatsschulden*

connect '15

DIE JOB- & KARRIEREMESSE IN KÄRNTEN

VERNETZT UND VERBINDET

Austausch mit Personalverantwortlichen
Einblicke in Berufsmöglichkeiten
Impulsvorträge
Informationen zur Weiterbildung
Lebenslauf-Check & Foto Corner
Job Wall
Spannende Messe-Specials

17.11.

2015 | 9-15 Uhr

ALPEN-ADRIA-UNIVERSITÄT
KLAGENFURT | EINTRITT FREI

www.aau.at/connect

Waschnig

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Seneca hat es, etwa 54 n. Chr., erstmals zu Papier gebracht: *Non est ad astra mollis e terris via*, es ist kein bequemer Weg von der Erde zu den Sternen. Die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt hat die geläufigere Form davon 2012 in ihr Rundsiegel übernommen: *Per aspera ad astra*, auf rauen Wegen zu den Sternen. Dieses Streben nach Höherem, auch unter Mühen und schwierigen Bedingungen, ist auch für das neue Universitätsmagazin namensstiftend: *ad astra*.

Die Universität Klagenfurt hat sich seit ihrer Gründung 1970 immer wieder neu erfunden. Mittlerweile kommen manche unserer ProfessorInnen aus Pasadena (NASA & CalTech), bewerben sich aus Princeton, New York (Columbia University) oder Zürich (ETH) oder erhalten Berufungsangebote aus Heidelberg. In den letzten drei Studienjahren hatten wir 30 Neuberufungen zu verzeichnen – mehr als ein Drittel der Lehrstühle. Das geht einher mit der Definition neuer Forschungsfelder, der Entwicklung neuer Studiengänge, der Anziehung vielversprechender Studierender und der Vermittlung von Leistungsorientierung, Kompetitivität und Internationalität. ad astra führt nicht nur zum Himmel über Kärnten; auch wenn er hier durchaus prachtvoller leuchten kann als anderswo.

Im Sommer 2016 beginnt die Sanierung von Nord- & Zentraltrakt (eröffnet 1977), mit einem Volumen von € 26 Mio. die größte Maßnahme der jüngeren Universitätsgeschichte. Während das Rating des Landes Kärnten leider gerade wieder empfindlich gesenkt wurde, ist die Basis der Universität hochsolide: Mit rund € 57 Mio. jährlich aus Bundesmitteln verfügen wir über eine Finanzierung, auf die sich aufbauen lässt.

Dabei werden wir Sie künftig um Ihre Unterstützung bitten. Was in den USA Tradition hat, ist in Österreich noch wenig etabliert: Spenden und Stiftungen für die Universität und ihre Studierenden. Sie müssen dafür nicht Heidi Horten heißen. Wir werden Ihnen daher von Zeit zu Zeit konkrete Angebote machen, wie Sie uns auf dem Pfad *per aspera ad astra* begleiten und Kärnten eine bessere Zukunft geben können. Wir holen für Sie die Sterne vom Himmel.

Oliver Vitouch
Rektor

IMPRESSUM

ad astra.
Magazin für Wissenschaft & Kultur der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
ad astra erscheint zweimal jährlich und kann kostenlos unter adastra@aau.at abonniert werden. Die nächste Ausgabe erscheint im April 2016.
Herausgeberin: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Redaktion: Lydia Krömer (verantwortlich), Annegret Landes, Barbara Maier, Romy Müller, Theresa Rimmele, Katharina Tischler-Banfield
Anschrift der Redaktion: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation, Universitätsstraße 65–67, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Austria, T: +43 463 2700 9304, E-Mail: adastra@aau.at
Titelbild: zeljkodan/shutterstock
Gestaltung|Satz|Layout: Susanne Banfield-Mumb Mühlhaim
Auflage: 4.000 Exemplare
Druck: Samson Druck, 5581 St. Margarethen 171

ad astra finden Sie online unter: www.aau.at

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C022357

ClimatePartner klimaneutral
Druck | ID 11442-1508-1002

gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, Samson Druck GmbH, UW-Nr. 837

inhalt

3 editorial, impressum

6 titelthema

6 Im Zeitalter der Selfies
Verändert uns die Technik oder sind es gesellschaftliche Prozesse, die Technologien erst aufkommen lassen? Kulturanthropologe Klaus Schönberger im Interview.

10 umwelt

11 Frühwarnsystem für unsere Ökosysteme
Karlheinz Erb über Klimawandel und Ökosystemveränderungen.

12 Das verlorene Paradies
Das Leben nach dem Tsunami.

14 Die Vergangenheit kennen, um die Gegenwart zu verstehen
Die Geschichte der Po-Ebene.

15 wirtschaft

16 Kundenzufriedenheit aus psychologischer Perspektive

18 Von Soll und Haben: Wohin entwickeln sich unsere Staatsschulden?
Reinhard Neck im Gespräch, wie die Staatsschulden einzuschätzen sind.

21 hightech

22 "Seeing is believing, but feeling is the truth."
Multimedia war gestern, „Mulsemedia" ist die Zukunft.

24 Aus Erfahrung kluge Maschinen
Aspekte der menschlichen Problemlösungsstrategien werden auf die Maschinen übertragen.

26 Technik-Tools begleiten Radtour in Mittelkärnten

27 gesellschaft

28 Viel Vergnügen!
Gerda Moser über die Spannungsfelder von Vergnügen

30 Gewaltiges Wissen
Wissensproduktion und Gewalt in ihren vielfältigen Dimensionen.

31 gesundheit

32 Gesundheit zwischen Monetik und Ethik
Wie schlecht steht es wirklich um das österreichische Gesundheitssystem?

34 Über das Sterben reden

inhalt

36 bildung

37 Kleine Kunstverständige
Können Kinder die ästhetischen Spezifika von Kunst und Literatur wahrnehmen und deuten?

38 Ist eine Pflanze ein Lebewesen?
Gertraud Benke untersucht das Konzeptlernen bei Kindern.

40 kunst

41 Daniel Spoerri konstruiert jetzt „fadenscheinige Orakel“
Zur Ausstellung des Eat-Art-Künstlers an der AAU.

43 „Man zerfällt und bleibt.“
Daniel Spoerri im Interview.

45 menschen

46 Der Optimalist
Zweifacher sub auspiciis-Promovend Philipp Hungerländer im Gespräch.

48 Hier & Dort: Nicki Lisa Cole und Alexa Weik von Mossner

50 Im Kosmos von Martin Hitz

52 freunde & förderer

53 Universität in Aufbruchstimmung

54 Potenziale, Talente & Fähigkeiten fördern
Siegfried Huber und Dietrich Kropfberger über die österreichische Stiftungslandschaft.

56 Ein Wiedersehen mit .... Sarah Hüttepohl

58 Brain Gain für Kärnten
AAU initiiert ein studienbegleitendes Karriere-Förderprogramm.

59 campus

60 „Ich habe mich hier wie zu Hause gefühlt“
Interview mit Joint Study-Student Aleksander Wilms.

62 Die papierenen Schätze der Universitätsbibliothek

64 Königinnen und Könige des Drags
Ein Blick hinter die Kulissen der Arbeit des ÖH-Queer-Referats.

„Wir reden über Medien, um nicht über Strukturelles reden zu müssen."

Verändert uns die Technik oder sind es gesellschaftliche Prozesse, die Technologien erst aufkommen lassen? *ad astra* hat mit dem Kulturanthropologen Klaus Schönberger über die Gesellschaft im Zusammenspiel mit ihren technologischen Möglichkeiten im Zeitalter der Selfies gesprochen.

Text: *Romy Müller* Fotos: *Barbara Maier*

Wir treffen uns am Benediktinermarkt, einem traditionellen Ort der Begegnung. In Ihrer Forschung beschäftigen Sie sich unter anderem mit dem Internet als digitalem Ort der Begegnung. Von Seiten des Kulturpessimismus wird die Sorge geäußert, dass sich der Mensch irgendwann nur noch im virtuellen Raum aufhalten und begegnen wird.

In einem haben die Kulturpessimisten recht: Viele soziokulturelle Praktiken haben sich im Zuge der Digitalisierung verändert. Ob das ein Anlass zur Sorge ist, ist eine Frage des Standpunkts. Nehmen wir das Beispiel der „Selfies“: Mit ihnen findet etwas statt, das es schon immer gegeben hat. Man hat sich auch früher vor dem Eiffelturm oder vor der Mona Lisa selbst fotografiert. Mit den Möglichkeiten von Smartphones hat sich das Phänomen ausgeweitet. Ich spreche in diesem Zusammenhang von Persistenz und Rekombination. Damit meine ich, dass diese digitalen Medien für Praktiken genutzt werden, die es immer schon gegeben hat. Neu sind die veränderten technologischen Bedingungen.

Der Mensch ist also nicht narzisstischer geworden?

Der Begriff des Narzissmus wird in der Regel falsch benutzt; unabhängig davon meine ich aber, dass nicht der Mensch narzisstischer geworden ist, sondern die gesellschaftlichen Bedingungen, die dazu führen, dass man sich selbst zu inszenieren hat. Das ist ein allumfassender gesellschaftlicher Prozess. Dem liegt eine veränderte Produktionsweise und Wertschöpfung mit den entsprechenden Arbeitsbedingungen zugrunde. Heute rufen andere Aspekte Wertschöpfung hervor. Die Menschen qualifizieren sich selbst für eine Entwicklung, der sie sich ausgesetzt sehen. Beispielsweise arbeiten wir mehr mit Symbolen, die in postindustriellen Zeiten wichtiger geworden sind. All das drückt sich auch in Selfies aus. Natürlich kann man nicht ausschließen, dass dies bisweilen in einer übersteigerten Form passiert. Das konnte man aber in der Geschichte auch bei anderen technologischen Neuerungen nie.

Was hat sich verändert?

Gegenüber dem klassischen Fotoalbum haben sich die Qualität der Aufnahmen, die Geschwindigkeit und die Form der Speicherung verändert. „Wie das Alte neu wird“, das interessiert mich. Vom Kulturpessimismus kommen bei jeder neuen Technologie die gleichen Argumente: Die Menschen werden gemeiner, brutaler, selbstsüchtiger, und die Medien führen dazu, dass wir sozial vereinsamen. Das trifft in dieser Form einfach nicht zu.

Cybermobbing ist ein Thema, das häufig im öffentlichen Diskurs steht. Welche Rolle spielen soziale Medien wie Facebook dabei?

Nicht das Medium ist die Ursache. Wir müssen uns fragen, was dazu führt, dass Menschen ausgegrenzt und diskriminiert werden. Mobbing an den Schulen gab es schon immer; heute erfolgt es durch die digitalen Möglichkeiten in veränderter Weise. Wir finden in den Diskursen meist eine Konzentration auf die Kritik dieser Medien; in Wahrheit müssen wir uns aber über die Strukturen unterhalten, die Gewalt und Ausgrenzung erzeugen. Facebook an sich ist also weder gut noch schlecht, sondern es kommt auf die Art der Nutzung an. Vielfach dient es zur Organisation von sozialem Austausch und zur Verortung von Zugehörigkeitsgefühl, also etwas, das bei Jugendlichen immer schon von großer Bedeutung war.

Blickt man seit jeher mit dieser Skepsis auf neue Entwicklungen?

Ja. Wenn ich mir die Debatten über das Kino am Anfang des 20. Jahrhunderts ansehe, finde ich dieselben Argumente. Eigentlich müsste ich nur die Begriffe austauschen, beispielsweise „Fernsehen“ oder „Videospiele“ statt „Kinematograph“, und erhalte auf diese Weise heute noch aktuell wirkende Texte.

Wo findet die Auseinandersetzung statt?

Nehmen wir als Beispiel die Nutzung von Handys in öffentlichen Verkehrsmitteln und die entsprechende Debatte dazu. Die Medien haben eine gewisse Alltagsbedeutung, und ihr Gebrauch führt zu sozialen Auseinandersetzungen. Andere Felder sind der Generationenkonflikt: Immer wieder wird behauptet, die Jungen seien schlimmer, gemeiner, gewalttätiger. Das stimmt nicht, oft ist sogar das Gegenteil der Fall.

Kommen wir zu einem euphorisch rezipierten Aspekt der digitalen Technologien: die Demokratisierung.

Die digitalen Medien bringen zum größten Teil kein Mehr an Demokratisierung. Diese Medien nützen letztlich wieder jenen, die sowieso schon gut qualifiziert sind und sich der Technologien geschickt bedienen. Dafür braucht man Sprachkompetenzen, die wichtig sind, um sich zu orientieren und ein Publikum für selbst Produziertes zu finden. In der Regel können die, die schlau sind, noch schlauer werden. Das war und ist übrigens schon beim Fernsehen nicht anders. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass die soziale Schere weiter auseinanderklafft. Das hat aber wieder andere Hintergründe, die sich nicht mit der Technik an sich erklären lassen, sondern mit der Verteilung der Qualifikation, mit solchen Medien umzugehen.

Ist gesellschaftlich angesehen, wer sich souverän im digitalen Raum bewegt?

So kann man das nicht sagen. Ich meine aber, dass über den Diskurs zu Medien auch die Wertigkeit von Kompetenzen in der gegenwärtigen Gesellschaft zugewiesen wird. In der Regel ist es so, dass das klassische Bildungsbürgertum, das zu einem Großteil kulturpessimistisch argumentiert, sich noch überlegen gegenüber den technisch orientierten Gruppen fühlt. Die Verteilung der Währung „Kulturelles Kapital“ wird in diesen Diskursen verhandelt. Diese Konflikte stehen für eine soziale Auseinandersetzung.

Ein Feld, das sich durch digitale Medien stark verändert, ist die Arbeit.

Nehmen wir als Beispiel die Trennung von Arbeit und Freizeit. Ein Smartphone macht Sie für Ihren Chef oder für Ihre Chefin immer erreichbar. Wie sich das auf Sie auswirkt, hängt von Ihrem Arbeitsverhältnis und Arbeitsinhalt ab. Befinde ich mich in einem abhängigen Arbeitsverhältnis, kann das die Hölle sein. Bin ich allerdings selbstständig oder kann ich einen Großteil meiner Tätigkeit selbstständig organisieren, wie das bei einem Universitätsprofessor der Fall ist, kann mir das auch Freiheiten ermöglichen. Die Aufhebung der 9-to-5-Idee ermöglicht es mir, vieles erst dann zu erledigen, wenn meine Kinder im Bett sind. Um Konsequenzen eines Mediums einschätzen zu können, muss ich genau

hinschauen, wer in welcher Weise betroffen ist.

Je nach Gruppe ergeben sich also Vor- und Nachteile, die verschieden stark gewichtet sind.
Wir beobachten eine zunehmende Individualisierung: Die Gruppen, die gemeinsame Erfahrungen machen oder ein gemeinsames Bewusstsein entwickeln, werden kleiner. Die digitalen Medien bieten ein Mittel, um sich neu beziehungsweise anders zu organisieren. Die Fabrik war zunächst auch etwas Ungewohntes. Die massenhafte Versammlung von Menschen war aber auch der Ausgangspunkt dafür, dass man in der Masse gemeinsam solidarisch agieren konnte. Jetzt gibt es neue Formen von Vergesellschaftung wie des Protests.

Ein häufig genannter Aspekt im medienkritischen Diskurs ist die veränderte Geschwindigkeit. Viele sagen, dass der Mensch im Alltag mit den neuen Geschwindigkeiten nicht umgehen könne.
Wenn ich mir ansehe, mit welchem Diskurs die Einführung des Kinos begleitet wurde, werden mir ähnliche Argumentationen auffallen. Alles gehe zu schnell und der Kopf könne das nicht verarbeiten. Die Vorstellung dessen, was adäquat ist, ist immer auch historisch zu verstehen. Die Allgegenwärtigkeit des Smartphones erfordert eine Form des Multitaskings. Damit müssen wir uns auseinandersetzen. Wie ich beispielsweise mit der ständigen Erreichbarkeit umgehe, hängt auch davon ab, welches Konzept ich von alltäglicher Lebensführung habe.

Sich zu entziehen wird in vielen Bereichen schwierig.
Ja, das hängt natürlich auch mit der Veränderung in der Produktionsweise zusammen. Heute erwartet man in vielen Bereichen eine unmittelbare Reaktion auf ein E-Mail. Dafür ist aber am wenigsten die Technologie zuständig, sondern eine Form von Kapitalismus, die eine Beschleunigung erfordert. Das würde ich lieber in einen Gesamtzusammenhang bringen, was natürlich forschungsökonomisch eine Herausforderung ist, weil man sich mit vielen Themenkomplexen beschäftigen muss. Die Zerstückelung und spezifizierte Sichtweise, wie sie heute in der Forschungslandschaft üblich ist, macht häufig blind für einen größeren Zusammenhang.

Haben es die „digital natives“ leichter, den neuen Logiken der Arbeitswelt zu entsprechen?
Die Rede von den „digital natives“ empfinde ich als merkwürdig. Sie haben zwar den Vorteil, mehr technische Fähigkeiten zu haben. Gleichzeitig brauchen aber auch sie Kompetenzen, diesem von den Technologien geprägten Alltag nachzukommen. Dabei sind viele andere Aspekte genauso zu betrachten.

Neben der Arbeit gibt es auch den Bereich des Privaten, in den die digitalen Medien stark hineinwirken. Dating-Plattformen erfreuen sich eines großen Zulaufs. Verändern sie die Beziehungen des Menschen?
In Wahrheit ist auch das ja nichts Neues. Früher gab es Kontaktanzeigen. Die Praktik ist also nicht neu. Das Netz bietet aber veränderte Möglichkeiten, besonders für jene, die im realen Raum weniger Gelegenheit haben, sich zu finden. Das ist beispielsweise bei sexuellen Minderheiten der Fall, die es – vor al-

lem auf dem Land – schwer haben und im virtuellen Raum leichter Kontakte knüpfen können. Ähnliches ist auch bei Seitensprung-Portalen zu beobachten, in denen sich viele 40- bis 50-jährige Frauen tummeln, um im Schutze des Netzes einen sexuellen Partner zu finden. Zu diesen Diensten gibt es keine Entsprechungen im realen Leben, insbesondere nicht auf dem Land. Hier wirkte die Technologie doch demokratisierend. Es gilt aber auch: Um mich geschickt zu verhalten, muss ich bestimmte Kompetenzen besitzen oder erwerben.

Der Vorwurf, diese Form der Partnersuche folge den Prinzipien des „Einkaufens" in einem „Laden von potenziellen Traumpartnern", stimmt für Sie also nicht.
Diese Ökonomisierungsthese ist erstens ahistorisch. Die romantische Vorstellung von Liebe ist etwas sehr Neues bzw. selbst etwas Romantisches. Wenn ich mich in der Geschichte umsehe, wie Ehen früher gestiftet wurden, werde ich fast ausschließlich auf ökonomisierte Prozesse stoßen. Zweitens: Wenn gegenwärtig alles ökonomisiert ist, erscheint es mir merkwürdig, gerade das zu kritisieren.

Kommen wir zum Schluss nochmals zur Metaebene: Wenn die Gleichung „Technologie X = Folgen A, B und C" nicht stimmt, gibt es dennoch eine Technik, die einschneidende Konsequenzen gebracht hat?
Es ist nicht so, dass die Technologien keine Folgen hätten. Natürlich wirken sie. Ich möchte aber stärker nach den Gründen fragen. Für die Industrialisierung war die Technik eine notwendige Voraussetzung, aber keine hinreichende. Eine Technik sitzt auf spezifische gesellschaftliche Entwicklungen auf. Nehmen wir den computerspielenden Amokläufer: Für jemanden, der isoliert ist und psychische Probleme hat, kann das gewaltvolle Computerspiel ein letzter Kick sein, um zum Amokläufer zu werden. Daran ist aber nicht die Technik schuld. Wenn ich Gewalt bekämpfen will, muss ich dorthin gehen, wo Gewalt entsteht. Polemisch gesagt: Wir reden über Medien, um nicht über Strukturelles, das heißt die tatsächlichen Ursachen – nämlich gesellschaftliche Verhältnisse, die Gewalt bedingen oder selbst gewalthaft sind – reden zu müssen. ✳

Zur Person

Klaus Schönberger, geboren 1959, ist seit Jänner 2015 Professor für Kulturanthropologie am Institut für Kultur-, Literatur- und Musikwissenschaft. Davor war er Dozent für Kultur- und Gesellschaftstheorie an der Zürcher Hochschule der Künste. Schönberger habilitierte 2010 an der Universität Hamburg.

Er interessiert sich für den soziokulturellen Wandel in alltäglichen Lebensbereichen, Cultural Heritage, Wandel der Arbeit sowie Digitalisierung und Protest.

Jüngst ist in der Zeitschrift für Volkskunde (2/2015) sein programmatischer Aufsatz „Persistenz und Rekombination – Digitale Kommunikation und soziokultureller Wandel" erschienen.

Wovon hängt die Artenvielfalt bei Tieren ab?

ForscherInnen haben untersucht, welche Faktoren dafür verantwortlich sind, dass die größte Artenvielfalt bei Tieren entsteht. Dafür wurde der Einfluss diverser Umweltfaktoren auf die Vielfalt von Säugetieren, Vögeln und Amphibien in unterschiedlichen Regionen Europas analysiert. „Es gibt große regionale Unterschiede der Einflussfaktoren. An einem Ort ist z. B. die Art der Landnutzung, an anderen Orten sind Faktoren wie die Verdunstung des Wassers wesentlich dafür, welche Tiere in welcher Artenvielfalt leben können“, so Christoph Plutzar vom Institut für Soziale Ökologie.

Schupter/Fotolia

Forschen im Ausland

Die Geographin Heike Egner wird im Rahmen eines Forschungsstipendiums vom 1. Oktober bis 31. Dezember 2015 am Institute of Advanced Study an der Durham University (UK) forschen. Sie wird sich während ihres Aufenthalts mit Fragen zum Anthropozän beschäftigen. Die These vom Anthropozän – der „Epoche der Menschheit“ – argumentiert, dass wir als Menschen nicht nur in symbiotischer Gemeinschaft mit unserer Mitwelt leben, sondern vielmehr die Gestalter unserer Umwelt sind.

Nachhaltige Universitäten

Die Universität Klagenfurt ist Mitglied in der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich, ein nationaler Zusammenschluss von neun österreichischen Universitäten, die sich für Themen der Nachhaltigkeit einsetzen.

www.nachhaltigeuniversitaeten.at

3.000.000 kWh

entsprechen der Menge an thermischer Energie, die die AAU jährlich für Raumheizung und Warmwasseraufbereitung benötigt. Dies entspricht ungefähr dem Wärmebedarf von **350** Einfamilienhäusern. Bereitgestellt wird diese Energiemenge durch Fernwärme.

Wussten Sie, dass ...

Gerhard Faninger von der Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung ein Pionier am Gebiet der erneuerbaren Energien in Österreich ist?

Er war unter anderem Gründungsmitglied des Forschungsprogramms „SHC Solar Heating and Cooling“ der Internationalen Energie Agentur (IEA). Das Programm erforschte und testete solarthermische Anlagen und leitete deren Markteinführung ein. Obwohl schon in Pension, vertritt er Österreich weiterhin als Delegierter im SHC-Programm der IEA und hält nach wie vor Vorlesungen. Für seinen langjährigen Einsatz für die Österreichische Energieforschung wurde ihm das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen.

Frühwarnsystem für unsere Ökosysteme

Der zunehmende Verlust von Artenvielfalt und die Veränderungen unserer Ökosysteme rufen nach neuen Wegen, um diese Entwicklungen besser verstehen zu können. Das EU-Projekt „BACI" macht das unter Zuhilfenahme von Weltraumdaten, erzählt Karlheinz Erb im Gespräch mit *ad astra*.

Text: *Katharina Tischler-Banfield*
Fotos: *NMedia/Fotolia & Katharina Tischler-Banfield*

Herr Erb, was können uns Satellitendaten über den Klimawandel und Ökosystemveränderungen sagen?
Genau mit dieser Frage beschäftigen wir uns im Projekt „BACI". Wir wollen Anwendungen für die bereits bestehenden und zukünftige Weltraum- und Satellitendaten finden. Daten gibt es immer mehr und immer bessere. Wir wissen aber noch gar nicht, wo wir diese Daten überall einsetzen können.

Um welche Daten handelt es sich genau?
Einerseits haben wir sehr viele visuelle Daten aus dem Weltall, die zeigen, wie viel Vegetation es auf der Erdoberfläche gibt, wie die Oberfläche strukturiert ist, wo sich helle Flächen – Wüsten, Gletscher – bzw. dunkle Flächen wie Wald befinden. Außerdem gibt es Radardaten, die Wasseroberflächen erkennbar machen bzw. ganz allgemein Wassergehalte anzeigen und mit denen Gletscher und Biomasse vermessen werden können. Als dritte Datenquelle nutzen wir ein Verfahren, das sozusagen das Profil der Oberfläche darstellt, also unterschiedliche Höhen der Landbedeckung wie z. B. Baumspitzen. Aus der Kombination dieser Daten kann man dann eine Art 3-D-Bild der Erdoberfläche erstellen.

Was wird mit diesen Daten im Projekt „BACI" gemacht?
Die bestehenden Daten werden verknüpft und zusammen mit sozioökonomischen Daten interpretiert. Ziel ist es, einen „Change Index" zu erarbeiten, mit dem wir Veränderungen in terrestrischen Ökosystemen erfassen und verstehen können. So könnten wir Schwellenwerte definieren, die anzeigen, dass es in einer Region zu einer Bedrohung einer Art oder des Ökosystems kommt. Die existierenden Satellitendaten reichen dafür aber nicht aus. Satelliten können beispielsweise den Unterschied zwischen Acker- und Grasland nicht erfassen. Auf Biodiversität und Ernährungssicherheit können diese Landnutzungsarten aber große Auswirkungen haben. Wir brauchen auch Statistiken und Beobachtungen am Boden, die dann systematisch mit den Satellitendaten verknüpft werden.

Zur Person

Karlheinz Erb ist assoziierter Professor für Landnutzung und Globalen Wandel am Wiener Standort der AAU. Er ist Preisträger eines ERC (European Research Council) Starting Grant.

Welchen Schwerpunkten widmet sich das Institut für Soziale Ökologie in dem Projekt?
In unserem Projektteil geht es um gesellschaftliche Herausforderungen in Bezug auf Klima, Land und Wasser. Wir forschen speziell zu Landnutzung und damit verbundenen Aspekten wie Ernährungssicherheit und Bioenergie.

Und mit welchem Ziel?
Es gilt im ersten Schritt herauszufinden, wie sich Veränderungen im Erdsystem, also beim Klima, im Wasser- oder Kohlenstoffkreislauf, auf die Menschheit auswirken, und vice-versa. Dafür werden wir den Landnutzungswandel der letzten 50 bis 100 Jahre untersuchen. Wo gab es welche Art von Landnutzung und in welcher Intensität? Was sind die gesellschaftlichen Antriebskräfte von Veränderung und Konstanz? Welche Rolle spielt hier das Klima? Wir haben Beispielregionen identifiziert, in denen wir dies im Detail untersuchen.

Welche Regionen untersuchen Sie?
Es sind Regionen in Teilen Europas und Afrika, die unterschiedliche Ökozonen und Gesellschafts- und Landnutzungssysteme abbilden und in denen sich laut der bisherigen Daten viel verändert hat, sogenannte „Hot Spots". Aber auch „Cold Spots", Regionen mit wenig Veränderung, sind interessant. ✶

Das Projekt „Erfassung von Veränderungen wesentlicher Ökosystem- und Biodiversitätseigenschaften – Auf dem Weg zu einem Biosphären-Atmosphären-Index" (BACI) wird vom Europäischen Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 gefördert und vereint zehn europäische Institutionen, darunter das Institut für Soziale Ökologie der AAU. Koordiniert wird das Projekt vom Max-Planck-Institut für Biogeochemie in Jena. Laufzeit: 2015 bis 2019.

Das verlorene Paradies

Die Inselgruppe der Nikobaren wurde 2004 vom Tsunami getroffen. Sozialökologe Simron Jit Singh erzählt, wie fehlgeleitete Hilfeleistungen die indigene Bevölkerung in eine zweite Katastrophe stürzten.

Text: *Katharina Tischler-Banfield* Fotos: *Simron Jit Singh & Katharina Tischler-Banfield*

Wunderschöne, unberührte tropische Inseln mit einer reichen Pflanzen- und Tierwelt. Menschen, die ein einfaches, aber glückliches und friedliches Leben führen. Es ist ein abgeschiedener und ruhiger Ort. Was Simron Singh beschreibt, klingt für viele wie ein Paradies jenseits jeglicher Zivilisation. Die Nikobaren sind eine kleine Inselgruppe im Indischen Ozean. Als einer von wenigen hatte Singh durch seine Forschungsarbeit Zugang zur Welt der NikobaresInnen.

Bei unserem Gespräch erzählt Simron Singh, wie er im Jahr 1999 auf Anfrage der indischen Regierung auf die Nikobaren reiste. „Die Regierung warnte mich, dass es keine Infrastruktur, keine Kommunikationsmittel, dafür die Gefahr durch Malaria gibt." Ziel des Sozialökologen war es, die Kultur der zu Indien gehörenden Nikobaren kennenzulernen und zu dokumentieren. Bis zu diesem Zeitpunkt war über das isoliert lebende Inselvolk kaum etwas bekannt. Über einen Zeitraum von fünf Jahren verbrachte er jeweils sechs Monate bei ihnen, danach wieder sechs Monate in Österreich.

Im Jahr 2004 änderte sich dann alles. Ein verheerender Tsunami hinterließ eine Spur der Verwüstung in vielen Teilen Südostasiens. „Ich war in Indien und bereitete mich gerade darauf vor, auf die Nikobaren zu reisen, als ich vom Tsunami erfuhr. Erst nach ein paar Tagen erreichte ein Rettungsschiff die Inseln; und ich erhielt Informationen über die Situation vor Ort", berichtet Singh. Kurz darauf meldete sich auch Rasheed Yusuf, der Sprecher der NikobaresInnen, bei Singh und bat ihn, Hilfe zu koordinieren. Drei Wochen nach der Katastrophe fuhr Singh dann selbst auf die Nikobaren. Etwa 6.000 der 30.000 NikobaresInnen starben in den Fluten; die Dörfer und Felder waren von den meterhohen Wellen zu großen Teilen zerstört worden, ganze Landstriche standen unter Wasser.

Inzwischen waren auch viele Hilfsorganisationen und Non-Governmental Organisations (NGOs) aus Indien eingetroffen, internationalen Organisationen war der Zutritt zu den Inseln anfangs nicht erlaubt. Die Hilfsbereitschaft war groß, nur waren viele Hilfeleistungen alles andere als sinnvoll. „Sie stellten Blechhütten auf und brachten Decken mit. Auf den Nikobaren herrscht tropisches Klima. Können Sie sich vorstellen, wie heiß es in diesen Hütten war? Es wurden riesige Trinkwassertanks auf den höchsten Punkten der Inseln platziert, ohne sich Gedanken zu machen, wie sie mit Wasser aufgefüllt werden sollten. Keine der NGOs fragte

die BewohnerInnen der Inseln, was sie wirklich benötigten. Als ich die Arbeit einiger NGOs kritisierte, stellten sie mich im Gegenzug als Gegner von Entwicklungshilfe dar. Ich bin kein Gegner von Hilfe, solange diese Hilfe nachhaltig ist", erzählt Singh.

Die Problematik, die Simron Singh anspricht, ist das der Entwicklungshilfe zu Grunde liegende System. „NGOs sind verpflichtet, ihr Geld für jene Katastrophen auszugeben, für die das Geld gespendet wurde." Deshalb, so Singh, stecken sie das Geld oft in teure Infrastruktur, um es schneller ausgeben zu können, da die Gehälter der MitarbeiterInnen prozentual vom aufgewendeten Geld berechnet werden. Also muss das Spendengeld investiert werden, um Gehälter und Gemeinkosten überhaupt zahlen zu können. Als die internationalen NGOs Druck auf die indische Regierung ausübten, durften sie schließlich auf die Nikobaren und brachten Junkfood, Radios, TV-Geräte, Mobiltelefone und Motorboote mit. Von der Regierung gab es außerdem Entschädigungszahlungen – Dinge, die NikobaresInnen bis zu diesem Zeitpunkt nicht gekannt hatten. Was die indigene Bevölkerung eigentlich von den NGOs wollte, waren Werkzeuge, um sich selbst zu helfen.

„Ihre gesamte Kultur, ihre Traditionen und Lebensweisen waren in Gefahr, durch Hilfeleistungen der modernen Welt verdrängt zu werden. Um diese Gefahr zu bannen, starteten wir mit dem Institut für Soziale Ökologie auf Bitten des Stammesrats ein Projekt, das die wissenschaftlichen Grundlagen für die Planung, Umsetzung und Evaluation von Wiederaufbaumaßnahmen bereitstellen sollte." Das durch den FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) geförderte Projekt entwickelte gemeinsam mit den NikobaresInnen nachhaltige Zukunftsszenarien für die Bevölkerung der Inseln. Bis 2012 lief das Forschungsprojekt, das sich vor allem um Hilfe zur Selbsthilfe bemühte.

Zuallererst investierten die ForscherInnen Geld in sogenannte Wissenszentren, die auf jeder Insel installiert wurden. Sie dienten als Treffpunkt für die BewohnerInnen und boten Möglichkeiten zum gegenseitigen Austausch. Hier wurden die Menschen auch über Unterstützungen durch die Regierung aufgeklärt. Dann überlegten sie, was weiterhin produziert und verkauft werden könnte – Kokosöl, Kräuter- und Fischprodukte, Handarbeiten. Danach halfen sie Kooperativen zu gründen, damit nicht jeder einzeln, sondern z. B. als Dorfgemeinschaft Waren verkauft.

Zur Person

Simron Jit Singh ist Sozialökologe und Ethnologe an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und lehrt auch an der University of Waterloo, Kanada.

2003 promovierte er an der Lund University. Im Zuge seiner Forschungstätigkeit lebte er über längere Zeit mit Nomaden im Himalayagebiet und mit der indigenen Bevölkerung der Nikobaren.

Wenn humanitäre Hilfe bzw. Entwicklungshilfe nach einer Katastrophe Früchte tragen soll, dann muss sie nach Auffassung von Simron Singh demokratisiert werden. „Die Stimmen der Opfer müssen Teil der Entscheidungsprozesse werden. Die Hilfe muss nach der Nachfrage bestimmt werden und nicht nach dem Motto: Wir geben euch warme Decken, egal, ob ihr Decken braucht oder nicht."

Nach all den Informationen über fehlgeleitete Hilfe von NGOs frage ich Simron Singh, wie man als Einzelperson sinnvoll helfen kann. „Wenn man wirklich helfen will, reicht es nicht nur, Geld zu überweisen, und das war's. Man muss sich mehr engagieren und Informationen von den NGOs zurückfordern. Man kann auch Menschen in der eigenen Umgebung fragen, ob sie jemanden in dem betroffenen Land kennen. Sie wissen meist über lokale Organisationen Bescheid, die mit den Menschen arbeiten und wissen, was die Menschen vor Ort benötigen."

Seit 2009 hat Simron Singh die Nikobaren nicht mehr besucht, da die Erinnerungen an diese intensive Zeit zu überwältigend sind. Als Rasheed Yusuf ihn vor kurzem um seine Hilfe bat, hat er nicht lange gezögert. Nächstes Jahr wird er ein neues Projekt zur Unterstützung der nikobaresischen Bevölkerung beginnen. Und vielleicht kehrt er dann auch auf die Nikobaren zurück.

AFTERMATH – Die zweite Flut (2013)

Der Film zeigt die Geschichte der Menschen auf den Nikobaren nach dem Tsunami 2004. Filmemacher Raphael Barth begleitete sieben Jahre lang das Schicksal der NikobaresInnen und die fatalen Folgen durch Hilfeleistungen aus einer fremden Welt.

Kooperationspartner: FWF, ORF und Oliver Lehmann (Textunit).

Informationen unter *facebook.com/AftermathTheSecondFlood*. Der Trailer des Films ist unter *vimeo.com/120353690* abrufbar.

Die Vergangenheit kennen, um die Gegenwart zu verstehen

652 Kilometer schlängelt sich der längste Fluss Italiens von den Alpen bis zur Adria. Seine Geschichte gibt Aufschluss darüber, welche Rolle die zentrale Ressource Wasser in unserer Gesellschaft spielt bzw. spielte.

Text: *Katharina Tischler-Banfield* Foto: *Giacomo Parrinello*

Der Po und sein Einzugsgebiet beherbergen eine der wichtigsten Industrieregionen der EU, und dennoch wurde die historische Entwicklung dieses Gebiets noch nicht umfassend erschlossen. Wie der Umgang mit Wasser sich dort entwickelt hat, ist eine zentrale Frage eines Forschungsprojekts am Institut für Soziale Ökologie. „Mein Interesse liegt darin, herauszufinden, wie sich Wassernutzung und -kreislauf in dem Flussgebiet des Pos in den vergangenen 150 Jahren verändert haben“, erzählt Giacomo Parrinello. Der Umwelthistoriker erforscht seit zwei Jahren die Geschichte der Po-Ebene als Beispiel für die Entwicklung einer urban-industriellen Gesellschaft in Europa aus umweltpolitischer Sicht.

Die Po-Ebene ist das größte Flussgebiet Italiens. „Das Einzugsgebiet des Pos ist also ein perfektes Beispiel dafür, wie ein Wassersystem sich durch Urbanisation und Industrialisierung verändert“, erklärt Parrinello. Was in seiner Arbeit bereits deutlich wurde, ist die Besonderheit dieser Region: „Die meisten Veränderungen sind nicht im Fluss selbst geschehen, sondern in den zahlreichen Nebenflüssen und angrenzenden Gebirgen. Diese waren den größten Neuerungen – beispielsweise durch den Bau von Wasserkraftwerken – ausgesetzt. Das bedeutet, der Fluss wurde indirekt verändert, indem seine Umgebung verändert wurde.“

Bei seiner Analyse erhebt Parrinello die Entwicklung der unterschiedlichen Nutzungsformen des Flussgebiets. Dazu gibt er einen Überblick über alle Wassernutzungsarten seit 1860, z. B. Wasserkraftwerke, Aquädukte, Abwasser- und Bewässerungskanäle, Entwässerungsanlagen u. Ä. Mithilfe von offiziellen Unterlagen von Behörden dokumentiert Parrinello auch die Frage, wie die Wassernutzung in der Po-Ebene reguliert wurde und welche Konflikte es zwischen Nutzern gab. „Die Analyse wissenschaftlicher Literatur der Vergangenheit und Gegenwart hat mir außerdem geholfen zu verstehen, wie sich die Betrachtungsweise des Wassersystems über die Zeit verändert hat. Denn die Art, das Wassersystem zu verstehen, beeinflusst die Art, dieses System zu nutzen“, so Parrinello.

Für Parrinello ist dabei ein Aspekt besonders wichtig, nämlich die Verflechtungen einzelner Nutzungsformen. „Das heutige System der Wassernutzung verbindet unterschiedliche Nutzer in vielen verschiedenen Arten miteinander. Eine Klimaanlage in Bologna ist so mit einem Reisfeld in Vercelli verbunden. Es muss uns bewusst werden: Alle verwenden dasselbe Wasser!“

Problematisch ist nur, dass wir davon ausgehen, dass Wasser im Überfluss vorhanden ist. Mit dem Klimawandel und den Auswirkungen auf die alpinen Gletscher wird Wasser immer knapper. Parrinello erklärt dazu: „Das Fehlen von Wasser wirkt sich auf zahlreiche Bereiche aus: auf die Energieerzeugung, die Landwirtschaft, die städtische Kanalisation usw. Das macht deutlich, wie die unterschiedlichen Wassernutzungen ineinandergreifen. Daher ist es wichtig, die Vergangenheit zu kennen, weil wir so die Gegenwart verstehen.“ Wenn wir die Verflechtungen dieses Systems kennen, ist Parrinello überzeugt, dass wir auch fundiertere Entscheidungen für die zukünftige Wassernutzung treffen können.

Zur Person

Der Umwelthistoriker Giacomo Parrinello arbeitet im Zuge eines Marie-Curie-Forschungsstipendiums am Projekt „WATER AND TRANSITION – Flusslandschaften und Wassernutzung am Übergang zur Urban-Industriellen Gesellschaft: Eine Umweltgeschichte des Einzugsgebietes des Po von 1860–2000“.

Nach einem zweijährigen Aufenthalt an der Louisiana State University forscht er seit Juli 2015 am Institut für Soziale Ökologie am Wiener Standort der AAU.

Web: giacomoparrinello.wordpress.com

Buchtipp

Dieter Bögenhold beschäftigt sich mit der Frage, wie die Fächer der Soziologie und Ökonomik zueinander positioniert sind. Nachdem zu Anfang des 20. Jahrhunderts eine Einheit zwischen ihnen bestand, differenzierten sich die Fächer danach. Heute reintegriert die Ökonomik wieder Wissensgebiete der Soziologie, aber auch der Psychologie und der Historik. Bögenhold sieht darin große Chancen für die Soziologie. Das Buch beinhaltet ein Plädoyer für interdisziplinäre Studien.

Bögenhold, Dieter (2015). Gesellschaft studieren, um Wirtschaft zu verstehen. Heidelberg: Springer.

Das Geschäft mit 3-D-Druck

3-D-Druck hat das Potenzial, eine disruptive Technologie zu sein und bereits Bestehendes am Markt abzulösen.

Patrick Holzmann, jüngst ausgezeichnet mit einem Best-Paper-Award bei der International Council for Small Business (ICSB)-Konferenz in Dubai, erforscht die dahinter stehenden Geschäftsmodelle.

Smartphone wird öfter ersetzt als Jeans

Eine Studie der Arbeiterkammer kam nun zum Ergebnis, dass Smartphones mit einer Nutzungsdauer von **2,7** Jahren zu den am kürzesten genutzten Gütern von den 21 abgefragten Produkten gehören. Sogar Jeans werden länger genutzt (3,0 Jahre). Langlebige Güter werden oft ausgetauscht, obwohl sie noch gut nutzbar sind.

Das Projekt wurde vom Institut für Organisationsentwicklung, Gruppendynamik und Interventionsforschung wissenschaftlich begleitet. Renate Hübner erklärt dazu: „Wir müssen uns daher fragen: Wie gehen Menschen mit Gütern um? Und was führt dazu, dass Güter immer kürzer genutzt werden bzw. immer häufiger neue Güter gekauft werden?“

„Umwelt & Wirtschaft: Geht das gut(?)“

Im Rahmen der Reihe wird unter anderem Werner Lampert, Erfinder der erfolgreichsten Bio-Marken im deutschen Sprachraum „Ja! Natürlich“ von Rewe und „Zurück zum Ursprung“ von Hofer, referieren. Der Titel der Veranstaltung am **19. November 2015** lautet: „Industrielle versus bäuerliche Landwirtschaft im Spannungsfeld des Klimawandels und der Globalisierung“. Neben ihm spricht Rudolf Krska (BOKU Wien, Department IFA-Tulln).

Weitere Termine sind:
15. Oktober 2015: „Supply Chain versus Verbraucherschutz“ mit Andreas Hauer (Universität Linz) und Gerald Rainer (AAU)
29. Oktober 2015: „Kann die Sicherheit von Lebensmitteln mit ‚Labels‘, gewährleistet werden?“ mit Paul Schweinzer (AAU) und Wolfgang Kneifel (BOKU Wien)

Jeweils 18.00 Uhr, Stiftungssaal der Kärntner Sparkasse. Veranstaltet von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und dem Universitäts.Club | Wissenschaftsverein Kärnten. Anmeldung unter andrea.jankovic@aau.at

Kundenzufriedenheit aus psychologischer Perspektive

Ob jemand mit einem Kauf oder einer Dienstleistung zufrieden ist, hängt auch von seiner oder ihrer Persönlichkeit ab. Sonja Bidmon versucht, Erkenntnisse aus Psychologie und Marketing in ihrer Forschung zu vereinen.

Text: *Romy Müller* Fotos: *Sergii Figurnyi/Fotolia & Romy Müller*

Nur zufriedene KundInnen sind für die Unternehmen dauerhaft gute KundInnen. Die Wissenschaft beschäftigt sich seit langem damit, wie man Auslöser von Zufriedenheit messen kann. Entsprechende Modelle sind etabliert, wie Sonja Bidmon (Abteilung für Marketing und Internationales Management) ausführt: „Besonders interessant ist für uns, welche Attribute sich wie auf die Zufriedenheit auswirken. Der japanische Forscher Noriaki Kano hat dazu vor vielen Jahren ein Modell entwickelt, das sich nach wie vor gut anwenden lässt.“ Demnach gebe es drei Typen von Faktoren: Bei den so genannten Basisfaktoren kann das Unternehmen kaum gewinnen, aber viel verlieren. Das ist beispielsweise bei dem Faktor „Sauberkeit“ in einem Hotel der Fall: Wenn die Zimmer besonders sauber sind, fällt das kaum positiv auf; sind sie aber schmutzig, sind Gäste sehr unzufrieden. Daneben gibt es die Begeisterungsmerkmale, mit denen Unternehmen punkten können. Dabei handelt es sich um Extra-Angebote, wie beispielsweise den „Gruß der Küche“ in einem Restaurant. Wenn es diesen nicht gibt, fällt dies kaum auf; wird er aber serviert, freuen sich Kundinnen und Kunden darüber. Drittens gibt es die Leistungsfaktoren, bei denen es einen linearen Zusammenhang zwischen der Wichtigkeit von Attributen und der

Zufriedenheit gibt: „Ein Beispiel dafür ist das Preis/Leistungsverhältnis. Das kann positiv oder negativ auffallen“, so Bidmon.

Sonja Bidmon interessiert sich nun dafür, inwiefern die Persönlichkeit des Kunden bzw. der Kundin auf diese Kategorisierung Einfluss nimmt. Eine Untersuchung hat sie für den Bankensektor durchgeführt. Ihr Ergebnis gibt der herkömmlichen räumlichen Gestaltung von Banken mit modernen Möbeln, hochwertigen Materialien und sauber glänzenden Flächen recht: „Es hat sich gezeigt, dass das so genannte tangible Umfeld, also die Raumausstattung und alles, was ich auf den ersten Blick in einer Bankfiliale wahrnehme, ein Basisfaktor ist. Über dieses Umfeld kann man sich nicht profilieren; eine Bank mit altmodischem Erscheinungsbild und schmutzigen Böden würde aber Unzufriedenheit auslösen“, erklärt Bidmon.

Analysiert wurde nun, ob z. B. die Persönlichkeitsdimension „Verträglichkeit“– eine der fünf Skalen im universellen persönlichkeitspsychologischen Standardmodell der „Big-Five“ – eine Rolle bei der Kategorisierung von Kundenzufriedenheitsfaktoren im Bankenbereich spielt. Hoch verträgliche Kundinnen und Kunden sind besonders mitfühlend, altruistisch, wohlwollend, kooperativ und nachgiebig. „Es hat sich gezeigt, dass ich diese Personen tendenziell eher durch Zuverlässigkeit und Freundlichkeit begeistern kann als durch Bankkonditionen“, so Bidmon. Diese Daten seien für die Wissenschaft sehr interessant. Für das konkrete Marketing einer Bank sei es aber schwer möglich, die Big-Five-Ausprägungen ihrer Kundinnen und Kunden zu eruieren. „Von Interesse könnten aber Begleitfaktoren sein. Beispielsweise haben Extravertierte andere Hobbys als Introvertierte. Dies ließe sich auch von Banken verhältnismäßig leicht im Kundengespräch in Erfahrung bringen.“

Die Persönlichkeit, und damit auch unser Wesen als Kundinnen und Kunden, werde zudem auch entscheidend von den frühkindlichen Bindungserfahrungen geprägt, erläutert Bidmon. Gemeinsam mit der Masterstudentin Jamilla Allaoui hat sie analysiert, wie sich der Bindungsstil auf die Loyalität und das Vertrauen zu Marken auswirkt. „Im Marketing sprechen wir von einer idealtypischen Wirkungskette: Von der Kundenorientierung über die Kundenzufriedenheit zur Kundenbindung“, erklärt sie. Die Kette funktioniert natürlich nicht immer ideal im Sinne der Unternehmen. Die Studentin hat in deutschen Schulen mittels Fragebögen nach der wichtigsten Bindungsperson und Charakteristika der Beziehung zu dieser Person gefragt. Gleichzeitig ging es in der Erhebung um Markenbindung: Zu welchen Marken haben die Schülerinnen und Schüler eine Bindung, sind sie bindungsbereit für Marken und wie gestaltet sich diese Bindung?

Zur Person

Sonja Bidmon
forscht zu Kundenzufriedenheit.

Zuletzt hat sie ihre Ergebnisse zu Bindungsstilen und Kundenzufriedenheit auf zwei internationalen Konferenzen in Belgien und Großbritannien vorgestellt.

Bidmon führt dazu aus: „Es gibt verschiedene Konzeptionierungen von Bindungsstilen. Eine davon ist z. B. die Unterscheidung, ob man eher sichere oder ängstliche Bindungserfahrung hat, und zum zweiten die Unterscheidung zwischen abhängiger und unabhängiger Bindung. Die Bindungstheorie geht davon aus, dass man aufgrund der frühkindlichen Bindungserfahrungen so genannte interne Arbeitsmodelle von der Zuverlässigkeit anderer entwickelt. Diese Modelle bleiben als relativ stabile Verhaltenstendenzen bis ins Erwachsenenalter bestehen und können in späteren Paarbeziehungen sichtbar werden. Im Marketing werden diese Erkenntnisse nun auf den kommerziellen Bereich übertragen.“

Die Klagenfurter Ergebnisse zeigten unerwarteterweise, dass ein sicher gestalteter Bindungsstil keinen Einfluss auf das Verhältnis zu Marken hat. Was aber auffiel, war, dass eine hohe Abhängigkeit von der frühkindlichen Bindungsfigur bei den Schülerinnen und Schülern auch eine höhere Bereitschaft bedeutet, sich an Marken zu binden. Bidmon erklärt weiter: „Zu ähnlichen Schlüssen gelangten amerikanische Studien, die auf der Terrormanagementheorie basieren. Diese haben gezeigt, dass es einen Zusammenhang zwischen einem existenziellen Unsicherheitsgefühl und einer höheren Markenbindung gibt.“ Solche Analysen ließen sich, vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Entwicklungen, für Segmentierungsansätze von Unternehmen nutzen. Damit könnten Unternehmen spezifische Angebote für die unterschiedlichen Gruppen formulieren.

Auf die Frage, ob Bidmon Skrupel habe, mit Wissen aus der Psychologie den Marketingstrategen in die Hände zu spielen, winkt sie ab: „Die Wissenschaft ist ja nicht für die konkrete Umsetzung verantwortlich. Ich hätte nur Skrupel, wenn sich Erkenntnisse für die Tabak- oder Alkoholindustrie nutzen ließen. Letztlich kann ein Mehr an Wissen darüber, wie Marketing Menschen beeinflussen kann, auch zu einer höheren Sensibilität gegenüber diesen Strategien führen. Das zumindest vermittle ich meinen Studierenden.“ ✶

Von Soll und Haben: Wohin entwickeln sich unsere Staatsschulden?

Reinhard Neck erklärt im Gespräch mit *ad astra*, wie die Schulden eines Staates einzuschätzen sind, ab wann es eng wird und was es braucht, um aus der Misere zu kommen.

Text & Fotos: *Romy Müller*

Herr Neck, folgt man der Medienberichterstattung, scheint es so, dass eigentlich alle bei allen Schulden haben: die Privaten bei den Banken, die Banken bei den Staaten, die Staaten bei den Banken, die Staaten untereinander. Wer hat in diesem System eigentlich noch das Geld?

Es gibt in allen Ländern der Welt, sogar in Ländern wie Griechenland, eine Menge Leute und Institutionen, die Geld haben und das verleihen. Die Funktionslogik ist bei Privaten und bei Staaten die gleiche: Diejenigen, die zu viel haben, geben es an Banken. Die Banken agieren als Intermediäre und vermitteln das Geld an diejenigen, die zu wenig haben und bereit sind, dafür Zinsen zu bezahlen. Im Falle des Staates sind es meist Staatsanleihen, die mit einem bestimmten Zinssatz gezeichnet werden.

Seit ich denken kann, hat es in Österreich nichts Besseres als ein Nulldefizit gegeben. Wo führt das hin?

Den letzten Budgetüberschuss gab es Ende der 1960er Jahre, das ist tatsächlich schon lange her. Die Entwicklung führt dazu, dass die Staatsschulden immer größer werden. Und da müssen wir uns fragen: Ist das überhaupt ein Problem? Unter bestimmten Voraussetzungen stellt dies nämlich kein Problem dar.

Welche sind das?

Die Voraussetzung ist, dass der Anstieg der Staatsschulden damit einhergeht, dass auch andere Größen der Volkswirtschaft steigen. Einerseits ist relevant, ob das Preisniveau steigt, also Inflation. Wenn das Geld weniger wert wird, dann sind auch die Schulden weniger wert. Andererseits ist wichtig, ob mehr produziert wird. Das misst man üblicherweise durch das reale Bruttoinlandsprodukt. Wenn in einem Land mehr Güter und Dienstleistungen produziert und verkauft werden, kann es die Schulden leichter zurückzahlen. Deshalb misst man in den Wirtschaftswissenschaften nicht die Schulden in der jeweiligen Währung, sondern das Verhältnis zwischen Schulden und

Produktion. Dies wird meist als zeitliche Größe interpretiert: Wir kommen also zu Prozentanteilen eines Jahres, die eine Volkswirtschaft benötigen würde, um ihre gesamten Schulden zurückzuzahlen. Ein Wert von 100 Prozent würde also bedeuten, dass die gesamten erwirtschafteten Mittel von Jänner bis Dezember eines Jahres aufgewendet werden müssten, um die Schulden eines Landes zu tilgen.

Wo liegen wir da?
Derzeit liegt dieser Wert in Österreich etwa bei 85 Prozent. Noch vor 35 Jahren waren wir bei der Hälfte. Die Entwicklung ist also rasant.

Und wo liegen Staaten wie Griechenland?
Griechenland liegt bei rund 180 Prozent. Den höchsten Wert in der westlichen Welt hat derzeit Japan mit rund 230 Prozent.

Japan gilt aber gemeinhin nicht als „armes Land“.
Japan hat das große Glück einer nicht nur geografischen, sondern auch ökonomischen Insellage. Der japanische Staat hat seine Schulden ganz überwiegend bei der japanischen Bevölkerung einschließlich der japanischen Kapitalmarktinstitutionen. Damit ist das Problem der Abhängigkeit von ausländischen Geldgebern nicht vorhanden. Für einen Außenstehenden ist das trotzdem etwas erstaunlich, weil Japan über lange Jahre hinweg beinahe eine Nullzins-Politik betrieben hat. Trotzdem wurden immer wieder ausreichend Kredite vergeben.

Ab wann führt die Entwicklung zum Staatsbankrott?
Das kann man nicht genau sagen. Die Gefahr eines Staatsbankrottes hängt wesentlich davon ab, wie sich ein Land entwickelt, sowohl in Hinblick auf die Produktion als auch auf die Schuldenlast insgesamt. Da ist die Situation Österreichs, wie bei vielen anderen Ländern auch, nicht so günstig. Um ein Beispiel zu nennen: 1974 gab es in Österreich zuletzt eine wirklich gute Konjunktur, damals lag das Schulden/Output-Verhältnis bei elf Prozent. Ab dann ging es im Wesentlichen immer abwärts, bis auf geringfügige Rückgänge in ein oder zwei Jahren.

Wer ist für die Staatsschuldenentwicklung verantwortlich?
Die Politik. Und sie verfällt oft dem Irrglauben, dass es den Wählerinnen und Wählern lieber wäre, wenn mehr Schulden gemacht werden. 2001, beispielsweise, gab es ein Nulldefizit, das vorwiegend durch die Überschüsse der Länder und Gemeinden zustande gekommen ist. Das ist damals sehr bejubelt und auch von der Bevölkerung positiv aufgenommen worden. Bereits ein paar Jahre später, 2006, hat die gleiche Regierung ein Defizit eingefahren und daraufhin die Wahlen verloren. Meines Erachtens zeigt das, dass das Defizit den Menschen nicht egal ist.

Kreditvergabe und Schuldenmachen haben viel mit Vertrauen zu tun. Folgen diese Abläufe immer rationalen Regeln oder menschelt es auch in dem System?
Die Frage der Vertrauenswürdigkeit und damit der Bonität von Schuldnern ist schwierig. Die Bewertung wird häufig von Ratingagenturen übernommen, also privaten Firmen, die gewisse Privilegien haben. Da gibt es das berühmte System von AAA bis CCC, wobei CCC bedeutet, dass ein Staat pleite ist. Diese Ratings schlagen sich natürlich in entsprechenden Zinszahlungen der Schuldner nieder. Auch hier ist die Analogie zum Privaten ganz nützlich: Vielen Leuten bleibt irgendwann nichts anderes übrig, als zu einem Kredithai zu gehen, der hohe Zinsen verlangt und unangenehme Geschäftsmethoden hat. Auch für Staaten kann es unangenehm werden: Geht das Vertrauen verloren, sind diese Staaten vom Kapitalmarkt abgeschnitten.

Was passiert bei Staatspleiten?
Wenn ein Staat sich für zahlungsunfähig erklärt und die Schulden nicht mehr

bedienen kann, ist er für eine Weile vom Kapitalmarkt ausgeschlossen. Dem Staat wird letztlich nichts anderes übrig bleiben, als sich auf ein langfristiges Programm mit den Gläubigern zu einigen.

Gab es so etwas schon?
Schon oft. Die polnischen Staatsschulden aus der kommunistischen Zeit mussten so abgearbeitet werden. Auch in Russland hat es kurz vor der Jahrhundertwende einen Staatsbankrott gegeben. Mehrere Staatsbankrotte gab es in Argentinien, das mehrmals hintereinander zahlungsunfähig war. Die Verhandlungen führen meistens zu einem Schuldenschnitt, das heißt, die Gläubiger verzichten auf einen Teil ihrer Schulden in der Hoffnung, die restlichen Gelder zurückzubekommen.

Wie erholen sich solche Staaten?
Es wird oft gesagt und geschrieben, dass die Kapitalmärkte vergessen und vergeben. Untersuchungen haben aber gezeigt, dass dem nicht so ist. Liegt der Schuldenschnitt unter 40 Prozent, kann man davon ausgehen, dass sich ein Staat wieder erholen kann und nicht wieder neu in der Abwärtsspirale landet. Liegt der Wert höher, wird erwartet, dass die gleiche Situation wieder eintritt. Es kann sehr lange dauern, bis ein Staat wieder gute Zinsen bekommt. Ansonsten liegen die Zinsen oft sieben bis zehn Prozentpunkte über den Sätzen, die einem guten Schuldnerland gewährt werden.

Die Zinsen führen dann zu neuen Problemen.
Ja, die massiv höheren Zinszahlungen verunmöglichen es dann einem Staat, wieder gut auf die Beine zu kommen. Wir haben in einer Studie berechnet, dass bei einem 100%igen Schuldenschnitt, bei dem die Gläubigerstaaten völlig auf die Rückzahlung verzichten, trotzdem auch das Schuldnerland dauerhaft verliert, indem sich neue Verluste aus der drückenden Zinslast ergeben. In einer anderen Studie haben wir gezeigt, dass mehrmalige Schuldenschnitte dazu führen, dass immer öfter ein neuer Bedarf entsteht. Das können wir auch am Beispiel Griechenland sehen.

Wie kann man solche Situationen lösen?
Man muss solche Länder wettbewerbsfähiger machen und die Produktion steigern. Das ist natürlich viel schwieriger. Oft funktionieren in solchen Ländern die institutionellen Strukturen nicht. Es gibt zum Beispiel ineffiziente oder gar korrupte Regierungen. Am Beispiel Griechenland ist es so, dass dort seit sehr langer Zeit ein gestörtes Verhältnis zwischen der Bevölkerung und dem Staat herrscht, wie kürzlich eine politikwissenschaftliche Studie aufgezeigt hat. Griechenland war vom 15. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts unter türkischer Herrschaft: Für die Bevölkerung war es daher üblich, gegen den Staat zu sein. Damit ging einher, dass man den Staat betrog. Das ist eine Tradition, die sich in vielen Bereichen bis heute fortgesetzt hat. In anderen Ländern, wie in Irland, sind strukturelle Reformen gut gelungen, was sich in einer positiven Entwicklung des Landes widerspiegelt.

Zurück zu Österreich: Haben Sie Vertrauen darauf, dass der Staat dauerhaft auf dem derzeitigen Niveau sein Gesundheits-, Bildungs- und Pensionssystem aufrechterhalten kann?
Das hängt von der politischen Entwicklung ab. Zur Alterssicherung: Das Problem ist immer zu lösen, wenn man die Parameter ändert. Österreich hat beispielsweise ein äußerst niedriges Pensionsantrittsalter. Aufgrund der gestiegenen Lebenserwartung wird das Umlagesystem stärker als bisher belastet, und man müsste entsprechende, oft unpopuläre Maßnahmen treffen. Für Slowenien haben wir das untersucht: Dort gibt es ein besonders ungünstiges Verhältnis von Einzahlenden und Pensionsempfängerinnen und -empfängern. Dort werden massive Einschnitte notwendig sein. Der Zwang der Verhältnisse wird aber auch in Österreich irgendwann dazu führen, dass sich Grundlegendes ändert. ✶

Zur Person

Reinhard Neck, geboren 1951, ist Professor für Volkswirtschaftslehre.

Er war unter anderem Gastprofessor an der Stanford University und forschte an der University of California in Berkeley in den USA. Neck führte zahlreiche Studien zur Staatsschuldenentwicklung durch.

Derzeit leitet er unter anderem ein Forschungsprojekt zur Frage, ob die Kärntner Budgetpolitik nachhaltig ist.

Schwier/Fotolia

Informatikwerkstatt lädt zum Mitmachen

Ab dem Wintersemester 2015/16 ist die Informatikwerkstatt am Institut für Informatikdidaktik jeden Donnerstag von 14:00 bis 18:00 Uhr für Interessierte geöffnet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, wie ein Computer funktioniert, probieren einen 3-D-Drucker aus, entdecken ein Roboter- oder Computerlabor, entwickeln ein Spiel, bauen ein Datenlabyrinth und gestalten eine eigene Website.

Weitere Infos unter http://informatikwerkstatt.jimdo.com

Neues Technik-Masterstudium

Ab diesem Wintersemester (**2015/16**) wird das englischsprachige Masterstudium „Information and Communications Engineering (ICE)“ angeboten. Das Studium ist in drei Studienzweige gegliedert: Networks and Communications, Autonomous Systems and Robotics, Wirtschaftsingenieurwesen.

Weitere Infos unter http://technik.aau.at

Ausgezeichnet

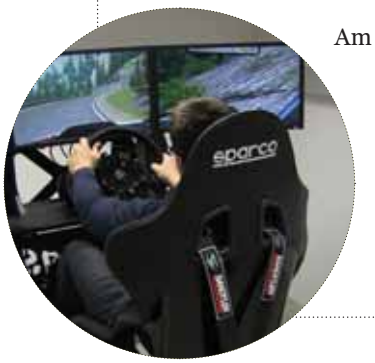
2015 wurden drei weitere Juniorfellows der Gesellschaft für Informatik (GI) ernannt. Judith Michael (Institut für Angewandte Informatik) ist die erste Person aus Österreich, der diese Ehre zuteil wird.
Gegründet im Jahr 1969, ist die GI mit ihren heute rund 20.000 Mitgliedern die größte Vertretung von Informatikerinnen und Informatikern im deutschsprachigen Raum.

Computerspiel-Abenteuer

„Academy Adventure“ ist ein von Studierenden und AbsolventInnen entwickeltes Computerlernspiel. Ziel ist es, den Campus der AAU und den Uni-Alltag von Studierenden kennenzulernen, um am Ende eine Prüfung zu bestehen.

Das Spiel kann man unter *http://www.aau.at/main/inhalt/uninews_43633.htm* gratis herunterladen.

Fahrsimulator misst Stress beim Fahren



Am Institut für Intelligente Systemtechnologien arbeitet eine Forschungsgruppe an einem System, das Stress und Emotionen beim Fahren erkennt und so Unfälle verhindern soll. Zur Datensammlung kommt ein Fahrsimulator zum Einsatz. Die Forschungsgruppe ist zurzeit auf der Suche nach interessierten Testpersonen (Mail an markus.gutmann@aau.at).

"Seeing is believing, but feeling is the truth."

Multimedia war gestern, „Mulsemedia" ist die Zukunft. Heute wird mehr denn je zu den „Mehr-Sinne-Medien" geforscht. Die Ergebnisse werden unsere Medienerlebnisse der Zukunft verändern.

Text: *Romy Müller* Foto: *fredredhat/Fotolia*

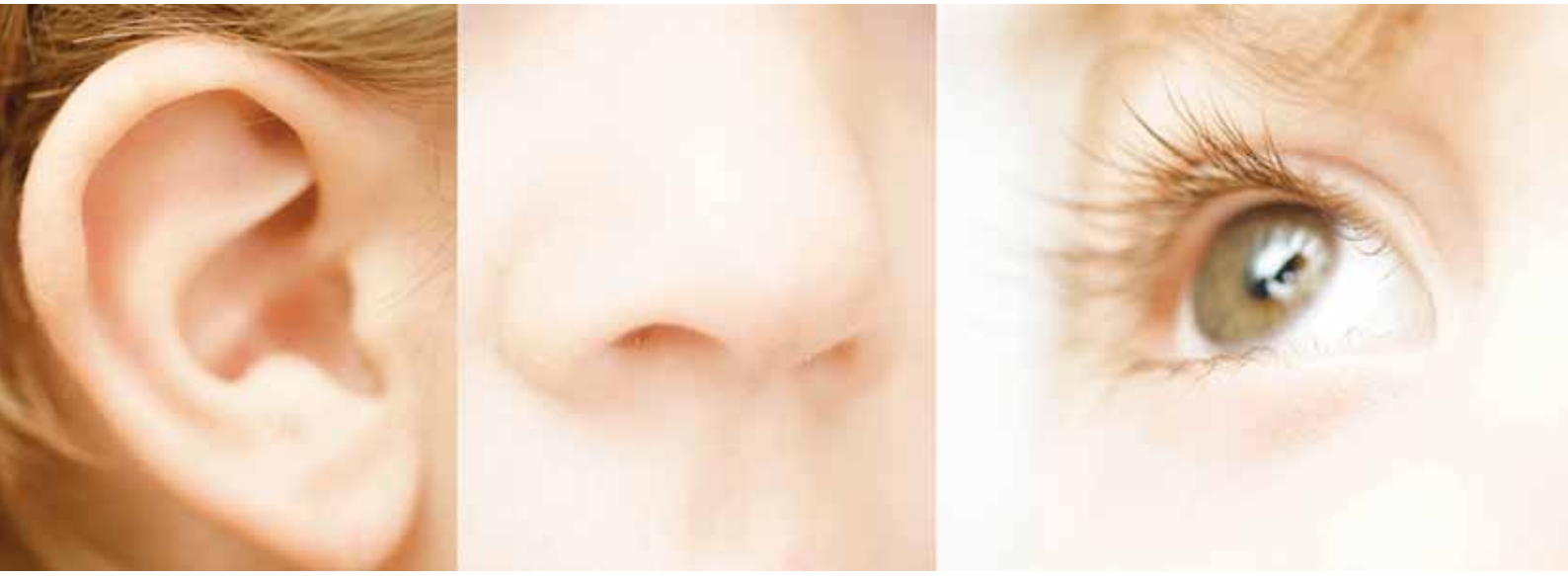
Der Mensch ist gewohnt, seine Umwelt mit all seinen Sinnen zu erfahren. Die meisten Multimedia-Inhalte setzen auf Ton und Bild, Mulsemedia (multiple sensorial media) bietet hingegen den Nutzerinnen und Nutzern einen Medienkonsum, der drei oder mehr Sinne anspricht. Entsprechende Versuche hat es bereits in der nicht-digitalen Welt gegeben: „Das erste Mulsemedia-Event kennen wir aus dem Jahr 1906. Damals wurden erstmals künstlich hergestellte Gerüche mit einem audiovisuellen Inhalt kombiniert. Der konkrete Anlass war die Ausstrahlung des ‚Rose Bowl'-Football-Spiels, bei dem der Geruch von Rosen in den Zuschauerraum gesprüht wurde", erklärt Christian Timmerer (Institut für Informationstechnologie), der zu Mulsemedia forscht.

1943 hat Hans Laube in seinem 35-minütigen „smell-o-drama" mit dem Titel „Mein Traum" 35 verschiedene Gerüche bei der Präsentation seines Filmes eingespielt. 1959 gelang ähnliches mit einer Dokumentation über China mit dem Titel „Behind the Great Wall". Damals kam die AromaRama-Präsentation zum Einsatz, bei der die Klimaanlage des Kinos genutzt wurde, um über 30 Gerüche einzuspielen. Vier Sinne wurden erstmals 1962 von Morton Heilig mit seinem „Sensorama" angesprochen, mit dem er eine virtuelle Radtour durch Brooklyn, New York, anbot: Vibrationen, Geräusche, Luftströme und Gerüche waren Teil des Mulsemedia-Erlebnisses.

Ausgangsbasis für alle technischen Überlegungen ist die Biologie: Aristoteles' traditionelle fünf Sinne Sehen, Hören, Tasten, Riechen und Schmecken ermöglichen durch die Funktionen der Organe und des Gehirns stets eine kohärente Wahrnehmung. „Wahrnehmung ist nicht etwas, das einfach geschieht, sondern besteht aus einer komplexen Kombination von Schritten der sinnlichen Aufnahme und kognitiven Verarbeitung. Wir müssen also verstehen, wie der Mensch multisensuale Medien interpretiert, wahrnimmt und akzeptiert, um passende technische Systeme entwickeln zu können", so Timmerer.

Technische Lösungen gibt es bereits in vielen Feldern. Dazu gehört die Verknüpfung von audiovisuellen Inhalten mit Gerüchen, die unter anderem bei Trainingsprogrammen für Feuerwehrleute, aber auch bei Computerspielen zum Einsatz kommen. „Bei all diesen Innovationen müssen wir uns immer fragen, wie die Formate bei den Nutzerinnen und Nutzern ankommen. Wir fragen also nach der Erlebnisqualität, der so genannten ‚Quality of Experience'", erläutert Timmerer. Eine der Herausforderungen ist Synchronität: Nur wenn die Impulse auf die Sinne synchron ablaufen, hat die Nutzerin oder der Nutzer auch die Möglichkeit, die Inhalte kohärent wahrzunehmen.

Wer dabei glaubt, Mulsemedia wäre nur etwas für die Unterhaltungsbranche, irrt: Entsprechende Anwendungen kommen zwar ursprünglich aus der Filmbranche, sie werden aber auch für therapeutische Maßnahmen genutzt. Lernschwierigkeiten, aber auch die Symptome von Autismus, Alzheimer und Demenz können mit Hilfe von multisensualen Medienangebo-



ten behandelt werden. Ein Beispiel dafür ist das Londoner Oily Theatre, das multisensuale Vorstellungen exklusiv für Kinder mit komplexen Behinderungen und Autismus anbietet.

Für die technische Weiterentwicklung von Mulsemedia hat man sich auf einen Standard, den so genannten „MPEG-V“, geeinigt, der die Entwicklung kompatibler Innovationen ermöglichen soll. Christian Timmerer hat den Standard entscheidend mitentwickelt und erklärt dazu: „Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass solche Inhalte über klassische DVD- oder Blueray-Spieler abgespielt werden. Zusätzlich braucht es Geräte, die die Sinneseffekte produzieren, also Gerüche mixen und ausgeben, Vibrationen erzeugen oder Wind imitieren. Dazu müssen wir eine Sprache entwickeln, die den Geräten die Inhalte aus den Filmen vermittelt. Hier gibt es im MPEG-V-Standard die so genannte ‚Sensory Effect Description Language‘, auf die aufgebaut werden kann.“ Entsprechende Tools, um die Erlebnisqualität bei Mulsemedia-Angeboten zu evaluieren, hat unter anderem Christian Timmerer mit seinen Kolleginnen und Kollegen entwickelt. Die Schwierigkeit ist dabei, so der Informatiker, die subjektive Wahrnehmung so zu erfassen, dass auch objektiv relevante Aussagen getroffen werden können. In bisherigen Untersuchungen kam man unter anderem zum Ergebnis, dass Mulsemedia-Angebote insbesondere bei Action-Filmen, Sport und Dokumentationen gut ankommen, während sie bei Werbung und speziellen Nachrichten weniger geschätzt werden. Andere Studien zeigten auf, dass die Intensität aktiver Emotionen (wie Interesse, Überraschung, Spaß) durch multisensuale Inhalte verstärkt, bei passiven Emotionen (wie Sorge, Angst, Ärger) aber verringert wird. „Hier sehen wir aber noch umfassende Forschungspotenziale“, fasst Timmerer zusammen.

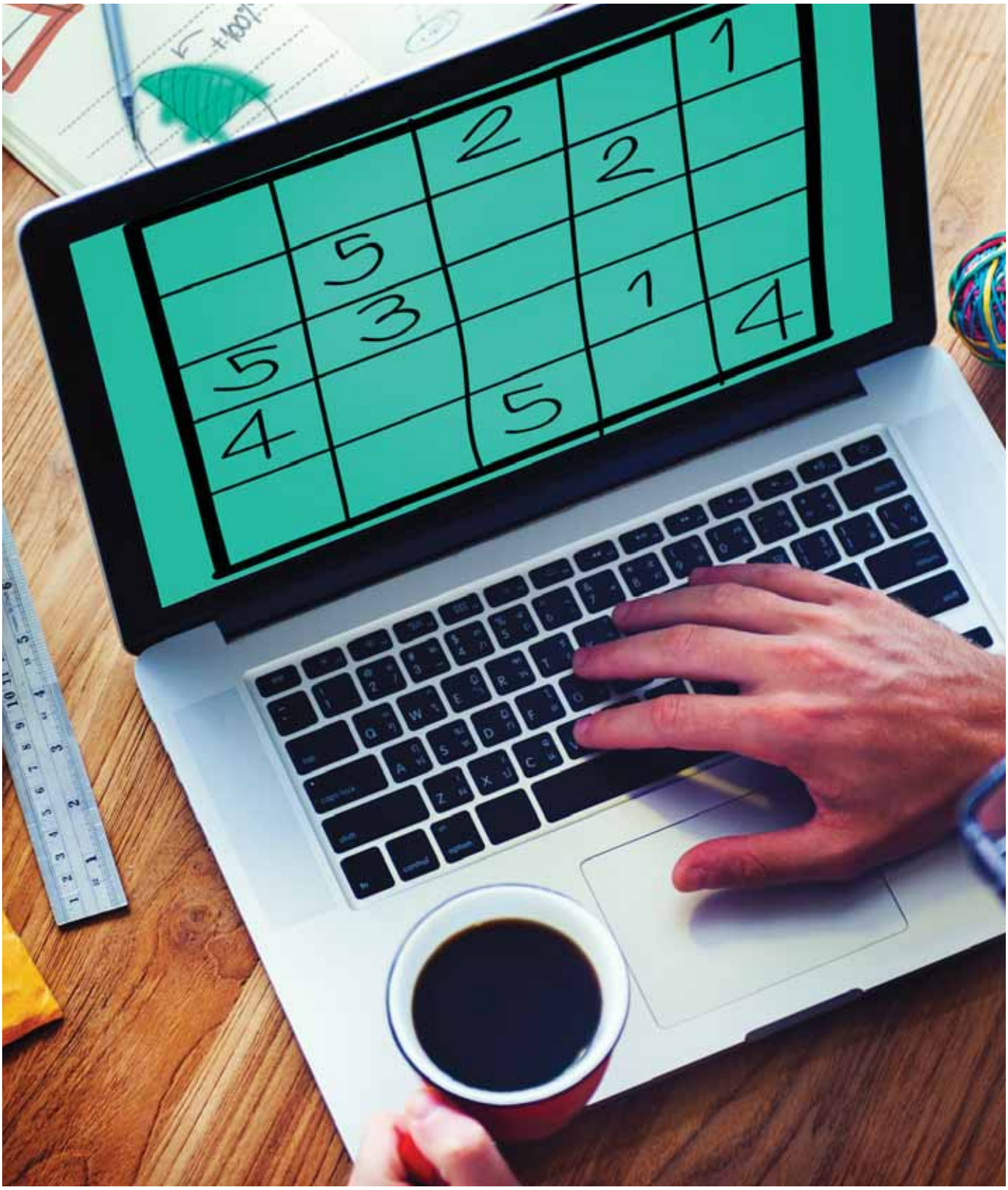
„Irgendwann sollte es möglich sein, den Stoff eines T-Shirts, das man online kaufen möchte, auch zu fühlen.“

Nachgefragt bei Christian Timmerer

Welche Sinne funktionieren in Mulsemedia schon gut, welche noch nicht?
Die meiste Arbeit ist bisher in die Verarbeitung von Ton und Bild geflossen. Auch bei Geruch und Tasten sind wir bereits ziemlich weit. Wenn es aber um die mediale Vermittlung von Geschmack geht, sind wir noch am Anfang. Weil die entsprechenden Sinne im Mund lokalisiert sind, wird ein entsprechendes Gerät auch „invasiv“ sein müssen. Die Zukunft wird aber zeigen, ob man über den Geruchssinn auch Geschmack vermitteln kann.

Bisher sind Mulsemedia-Systeme noch nicht im Alltag der Menschen angekommen, oder?
Nein, beispielsweise finden wir 4D- und 5D-Theater noch immer nur als Attraktionen in Themenparks. Diese Technologien sind noch nicht in den Wohnzimmern angekommen. Außerdem arbeitet die Forschung auch daran, Mulsemedia auch in mobile und tragbare Geräte (wie beispielsweise die Google-Brille) einzuarbeiten.

Was sind zukünftige Anwendungsfelder, die es noch auszubauen gilt?
Ein Beispiel ist das E-Commerce: Irgendwann sollte es möglich sein, den Stoff eines T-Shirts, das man online kaufen möchte, auch zu fühlen. Oder ein Parfum zu riechen. Auch für E-Learning-Systeme wäre Mulsemedia sinnvoll: Chemiestudierende könnten über E-Learning Gerüche übertragen bekommen.



Aus Erfahrung kluge Maschinen

So genannte „harte Probleme“ können vom Menschen effizienter gelöst werden als von Computern. Forscher versuchen nun, Aspekte menschlicher Problemlösungsstrategien auf die Maschinen zu übertragen.

Text: *Romy Müller* Fotos: *Rawpixel/Fotolia*

Ein großer Halbleiterproduzent erhält jede Woche neue Aufträge und muss seine Produktionsabläufe so umstellen, dass diese möglichst effizient abgearbeitet werden. Das Unternehmen muss sich also fragen: In welcher Reihenfolge belegt man Maschinen? Welche Maschinen baut man um? Eine Herausforderung für die Informatik: Es gilt eine Software zu entwickeln, die eigenständig eine möglichst optimale Lösung für das sich verändernde Problem errechnet. An diesem Punkt kommt die Arbeit von Gerhard Friedrich und Erich Teppan (Institut für Angewandte Informatik) ins Spiel. Im Rahmen des Projekts „HINT – Heuristic Intelligence" versuchen sie, die Stärken menschlicher Problemlösungsstrategien für die Künstliche Intelligenz nutzbar zu machen.

„Der Mensch wird immer besser, wenn er wiederholt vor ähnlichen Problemen steht. Ein Beispiel ist Sudoku. Man sieht eine Menge von Probleminstanzen und legt sich Suchstrategien zu, sodass man die nächsten Instanzen leichter lösen kann", erläutert Gerhard Friedrich. Damit könne die Technik – noch – nicht mithalten. Eine besondere Herausforderung sind die so genannten „harten Probleme", die sich auch mit den Sudokus erklären lassen: Für ein Feld, das aus 4 Spalten und 4 Reihen besteht, könnten alle zulässigen Lösungen fast augenblicklich durch einen gängigen Computer ermittelt werden. „Das Kernproblem liegt aber in der gewaltigen Explosion der Lösungsmöglichkeiten, sobald das Spielbrett etwas erweitert wird", erklärt Friedrich. Bei einem 9x9-Spielfeld würde die Generierung aller Lösungen mehr als 100.000 Jahre dauern. Und bei einem 16x16-Spielfeld wäre die Anzahl an Jahren eine 1 mit 82 Nullen dahinter. Der Aufwand für die Problemlösung geht bei allen bekannten Lösungsmethoden im schlechtesten Fall exponenziell nach oben, selbst wenn nur wenige Felder hinzukommen. Das mehr oder weniger blinde Durchprobieren aller Möglichkeiten stellt unsere Computer also vor unmögliche Aufgaben, wobei bei den maximalen Lösungsdauern immer vom schlechtesten aller denkbaren Fälle ausgegangen wird: „Die meisten Probleme folgen ja bestimmten Mustern, daher gibt es oft ‚Abkürzungen' gegenüber dem blinden Durchprobieren aller Varianten", so Erich Teppan.

Interessanterweise kommen Menschen mit solch riesigen oder gar unendlichen Suchräumen sehr viel besser zurecht, da der Suchraum mit Intuition reduziert wird. „Der Mensch hätte auch gar nicht die intellektuellen Kapazitäten, um blind zu durchsuchen", erklärt Teppan. „Ihm helfen die Erfahrungen mit der Lösung von ähnlichen Problemen dabei, für neue Herausforderungen schneller und effizienter Resultate zu finden", so Friedrich.

Solch intuitive Lösungsstrategien – in der Fachsprache „Heuristiken" genannt – sind mittlerweile auch in der Künstlichen Intelligenz mit großem Erfolg im Einsatz. Jedoch sind die Definition und der Einbau von Heuristiken nur mit erheblichem menschlichen Aufwand möglich, da effektive Heuristiken bisher fast immer durch Expertinnen und Experten definiert werden. Ein Beispiel ist die Schach-Software: Mit einem enormen Einsatz ist es in den letzten Jahren gelungen, ein Programm zu entwickeln, das relativ verlässlich auch gegen die menschlichen Schach-Großmeister gewinnt. Ändert man aber die Spielregeln, funktioniert die Software nicht mehr. Friedrich und Teppan geht es nun darum, dem Computer das automatische Finden und Adaptieren von Heuristiken für neue Probleme zu ermöglichen.

Das Programm sollte also in der Lage sein, aus Erfahrungen aus der Vergangenheit klüger zu werden, um in der Zukunft Lösungen für neue Problemstellungen zu errechnen. „Der Algorithmus sollte sich weiterentwickeln", fasst Friedrich zusammen. Übertragen auf das Beispiel des Halbleiterproduzenten, dessen Auftragslage und Produktionsplanung sich häufig ändern, bedeutet dies, dass das Programm aus bisherigen Konfigurationen und den entsprechenden Lösungen Strategien ableiten können soll, wie neue, ähnliche Problemstellungen zu bewältigen sind.

Das vollständige Absuchen aller Problemlösungswege, das bei den Sudokus im schlimmsten Fall so enorm viel Zeit beansprucht, ist dabei nicht mehr vorgesehen. Bei diesem Ansatz kann daher auch nicht immer bewiesen werden, dass man das eigentliche Optimum kennt und sich dem bis zu einem bestimmten Prozentsatz annähert, sondern man muss damit zufrieden sein, dass der Lösungsweg möglichst effizient funktioniert und in der Folge auch Basis für weiteres Lernen ist. Friedrich erklärt dazu: „Bei den so genannten ‚harten' Problemen müssen wir auf Vollständigkeit sowieso verzichten. Sie sind so etwas wie der heilige Gral der Informatik/Mathematik, weil man von dieser Klasse derzeit gar nicht weiß, ob es überhaupt einen effizienten Algorithmus zur Lösung geben kann oder ob die exponenzielle Steigerung der Rechenzeit inhärent zum Problem gehört. Würde es uns gelingen, eine Antwort dafür zu finden, würden wir in einer Reihe mit den berühmtesten Mathematikern der Welt stehen."

Bei der Suche nach einem „möglichst generellen Problemlöser" ist es den Forschern gelungen, die technische Basis dafür zu bauen, dass das System menschenähnliche Heuristiken verarbeiten kann. „Wir mussten zu Beginn beispielsweise eine Sprache entwickeln, um dieses heuristische Wissen technisch ausdrückbar zu machen. Grundlage dafür waren auch Erkenntnisse aus der Psychologie, wie sich menschliche Heuristiken zusammensetzen", so Teppan. „Dieser Problemlöser ist gebaut, nun geht es darum, dass er Heuristiken ‚erlernt'", fasst Teppan den aktuellen Stand zusammen. ✶

Wer hat Angst vor Künstlicher Intelligenz?

Niemand brauche davor Angst zu haben, dass sich Computer ohne Auftrag des Menschen verselbstständigen und gegen den Menschen richten, führt Gerhard Friedrich aus. Wovor sich die Gesellschaft laut ihm aber hüten muss, sind Maschinen, die im Kriegseinsatz automatisiert töten können. Dazu gebe es aus der Scientific Community derjenigen, die mit Künstlicher Intelligenz zu tun haben, auch eine Petition. Letztlich sei es aber immer der Mensch, der die Künstliche-Intelligenz-Tools entwickle und zum Einsatz bringe. „Es liegt also am Menschen, die schlauen Maschinen auch schlau, also zum Wohle möglichst aller, einzusetzen", so Friedrich.

Zu den Personen

Erich Teppan und Gerhard Friedrich arbeiten mit Infineon Technologies Austria, Siemens Österreich, dem Institut für Psychologie der AAU und einem Kollegen der TU Wien/Univ. Oxford am Projekt „HINT – Heuristic Intelligence", das von der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) unterstützt wird.

Technik-Tools begleiten Radtour in Mittelkärnten

Mithilfe von GeoWeb-Werkzeugen wird eine Radtour durch Mittelkärnten zum technisch begleiteten Sporterlebnis. Am Institut für Geographie und Regionalforschung wird ein Pilotprojekt dazu durchgeführt.

Text: *Romy Müller* Fotos: *Tourismusregion Mittelkärnten & Romy Müller*

In der Tourismusregion Mittelkärnten gibt es Radwege zu diversen Themen, darunter auch eine Energie-Tour. Die Urlauberinnen und Urlauber werden bei verschiedenen Stationen vorbei geführt, die sich mit dem Themenfeld „Energie" auseinandersetzen: Ausgangs- und Endpunkt der Tour ist der Fuchspalast in St. Veit, wo eine Ausstellung zu dem Thema angeboten wird.

Der Geograph Peter Mandl und der Geoinformatiker Mario Kollegger haben im Auftrag der Tourismusregion die technische Begleitung dieser Radtour entwickelt. Dafür mussten sie das Rad nicht neu erfinden, wie Peter Mandl erklärt: „Wir sind der Meinung, dass es sinnvoll ist, bereits vorhandene Tools für die Anwendungen zu nutzen." Ziel war es, schon bestehende internetbasierte Werkzeuge für die Radfahrerinnen und -fahrer zu einem Werkzeugkasten zusammen zu stellen: Sie sollten die Tour vorher gut planen können, während der Rundfahrt Informationen erhalten und ihre Fahrt aufzeichnen können. Außerdem sollte es danach eine Analyse und ein Quiz geben. Das Ergebnis geht in diesem Herbst online. Beispielsweise ist es möglich, die Route nach Google Earth zu exportieren. Mandl erklärt dazu: „Man kann sich die Daten auch als Nutzer oder als Nutzerin herunterladen und Karten selbst erstellen. Viele kennen den Karteneditor in Google Earth aber noch nicht." Die Darstellung lässt sich in der Folge auch animieren und in einem (kommentierten) Video abspielen.

Für jene, die in Sorge sind, dass die Tour für sie zu anstrengend werden könnte, gibt es auch ein interaktives Höhenprofil. Außerdem wurden für SchatzsucherInnen die Geocaches in der Region eingebunden. Auch eigene „Points-of-interests" mit entsprechenden Zusatzinformationen sind vorgesehen. In Summe klingt das Zusammenführen all dieser Daten sehr komplex, Peter Mandl relativiert aber: „Der große Trend in der Geoinformationsverarbeitung geht in Richtung ‚offene Daten'. Viele Dienste stellen die Daten gratis zur Verfügung, die dann einfach exportiert und in neue Formate zusammengeführt werden können."

Die technische Begleitung für die Radtour ist auch für das Handy kompatibel. Während man also durch Mittelkärnten radelt, gibt es weitere Tools zur Unterstützung: So bietet die Website Links zu diversen Apps zur Aufzeichnung von Aktivitäten an oder ermöglicht mittels „Augmented Reality" das Abfragen eines quasi virtuellen Reiseführers, der, wenn das Smartphone in die Landschaft gehalten wird, zusätzliche Infos zeigt. „Auch das sind offene Dienste, bestückt mit den Daten für diese spezielle Route", so Mandl.

Zur Person

Geograph Peter Mandl hat das Projekt gemeinsam mit dem Geoinformatiker Mario Kollegger umgesetzt.

Markus Mainka/Fotolia

Aufnehmen alleine reicht nicht

Was können Länder voneinander lernen, wenn es um die Aufnahme und Integration von AsylwerberInnen geht? Ein EU-Projekt, geleitet von Angelika Brechelmacher vom Institut für Wissenschaftskommunikation und Hochschulforschung, hat die Asylpolitik in sieben Ländern verglichen.
Fazit: Für eine gute Integration brauche es den Zugang zu Bildung und Arbeit für AsylwerberInnen.

Filmisches

Der vom Institut für Anglistik und Amerikanistik produzierte Thriller „Play the Game“ wird derzeit auf mehreren Festivals gezeigt und gleichzeitig zu einer Trilogie erweitert. Der zweite Teil, „Who Killed Fabiana?“, ist bereits im Juli in Produktion gegangen und wird im Laufe des WS 2015/16 fertiggestellt. Der Schlussteil, „The Berlin Connection“, wird im Sommer 2016 gefilmt.

Endlose Suche nach dem Gral

Die allerersten Texte zum Gral stammen aus den 1180 und 1190er Jahren und sind in altfranzösischer Sprache verfasst. Daraufhin folgte ein erster Hype mit vielen Texten, die die Geschichte fortsetzten und neu erzählten. In immer wiederkehrenden Zyklen erfährt die Gralsgeschichte neue breite Aufmerksamkeit. Eines der modernen Beispiele ist Dan Browns „Sakrileg“. Susanne Friede, Institut für Romanistik, beschäftigt sich mit der vielfältigen Rezeption des Mythos „Gral“ und möchte in Klagenfurt nun einen Fixpunkt der Gralsforschung etablieren.

Eqinet86/Fotolia

Gender im Bild

Von 21. bis 23. September 2015 fand erstmals an der Alpen-Adria-Universität die Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Geschlechterforschung statt. **27** Panels mit mehr als **80** Vortragenden aus verschiedenen Disziplinen befassten sich mit Imaginationen, Vorstellungen, Affekten, Bildern, Bedeutungen, Symbolen und Konstruktionen von Geschlecht, die in der Gesellschaft zirkulieren. Den Abschluss bildete ein Vortrag von Barbara Paul (Universität Oldenburg) über „Queer Laughter. Lachen als/statt Kritik in Kunst und visueller Kultur“.

Gender-unsensible Straßenbenennungen

Ein Studierendenprojekt hat sich im Rahmen der Lehrveranstaltung „Seminar zur Fachdidaktik: Die Straße - Der Straßennamen“ mit den (vielen) männlichen und (wenigen) weiblichen NamensgeberInnen für Straßen in Kärntner Städten beschäftigt. Für die Landeshauptstadt Klagenfurt zeigten die Studierenden auf, dass ein Drittel der gesamten Verkehrswege nach Personen benannt ist. Dabei dominieren die nach Männern benannten Verkehrswege (**461** Männer vs. **33** Frauen). Auffallend ist, dass die meisten nach Frauen benannten Verkehrswege in den äußeren Randbezirken Klagenfurts liegen. Im Stadtkern (innerhalb des Ringes) sind nur eine Straße und ein Platz jeweils nach einer Frau benannt.

Viel Vergnügen!

ad astra hat im Schlossgarten von Damtschach die Kulturtheoretikerin Gerda Elisabeth Moser getroffen und mit ihr über die Spannungsfelder von Vergnügen gesprochen.

Text & Fotos: *Romy Müller*

Leben wir in einer vergnüglichen Zeit?
Wohlstand ist breit verfügbar geworden und damit auch der Zugang zu den Angeboten der Vergnügungsindustrie. Ein gewisser scheeler Blick auf das Vergnügen ist jedoch geblieben. Das liegt in erster Linie daran, dass Vergnügen, vor allem in seinen teuren und raffinierten Varianten, lange Zeit der Oberschicht vorbehalten war. Unterschwellig gilt daher auch heute noch der moralische Vorwurf: Da gibt es eine Schicht – vielleicht gehört man selbst schon dazu –, die sich auf Kosten anderer vergnügt. Diese Sorge, jemandem seinen Genuss zu stehlen oder streitig machen zu müssen, ist als kulturelle Grundstimmung bis heute bestehen geblieben.

Können wir mit den neuen Möglichkeiten zum Vergnügen also noch nicht umgehen?
Wir haben heute, zumindest in Mitteleuropa, mehr Möglichkeiten denn je, sind aber noch nicht wirklich darin angekommen. Vergnügen wäre eine Möglichkeit, dem Leben Ziel und Sinn zu geben. Heiterkeit und Freude zu empfinden, Wohlbefinden andern zu schenken oder mit ihnen zu teilen, könnte eine soziale Tugend sein. Daneben gibt es aber auch Zweifel und Ängste, etwa die Angst vor Hedonismus, dem Vergnügen als Sucht. Obwohl es suchtartiges Verhalten gerade auch in Arbeitsprozessen oder auf dem Finanzmarkt gibt, steht in erster Linie das Verhalten in der Freizeit unter Verdacht.

Insbesondere aus der intellektuellen Ecke blickt man ja häufig skeptisch auf die Spaßgesellschaft, oder?
Es gibt Unterhaltung mit Niveau und Niveau, das sehr unterhaltsam ist. Der Widerspruch resultiert aus den Bildungsvorstellungen von Revolutions- und Mangelzeiten, in denen man der Ansicht war, sozialer Aufstieg und Bildung seien etwas, das man sich nur unter größter Aufopferung und Anstrengung verdient. Heute weiß man, dass Lernen auch Spaß machen kann und auf lustvoller Neugierde fußt. Sich manche Grundlage mühsam zu erarbeiten gehört da dazu. Frag- und kritikwürdig wird es, wenn Mühe zum Selbstzweck oder Fetisch wird und wenn Menschen sich auf diese Weise selbst

versklaven oder versklaven lassen. Und freilich bietet speziell die Unterhaltungsindustrie sehr oft Vergnügen an, das Niveauansprüche unterläuft.

Wo liegt die Grenze für Sie?
Wenn ich als Vergnügenstheoretikerin gesellschaftliche Strukturen und den Umgang mit Vergnügen beobachte, richte ich meinen Blick auf etwas, das letztlich sehr künstlich im Sinne von „raffiniert“ und „arrangiert“ ist, das man konstruieren und damit auch reflektieren kann. Diese Möglichkeit des Zusammenspiels von Lust und Verstand finde ich immens spannend. So kann es im Vergnügen Momente des Innehaltens geben, in denen gefragt wird: Tut mir das wirklich gut? Warum? Was gefiele mir noch besser? Spaßangebote der Industrie gehen allerdings in der Tat sehr oft mit einem bewusstlosen Konsumieren einher, das den Menschen diesen Freiraum des Überprüfens und Fragens nimmt.

Erfüllt Vergnügen dann einen bestimmten Zweck?
Spaßangebote schließen oft Vergnügen als einen grundlegenden Lebensstil oder eine Lebenshaltung aus. Meist geht es um Entspannungs- oder Aufregungseffekte, die die Menschen fit für Arbeitsprozesse und das Funktionieren in der Leistungsgesellschaft machen sollen. Gleichzeitig werden Menschen in atemlose Konsumspiralen geschickt. Vernunft und Lust sind hier sehr stark voneinander getrennt.

Wie können Vernunft und Lust zusammenspielen?
Als Vergnügenstheoretikerin kann ich die Vernunft im Dienste der Lüste sehen. Dieser Sichtweise nach ermöglicht Vernunft zu reflektieren, was einem gut tut. Gleichzeitig erscheint mir Vernunft weder als eine Vertreterin des Verbots der Lüste noch diesen schutzlos ausgeliefert. Dann wären wir nämlich wieder dort, wo der Vorwurf des Hedonismus berechtigterweise ansetzt: kein Bewusstsein haben, keine Grenzen setzen können, destruktives Verhalten gegen sich selbst und andere.

Sie waren zu Forschungszwecken auch in Las Vegas. Haben Sie dort einen vergnüglichen Ort vorgefunden?
Las Vegas ist für mich ein „Vergn“. Vergnügen ist dort ein halbes Angebot. Ein Beispiel sind die großen Poollandschaften der Megaressorts. Die Betreiber möchten verhindern, dass die Gäste zu lange – und zu wenig konsumierend bzw. Geld ausgebend – am Pool liegen. Daher gestalten sie die Öffnungszeiten so, dass die Pools nur zur größten Hitze mit entsprechend kurzer Verweildauer geöffnet sind. Vergnügen wird als Potenzialität angeboten, und es wird verhindert, dass diese ausgeschöpft wird. Gleichzeitig genieße und schätze ich aber an einem Ort wie Las Vegas die Künstlichkeit des Angebots: Inszenierte Welten wie diese können deutlich vor Augen führen, dass es in Hochkulturen wie den unseren oder überhaupt in jeder Art von Kultur das rein Natürliche oder Spontane nicht gibt, auch nicht geben kann.

Zur Person

Gerda Elisabeth Moser ist Germanistin und Kulturtheoretikerin. Sie forscht unter anderem zu Vergnügenstheorien, Populärliteratur und -kultur und (Post-)Moderner Debatte.

Forschungsreisen führten sie unter anderem nach Las Vegas und Dubai.

Aktuell arbeitet sie an einer Monographie zu „Theorien des Vergnügens“ und in der Lesegruppenforschung.

Ist es eine Lösung, das Vergnügen und das echte Glück in sich zu finden?
Momentan liegt es stark im Trend, den inneren Anteil zu betonen. Die Ratgeberliteratur empfiehlt, man könne überall glücklich sein, wenn man nur mit sich im Reinen wäre. Ich denke, dass es eine Überforderung der Menschen ist, ihnen zu suggerieren, dass sie so mächtig sein können, sich ständig selbst in einen Zustand der Heiterkeit zu versetzen. Damit einher geht oft ein hochnäsiges und abschlägiges Betrachten des Konsums oder der Reize der Wohlstandsgesellschaft, das ich so nicht akzeptieren kann. Konsum an sich ist weder gut noch schlecht. Es braucht mehr Differenziertheit im Umgang mit ihm und eine Reflexionssprache der Konsumästhetik.

Das Vergnügen kommt also nicht spontan daher?
Nein, die Vorstellung von reiner Spontaneität oder eines unschuldigen Lebens außerhalb von Konsum gilt seit dem konstruktivistischen Turn in den Wissenschaften als eine Illusion. Auch aus meiner Sicht brauchen wir Reize von außen, die es uns ermöglichen, Vergnügen zu erleben. Gleichzeitig erscheint mir Vergnügen aber auch als etwas Leichtes und Leichtgängiges, das sich stark von Rausch, sei er trunken oder religiös, abgrenzt.

Gewaltiges Wissen

„Die Zeit der Kolonialität ist noch nicht vorbei", so die Politologin Claudia Brunner. Sie arbeitet auf einer FWF-Elise-Richter-Stelle an einer Theoretisierung von epistemischer Gewalt.

Text: *Romy Müller* Foto: *Rosskothen/Fotolia*

„Aus europäischer Perspektive gelang Kolumbus 1492 die Entdeckung Amerikas. In Wahrheit handelte es sich um die Unterwerfung eines bevölkerten Kontinents", erklärt Claudia Brunner (Zentrum für Friedensforschung und Friedenspädagogik). Anhand des Begriffs der „Entdeckung" ließe sich illustrieren, worum es in ihrer Forschung geht: Sie beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen Wissensproduktion und Gewalt in ihren vielfältigen Dimensionen.

Brunner erläutert dazu: „Wissen(schaft) und Gewalt werden in der Regel als völlig voneinander getrennt verstanden. Ich gehe von einer postkolonialen Perspektive aus, die aus Ländern des globalen Südens kommt. Dabei nimmt man an, dass die Entwicklung der Wissenschaften zutiefst mit der Herausbildung von asymmetrischen Verhältnissen verknüpft ist, die global und lokal bis heute wirksam sind."

Die imperiale Expansion Europas hat eines bestimmten Wissens bedurft: Dazu gehörte beispielsweise ein Rassebegriff, um Menschen in Zivilisierte und Barbaren zu trennen, womit im Zusammenspiel mit der globalen Durchsetzung des kapitalistischen Modells eine bis heute wirksame Arbeits- und Ressourcenverteilung befestigt wurde. Unsere modernen, demokratischen Staaten westlicher Prägung haben demnach eine blutige Kehrseite. „Das wird aber in deren Selbstwahrnehmung als Speerspitze von Demokratie, Aufgeklärtheit und Fortschrittlichkeit ausgeblendet: So versuchen westliche Entwicklungs- oder auch Friedenspolitik noch immer, eurozentrische Paradigmen auf Länder des globalen Südens überzustülpen – und sichern dabei eher ihre eigenen Interessen als die der von Gewalt direkt Betroffenen.

Epistemische Gewalt, also Gewaltförmigkeit, die im Wissen selbst angelegt ist, ist tief im Wissenschaftssystem selbst verankert, und die Kolonialität des Wissens ist immer noch vorhanden: in eurozentrischen Theorien und Methoden ebenso wie in der zunehmenden Kommodifizierung und Monokulturalisierung von Wissen(schaft), die wir alle in unserem Alltag erleben."

Brunners Projekt zielt auf eine Theoretisierung epistemischer Gewalt ab. Damit soll es erleichtert werden, die unsichtbaren Verbindungslinien zwischen Politik und Epistemologie, zwischen Gewalt und Wissen, zwischen Betroffenen und ProfiteurInnen globaler Gewalt- und Ungleichheitsverhältnisse zu benennen.

Zur Person

Claudia Brunner,
geboren 1972,
ist Politologin und Friedensforscherin.

Sie promovierte 2009 an der Universität Wien. Davor war sie DFG-Stipendiatin an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Seit 2010 forscht und lehrt Brunner an der AAU, seit 2015 ist sie Assistenzprofessorin.

Brunner ist Inhaberin einer Elise-Richter-Stelle. Das Exzellenzprogramm des FWF richtet sich an hochqualifizierte wissenschaftlich tätige Frauen, die eine Universitätskarriere anstreben.

Ein Auslachen, bei dem das Herz still steht

ForscherInnen untersuchten die Reaktionen des Herzens bei Beleidigungen und beim Lachen. Im Fokus standen dabei Menschen, die unter Gelotophobie leiden. Sie haben besondere Angst davor, ausgelacht zu werden.

contrastwerkstatt/Fotolia

Fazit der Studie: Die betroffenen UntersuchungsteilnehmerInnen zeigen eine Reaktion ihres Herzens, die charakteristisch für jene bei sozialer Ablehnung ist. Mitautorin Nilüfer Aydin (Institut für Psychologie): „Außerdem konnten wir mit unserer Studie zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen Gelotophobie, die konzeptionell nahe dem Konzept der Ablehnungssensibilität steht, und einer erhöhten aggressiven Wut gibt."

Gebärdensprache für Film & Fernsehen

Auch für Fachvokabular gibt es Fachgebärden. Multimediale Sammlungen des Fachvokabulars für bestimmte Berufsfelder sind aber rar. Das Zentrum für Gebärdensprache und Hörbehindertenkommunikation (ZGH) der AAU hat nun an einem EU-Lifelong-Learning-Projekt mit dem Titel „SignMedia SMART" mitgewirkt, diese Lücke für die Film- und Fernsehindustrie, die für viele gehörlose Menschen Berufschancen bietet, zu schließen. Ein bereits bestehendes Lexikon wurde erweitert und steht unter anderem auf mobilen Endgeräten zur Verfügung.

Wussten Sie, dass …

die Alpen-Adria-Universität Trägerin des Gütesiegels für Betriebliche Gesundheitsförderung (2014–2016) ist. Die Maßnahmen des Gesundheitsmanagements an der Alpen-Adria-Universität umfassen alle Universitätsangehörigen, also MitarbeiterInnen und Studierende gleichermaßen. An der AAU befindet sich auch die Koordinationsstelle für das Netzwerk „Gesundheitsfördernde Hochschulen in Österreich".

Sorgsam mit Mensch und Natur

Gesundheits- und KrankenpflegeschülerInnen erforschten in einem Sparkling-Science-Projekt die Potenziale einer nachhaltigen Sorgekultur. Begleitet wurden sie dabei vom Institut für Palliative Care und OrganisationsEthik. „Es wurde der sorgsame und verantwortungsvolle Umgang sowohl mit Menschen – insbesondere älteren, schwer kranken, an Demenz leidenden und sterbenden PatientInnen – als auch mit knappen ökologischen, sozialen und finanziellen Ressourcen thematisiert", so Katharina Heimerl.

photographeee/Fotolia

Gehirn reagiert auf Psychotherapie

„Das menschliche Gehirn reagiert auf eine Depression. In einigen Regionen treten typischerweise Hyperaktivitäten auf", erklärt Svenja Taubner (Institut für Psychologie), die gemeinsam mit KollegInnen an einer Studie dazu gearbeitet hat. Die Gruppe wollte eruieren, ob eine Psychotherapie einen Effekt auf diese Gehirnaktivitäten hat. Sie konnte zeigen, dass die Veränderungen im limbischen System bereits nach acht Monaten normalisiert werden können.

Gesundheit zwischen Monetik und Ethik

Wie schlecht steht es wirklich um das österreichische Gesundheitssystem? Betriebs- und Gesundheitswissenschaftler Guido Offermanns attestiert eine Krise im System, kennt Verbesserungspotenziale und geht mit Praktikern neue Wege.

Text: *Barbara Maier* Foto: *Sudok1/Fotolia & Barbara Maier & Kabeg*

10,8 Prozent des österreichischen BIP (2013) wandern in die Finanzierung des Gesundheitssystems. Auch wenn der gefühlte Standard hier sehr hoch ist, in einigen Bereichen sind andere Länder Österreich voraus. So etwa bei einer guten regionalen Versorgungsplanung und der Anzahl von kostenintensiven Krankenhausbetten. Mit 549 Betten pro 100.000 Einwohner ist die Anzahl hierzulande um mehr als ein Drittel höher als im EU-15-Durchschnitt. „Daneben ist der niedergelassene Bereich schlecht ausgebaut und zu wenig auf die Bedürfnisse der Patienten ausgerichtet", kritisiert Guido Offermanns. „Wenn nun – wie eben in Kärnten als eine Maßnahme in der Folge des Hypodesasters – gleich ein ‚Kostenreduktionspaket' ohne tatsächliche Strukturreformen umgesetzt werden soll, wird dies die Probleme im System wesentlich verschärfen."

Sind dann für die PatientInnen automatisch Verschlechterungen zu erwarten? „Die reine Fokussierung auf die Kosten und leichte kosmetische Veränderungen werden in die verdeckte Rationierung von Leistungen führen, unter denen vor allem sozial schwache Menschen leiden werden. Zudem werden Meinungen kundiger Health Professionals bei der Diskussion oft außen vor gelassen, und es wird lediglich der politischen Rationalität gefolgt", befundet Offermanns, der sich in seiner Forschung auf Patientensicherheit, Qualitätsmanagement und Organisationskultur spezialisiert hat. Die Fehlerrisiken aber werden sich kaum verringern. Die Gefahr todbringender Fehler in der Krankenversorgung ist hoch. Eine Analyse aus 241 Studien zu Behandlungsfehlern aus der ganzen Welt ergab, dass die Wahrscheinlichkeit bei 1 zu 1000 liegt, d. h., jeder tausendste Krankenhauspatient in hochentwickelten Gesundheitssystemen stirbt aufgrund eines Fehlers. „Dabei werden 7 von 10 Zwischenfällen gar nicht gemeldet", weiß Offermanns aus seinen Untersuchungen. Viele Patienten haben diese am eigenen Leib erfahren oder kennen Fälle aus ihrer Umgebung. Doch das seien nicht immer die Resultate von Fehlentscheidungen nur im medizinischen Bereich, auch die Fehler in der Pflege oder beim Einsatz von Medizintechnik können dramatische Auswirkungen haben. Wie also ist dem Problem beizukommen?

„Idealerweise wird Patientensicherheit als Aufgabe des gesamten Gesundheitspersonals verstanden", so Offermanns, dazu benötige es aber eine Organisations- und Sicherheitskultur, die ein offenes und innovationsfreundliches Klima schafft. Die derzeitigen Systeme seien sehr hierarchisch und als Expertensysteme strukturiert, was die Umsetzung erschwere. Insbesondere die medizinische Profession verstehe das Krankenhaus meist als Plattform für das eigene Handeln und sei wenig bereit, sich in Organisationsentwicklungsprozesse einzubringen.

Im hochkomplexen Gesundheitssystem scheinen Veränderungen laut Erfahrung und wissenschaftlicher Analyse besonders schwierig, seien aber möglich. „Ein

gutes Behandlungsergebnis für den Patienten werde dann erzielt, wenn alle Beteiligten an verschiedenen Abteilungen und Professionen gut miteinander kooperieren. Die angestrebte Akademisierung der Pflege- und anderer Gesundheitsberufe wird auch ihren guten Teil dazu beitragen“, gibt sich Offermanns zumindest für den letzten Punkt optimistisch, wenigstebs auf mittel- bis langfristige Sicht.

„In der Krise“ befindet sich nach Offermanns speziell das Krankenhausmanagement, das für generelle Verbesserungen im Krankenhaus zuständig ist. Das habe sich zu sehr auf Zertifizierungen konzentriert und dabei die echten Maßnahmen zur Verbesserung aus den Augen verloren. „Wie die aktuelle Forschung zeigt, ist es nämlich grob fahrlässig, verliehene Zertifikate als Zeichen für ein funktionierendes Qualitätsmanagement zu deklarieren“. Diese würden zwar gerne für die Außendarstellung verwendet, verändern aber nichts nach innen, es sei denn, es besteht bereits eine entsprechende Qualitätskultur. Er schlägt vor, dass das Zertifikat am Ende eines QM-Prozesses stehen soll, und zwar erst dann, wenn wesentliche Verbesserungen eingetreten sind und nicht als Messung zum Status Quo für einen Mindestanspruch.

Zur Person

Guido Offermanns, Assistenzprofessor am Institut für Unternehmensführung, betreut auch einen zweisemestrigen, von der AUVA beauftragten Universitätslehrgang „Risikomanagement und PatientInnensicherheit“.

Der nächste ULG startet zu Jahresbeginn 2016.

Aktuelle Literatur mit Beiträgen von Guido Offermanns:

Heyse/Giger (Hrsg.) (2015). Erfolgreich in die Zukunft: Schlüsselkompetenzen in Gesundheitsberufen. Heidelberg: medhochzwei.

Pfeil/Prantner (Hrsg.) (2015). Krankenversicherung zwischen Leistungsanspruch und Selbstbestimmung der Versicherten. Wien: Manz-Verlag.

Aus Fehlern lernen

Nachgefragt bei Ferdinand Rudolf Waldenberger, Medizinischer Direktor am Klinikum Klagenfurt, zum Status quo in seiner Institution.

Wie häufig sind am Klinikum medizinische Kunstfehler und Fälle, die die Gesundung der Patienten verzögern?
Leider kommt es auch am Klinikum aufgrund der Größe immer wieder zu Infektionen mit Krankenhauskeimen, zum Glück wesentlich seltener als an deutschen Krankenhäusern. Kunstfehler sind bei uns aber äußerst rar. Verbesserungsbedarf gibt es trotzdem, z. B. im Ablaufmanagement und bei den OP-Checklisten.

Welche Maßnahmen ergreift das Klinikum, um Probleme zu minimieren?
Wir haben bereits mit der Änderung der Kultur begonnen. Fehler zuzugeben ist derzeit noch besonders schwierig, deshalb setzen wir in der ersten Phase auf Freiwilligkeit und Anonymität. Mit diesem „Beinahe-Fehler-Meldesystem“ können die

systemischen Schwachpunkte im Ablauf und in der Kommunikation erkannt und nach und nach behoben werden.

Benötigt das Budget oder nur andere Kommunikationsformen?
Im Risikomanagement ist jetzt Geld dafür vorgesehen. Wichtig sind die gegenseitige Wertschätzung der vielen spezialisierten Arbeitskräfte untereinander und eine verantwortungsvolle Führung. Daraus resultieren in weiterer Folge eine Effizienzverbesserung und eine bessere Produktivität, und das wieder führt sogar zur Kosteneinsparung.

Welchen Zeithorizont haben Sie ins Auge gefasst?
Wichtig ist der große kulturelle Wandel, der wohl erst in zehn Jahren vollzogen sein wird. Das ist auch eine Generationenfrage. In fünf Jahren sollten wir aber schon erste umfassende Verbesserungen merken.

Bilderwand im Foyer des Instituts für Palliative Care und OrganisationsEthik. Die Zeichnungen der schweizerisch-italienischen Künstlerin Verena Staggl entstanden 2006 als künstlerisches Protokoll beim 4. Internationalen Symposium „Sterbefall Mensch. Wie werden wir morgen leben und sterben?“

Über das Sterben reden

Der Mensch kümmert sich zunehmend selbst um gutes Altern und Sterben. Für Andreas Heller ist da eine Revolution im Gange. Er ist erster Professor für Palliative Care und Organisations-Ethik in Europa und leitet das gleichnamige Institut am IFF Wien. Gemeinsam mit seinen vierzehn KollegInnen unterhält er zahlreiche partizipative Forschungsprojekte, vorwiegend in Österreich, Deutschland und der Schweiz. Eines davon findet derzeit in Rüdesheim am Rhein statt.

Text & Fotos: *Barbara Maier*

Herr Heller, Sie haben in Rüdesheim mit dem dortigen Hospizverein, anderen karitativ-diakonischen Einrichtungen und den Kommunen ein Projekt zur Verbesserung des Sorgealltags gestartet. Wie und wohin soll es wirken?

Der genaue Titel lautet „Sorge tragen – mit und für alte Menschen im Rheingau“, es soll also in die ganze Region wirken. Dort leben etwa 160.000 Menschen, und es sind viele alte darunter, die oft noch zusätzlich Sorge- und Pflegetätigkeiten haben. Wir wissen von deren wachsender Einsamkeit. Ihre sozialen Bezugskreise zerbrechen, und sie sind reduziert darauf, den Alltag zu stabilisieren. Wir wollen sie aus dieser Isolation herausführen, und zwar durch aktive Beteiligung von möglichst vielen Menschen aus der Umgebung, und ihnen Unterstützung und Vernetzung ermöglichen.

Das beginnt mit Gesprächen, bei denen die Menschen ihre „Sorgen auf den Tisch legen“ können?

An „Runden Tischen“ finden sich alte Menschen, pflegende Angehörige sowie die MitarbeiterInnen von Pflegediensten und den örtlichen Einrichtungen zusammen. Wichtig für alle ist das Gespräch auf gleicher Augenhöhe. Für die Betroffenen ist es oft schwierig, die existenziellen Sorgen zu thematisieren. Eine moderierende Begleitung hilft ihnen dabei. Wir vom Institut steuern die Prozesse und entwickeln Materialien, die multiplikationsfähig sind. Ziel ist, dass sich „ganz Mitteleuropa“ an solche Runde Tische setzt und in der Folge auch hier viele „Caring Communities“ entstehen. In England wird schon länger und erfolgreich an der Etablierung von „Compassionate Cities“ und „Caring Communities“ gearbeitet.

Sind die Menschen denn bereit, sich ganz konkret mit dem Sterben auseinanderzusetzen?

Die Babyboomer der 1950er und 1960er Jahrgänge haben – im Gegensatz zu ihren Eltern – eine völlig andere Erwar-

tung an ihr Sterben. Sie wollen so lange wie möglich autonom bleiben. Wenn das nicht mehr geht, sind sie eher bereit, das Sterben zu beschleunigen, als sich in institutionalisierte Abhängigkeit zu begeben, am wenigsten wollen sie ins Krankenhaus. Nur ein Prozent der Deutschen will im Krankenhaus sterben. Auch die virulente Suizidassistenzdebatte ist Ausdruck dieses Kulturwandels. Die Menschen wollen dies selbst in die Hand nehmen und sehen sich in der letzten Phase immer weniger als nur dem Arzt ausgelieferte Patienten.

Was behindert diese Entwicklung?
Wir haben in Österreich und Deutschland eine extreme Bettenlastigkeit und Krankenhauszentrierung. Wir schaffen es nicht in angemessener Weise, die Ambulantisierung der Versorgung am Lebensende zu organisieren. Das hat stark mit lobbyistischen Interessen zu tun, v. a. der Medizin und der Pharmaindustrie. Die Professionellen sind überfordert, und die Wenigsten haben gelernt, sich interdisziplinär zu verständigen.

An den auch von Ihrem Institut wissenschaftlich begleiteten Palliativstationen und Hospizen wird doch gute Arbeit geleistet!
Ja, seit zwanzig Jahren mit richtig großen Erfolgen. Aber es ist schlicht nicht finanzierbar, das Land mit Hospizen und Palliativstationen zu überziehen. Eine einzige Palliativstation in einem 800-Betten-Haus ist zu wenig. Die Sterbenden und das Thema Sterben werden sehr schnell organisational dorthin delegiert. Es bräuchte in allen Bereichen eines Krankenhauses eine hospizlich-palliative Kompetenz. Das bedeutet jedoch einen tiefgreifenden Struktur- und Transformationsprozess.

Was wären dann die besseren Wege?
Die Lösungen für die Fragen am Ende des Lebens liegen nicht in einem Medikament oder in einer neuen Professionalisierung, sondern in der Frage der Solidarität und einer neuen Sorgekultur. Wir meinen immer noch, dass man für alles einen Experten braucht. Die Geburt wird pathologisiert, also braucht man Screenings. Die Trauer wird als eine psychiatrische Erkrankung katalogisiert, also braucht man ein therapeutisches Konzept. Mit dem Sterben ist es nicht viel anders. Wir müssen begreifen, dass es für existenzielle Erfahrungen wie Altern und Sterben keine unmittelbaren Lösungen gibt, sondern wir müssen uns dazu emotional und rational anders in ein Verhältnis setzen. Wichtig ist es, eine Community vorzufinden, die mich ent-einsamt und ich nicht mehr so radikal auf mich alleine zurückgeworfen bin.

Dazu braucht es wohl eine breite Einstellungsänderung der gesamten Gesellschaft?
In den letzten Lebensjahren sind wir – genauso wie am Anfang des Lebens – auf die Solidarität anderer angewiesen. Ziel ist eine „sorgende Gemeinschaft“, und die muss erst wieder neu aufgebaut werden. Diese „Care-Revolution“ ist bereits im Gange. Die Bereitschaft zur Unterstützung von Sterbenden ist eindrucksvoll, wir brauchen nur enger geknüpfte Netzwerke. Die Zukunft wird sicherlich expertenärmer und weniger interventionistisch. Wir brauchen keine flächendeckende Expertokratie in Sachen Sterben, sondern wir brauchen Menschen, die bereit sind, sich diesen existenziellen Erfahrungen mit anderen auszusetzen.

Die Beteiligung der eigenen Kinder miteingeschlossen?
Wir dürfen auch den eigenen Kindern nicht Erfahrungen ersparen, die existenziell für ihr eigenes Leben sind. In meiner Generation macht sich eine Mentalität breit, die sagt: Ich habe alles geklärt, die Kinder brauchen sich nicht um mich zu kümmern. Ich entscheide über mein Kranksein und Sterben, ggf. beschleunige ich mein Ende durch Suizidassistenz und mache mich geräuscharm vom Acker. Ich finde, man sollte sich trauen, sich der nächsten Generation zuzumuten und sie nicht allzuschnell aus der Sorgeverantwortung für Menschen und die Welt zu entlassen. Das höhlt den Kern dieser Gesellschaft aus, denn sie ist im Wesentlichen auf Sozialität und Konvivialität (Ivan Illich) angelegt. ✶

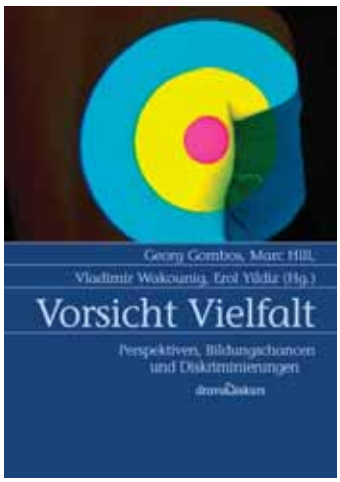
Zur Person

Andreas Heller, Jahrgang 1956, ist auch als Berater von Caritas und Diakonie sowie verschiedenen Krankenhausgesellschaften in Deutschland und Österreich tätig. Und er publiziert, u. a. „In Ruhe sterben. Was wir uns wünschen und was die moderne Medizin nicht leisten kann. München: Pattloch 2014“ (gemeinsam mit Reimer Gronemeyer).

Ausgezeichnet

Stefan Brauckmanns Artikel „Autonomous leadership and a centralised school system – an odd couple? Empirical insights from Cyprus“ im International Journal of Educational Management wurde zum „Outstanding Paper of 2014“ gewählt. Brauckmann forscht am Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung vorwiegend zum Thema „Schulleitung“.

Buchtipp



Durch gesellschaftliche Vielfalt entstehen Praktiken, die unser Leben globaler, freier, selbstbewusster und vielfältiger machen können. Die Beiträge in diesem Buch liefern Einsichten und Impulse für einen Perspektivenwechsel zu mehr Offenheit und Kreativität im Umgang mit Diversität.

Georg Gombos, Vladimir Wakounig, Marc Hill und Erol Yildiz (Hrsg.) (2015). Vorsicht Vielfalt. Perspektiven, Bildungschancen und Diskriminierungen. Klagenfurt: Drava-Verlag.

Lesen und Schreiben im Wandel

300 Expertinnen und Experten
aus über **40** Ländern
kamen von 13. bis 16. Juli
zur „19th European Conference on Literacy“
an die Alpen-Adria-Universität.
„Es wird mehr gelesen und geschrieben denn je,
aber die Medien verändern sich. Websites, Texte in
Social Media und populärkulturelle Formen sind auf dem
Vormarsch. Wir sollten uns also fragen: Was brauchen die
Schülerinnen und Schüler und wie kann man das vermitteln?“,
so Organisatorin Margit Böck vom Institut für Deutschdidaktik.

Gemeinsames Lehramtsstudium

Ab dem Wintersemester 2015/16 wird ein neu gestaltetes Lehramtsstudium für die Sekundarstufe an der AAU gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Kärnten angeboten. Es umfasst ein vierjähriges Bachelor- und ein zweijähriges Masterstudium.

contrastwerkstatt/fotolia

Weitere Infos unter: www.lehramt-so.at

Kompetenzen sichtbar machen

Personen ohne formalen Bildungsabschluss finden häufig keine Erwerbsarbeit: Ein neues Kompetenzerfassungsinstrument soll sie zukünftig unterstützen. Das Programm zeigt mit Selbst- und Fremdeinschätzung auf, was diese Personen können. Angeboten wird es für MitarbeiterInnen in Sozialen Unternehmen. Die Lernergebnisse werden auf einem Zertifikat angeführt, das an den Nationalen Qualifikationsrahmen angelehnt ist und Arbeitgebern eine leichtere Orientierung bieten soll. Das Tool wurde vom Institut für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung entwickelt.

Weitere Infos unter: www.komkom.at

Kleine Kunstverständige

Können Kinder die ästhetischen Spezifika von Kunst und Literatur wahrnehmen und deuten? Die Deutschdidaktikerin Nicola Mitterer hat es mit ihnen erprobt.

Text: *Romy Müller* Foto: *Shaun Tan/The Arrival; Lothian Books, Hachette Australia*

„Wie ein bekanntes Beispiel aus der Psychologie zeigt, kann ein Kind in einer Jacke, die über einen Stuhl gelegt ist, in einem Moment die Jacke erkennen und im nächsten die Verwandlung in einen Tiger beobachten. Kinder wechseln mühelos vom realistischen in den ästhetischen Modus“, erzählt Nicola Mitterer. Sie forscht und lehrt am Institut für Deutschdidaktik zum Schwerpunkt „Ästhetische Erfahrungen im Vorschulalter“. Ästhetik ist für sie nicht das Schöne und Wahre, sondern liegt stets im Auge des Betrachters: „Ästhetik ist der Modus, wie ich etwas wahrnehme. Bei Kindern ist die Art der Betrachtung meist kreativ-schöpferisch.“

Die Kompetenz, ästhetisch wahrzunehmen, passt nicht in die aktuelle pädagogische Strömung, wie Mitterer erzählt. Nach den aufrüttelnden PISA-Ergebnissen sei, so die Deutschdidaktikerin, in den letzten Jahren das Geschehen selbst in den Kindergärten immer stärker funktionalisiert worden. „Späterer schulischer Erfolg ist das Ziel. Der Raum für freies, kreatives Schaffen ist dabei immer stärker den Vorübungen für das Schreiben und Rechnen gewichen. Herangezogen werden meist Bücher mit Sachinhalten oder pädagogisch-erzieherischen Inhalten.“ Es gelte, so Mitterer, zu fördern und bereits früh „Defizite auszugleichen“: „Das lässt aber wesentliche Potenziale der Kinder ungenutzt. Sichtbar wird das, wenn man Kindern etwas Anderes anbietet.“

Nicola Mitterer hat kürzlich in einem Projekt mit Kindern des Kindergartens Rauscherpark in Klagenfurt genau diese Erfahrung gemacht: Sie hat ihnen Bücher vorgelesen und sie dann eingeladen, die erzählten Geschichten entweder mit einer Zeichnung oder mit Sprache ‚nachzubearbeiten‘. „Jedes Kind war mit Begeisterung dabei. Selbst bei Kindern, die keine klassische bildungsbürgerliche Sozialisation erfahren haben, konnten wir erleben, wie sie ganz selbstverständlich mit den Bilderbüchern umgegangen sind.“

Eine ähnliche „ästhetische Erfahrung“ hat Nicola Mitterer den Kindern des Kindergarten Sunrise geboten: mit der Ausstellung „Silent Books – Final Destination Lampedusa“ Ende Juni in der Universitätsbibliothek. Die Ausstellung tourt mit 111 Bilderbüchern um die Welt; die nächste Station ist Kanada. Die Sammlung ist Teil eines größeren Projekts, in dem eine Bibliothek für alle Kinder und Jugendlichen in Lampedusa entsteht. „A library for the island’s children, so that they can learn to tell the difference between the horizon and the border, for children just passing through, so that Lampedusa can be more than just a staging post on their journey. Because throught books we can build an ethos of welcome, respect and participation“, so Guisi Nicolini, die Bürgermeisterin von Lampedusa und Linosa. Den InitiatorInnen geht es unter anderem darum, mit der Wanderausstellung das Schicksal der dort gestrandeten Kinder weiter zu transportieren. Für das Projekt in Klagenfurt haben Studierende einzelne Bücher in Szenarien übersetzt, um den teilnehmenden Kindern einen Zugang zu den Büchern zu ermöglichen.

Ein Beispiel ist Shaun Tans „The Arrival“: Das Buch, das aus vielen kleinen Kunstwerken besteht, handelt von einem Mann, der Frau und Tochter verlässt und in der Fremde bedrohliche und liebevolle Begegnungen erfährt. Alle BewohnerInnen der Fremde werden von Tieren begleitet. Schließlich stößt auch der Protagonist auf ein Tier, das zu seinem Begleiter wird. Auch die am Ausstellungsprogramm teilnehmenden Kinder haben basierend darauf ihre „Begleiter in der fremden Welt“ gezeichnet und mit Charaktereigenschaften beschrieben. „Ihnen ist damit etwas gelungen, was man wohl kaum vermuten würde: Reden über Kunst und Literatur im Vorschulalter“, so Nicola Mitterer.

Ist eine Pflanze ein Lebewesen?

Kinder entwickeln in der Regel erst zwischen 9 und 11 Jahren ein Verständnis für diese Abstraktion und beantworten die Frage mit „Ja“. Gertraud Benke hat das dahinter stehende Konzeptlernen untersucht. Dazu hat sie mit der Volksschule St. Veit und der Lehrerin Andrea Holzinger zusammengearbeitet.

Text & Fotos: *Romy Müller*

Das Klassenzimmer, in dem Andrea Holzinger ihre Forscherstunden abhält, ist offen gestaltet: Tischgruppen sind aufgestellt, dazu ein Sesselkreis. Der Lehrertisch ist zur Seite gerückt. Die Kinder der altersgemischten Montessori-Klasse experimentieren mit einem Metalldraht, einem Becher mit Wasser und einer Münze. Die Jüngeren von ihnen benötigen mehr Unterstützung durch die Lehrerin Andrea Holzinger, die Älteren werken im Team und notieren ihre Ergebnisse auf vorgedruckten Bögen. Holzinger hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Sachunterricht weiterzuentwickeln, indem sie das forschende Lernen stärker als bisher forciert: „Ich möchte die Kinder zum Fragen bringen. So lernen sie zeitgemäßer und nachhaltiger.“

In diesem Umfeld hat Gertraud Benke, Forscherin am Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, ihre Studie durchgeführt. Ausgangspunkt war das Projekt „Green Composites for Schools“ (GreCos), bei dem es um die Vermittlung des Themas „Nachhaltige Rohstoffe“ ging. Andrea Holzinger nahm daran teil. Holzinger arbeitete dabei mit der Methode des „story tellings“: Sie hatte gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern eine Fortsetzungsgeschichte über die Figur Xanawi entwickelt, die gemeinsam mit einem Zauberer und einem Frosch die (vorwiegend naturwissenschaftliche) Welt entdeckt. Nun galt es, in die Welt der Pflanzen einzutauchen.

Benke begleitete das Projekt wissenschaftlich. Der Vergleich von Anfangs- und Abschlusserhebungen zeigte dabei, dass sich das Pflanzenbild der Kinder stark weiterentwickelt hat. Benke ging von der Grundannahme der wissenschaftlichen Literatur aus, dass sich in dieser Entwicklungsphase die kindlichen, naiven Vorstellungen über Pflanzen hin zu einem abstrakteren, konzeptuellen Denken verändern. Während sie also bei Jüngeren zur Antwort bekam, dass Pflanzen rot, blau oder grün seien, nannten ältere Kinder schon Stängel und Blätter als Merkmale, und noch Ältere gaben das Wachsen aus der Erde als zentrales Charakteristikum an. Erst wenn dieses Konzeptlernen eingesetzt hat, können Kinder Pflanzen auch als Lebewesen kategorisieren; davor sind in der Regel Tiere die prototypischen Lebewesen.

Für Benke ist beim Konzeptlernen vor allem das Einnehmen einer veränderten Position gegenüber den Dingen von Bedeutung. „Wenn man beispielsweise einen Stift visualisieren soll, stellt man sich, so die Perzeptionsforschung, den Stift so vor, wie er vor einem liegt und wie man ihn ergreifen würde. Kinder stellen sich die Erde meist so vor, wie sie auf ihr stehen und sich umschauen, also meist wie eine Ebene. Um ein ‚richtiges‘ Bild von der Erde zu erhalten, muss man sie aber aus dem Weltall betrachten. Man muss also den Standpunkt und die Perspektive verändern, um eine Kugel zu sehen“, so Benke.

Die erlernten Konzepte prägen nachhaltig das Denken der Kinder. So hat Benke beispielsweise einen hegenden, pflegenden „Gärtner-Zugang“ zur Natur bei vielen interviewten Schülerinnen und Schülern festgestellt: Auf die Frage, ob die Pflanzen die Menschen zum Überleben brauchen, haben viele Kinder festgestellt, dass es ohne den Menschen den Pflanzen schlecht ginge, da sie sonst einander überwuchern würden. Außerdem meinten sie unter Rückgriff auf den Gaskreislauf, dass die Pflanzen die Menschen brauchen, da sie sonst „keine schlechte Luft“ zu verarbeiten hätten.

Ähnliches beobachtete auch Andrea Holzinger, die, gefragt nach der Sinnhaftigkeit des Themas Nachhaltige Rohstoffe in der Volksschule, ausführt: „Mit dem richtigen Konzept kann es auch gelingen, schon früh bei ökologischen Fragestellungen anzusetzen. Wir haben uns dem über die Funktionen von Pflanzen angenähert und gezeigt, dass Pflanzen mehr sind als Nahrungsmittel. In einer Einheit haben die Kinder gemeinsam mit einem Ingenieur Alltags-Objekte gestaltet, die auf einem 3-D-Drucker ausgedruckt wurden. Da war das Thema der nachwachsenden Rohstoffe sehr wichtig: Was kann Holz, was Plastik nicht kann?“

„Die Frage danach, was wir als Lebewesen begreifen, ist für mich sehr zentral.“

Interview mit Gertraud Benke

Was folgern Sie aus den Ergebnissen für den Unterricht?
Für mich sind die didaktischen Schlussfolgerungen nicht primär interessant, sondern es geht mir mehr um ein Beobachten: Wie entdecken wir die Kategorien des Denkens? Da wirkt das Konzeptlernen in die Erkenntnisphilosophie hinein.

Warum haben Sie das Thema „Pflanzen“ gewählt?
Die Frage danach, was wir als Lebewesen begreifen, ist für mich sehr zentral. Dabei geht es letztlich auch darum zu fragen, wie wir uns selbst als Menschen sehen. Die Kompetenz, die Natur als belebt zu erfassen, entwickelt sich in einer bestimmten Altersspanne, und sie ermöglicht es uns später, auch über Ökologie nachzudenken.

Wird dazu bereits umfassend geforscht?
Beim Studium der internationalen Literatur zum Konzeptlernen fällt auf, dass die Konzeptentwicklung nur für drei bis vier Pflanzen im Konkreten in Studien untersucht wurde. Meiner Meinung nach reicht es aber nicht, eine Blume, einen Baum und einen Kaktus abzubilden, und damit das Pflanzenkonzept der Kinder zu bestimmen. Mich interessiert daher weiterhin, auch in Bezug auf Pflanzen: In welchen Kategorien denken wir, wie entwickeln sie sich, wie differenziert sich die Wahrnehmung der Welt aus?

Gertraud Benke ist als assoziierte Professorin am Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung tätig und hat davor an der Stanford University School of Education in Palo Alto ein PhD-Studium absolviert. Benkes Arbeitsschwerpunkte sind konzeptuelles Lernen in Kommunikation, Klassenzimmer-Kommunikation, Gender im Klassenzimmer sowie Evaluationsverfahren.

Interesse an den Geschichten von Xanawi, der die Welt entdeckt?
Andrea Holzinger und ihre Schülerinnen und Schüler haben ein Buch mit zahlreichen Illustrationen und Experimenten zusammengestellt.

Anfragen dafür an andrea.holzinger@ph-kaernten.ac.at

Hermann Brochs Bibliothek

Kostbarkeiten aus der Bibliothek 5
Die Universitätsbibliothek besitzt 1.531 Bände aus der privaten „Wiener Bibliothek“ von Hermann Broch. Der Wiener Schriftsteller emigrierte 1938 nach Amerika. Nach seinem Tod 1951 erwarb der New Yorker Antiquar Theo Feldmann die Bücher. Von ihm kaufte sie Joseph Buttinger, ebenfalls ein österreichischer Emigrant, der dann seinerseits 1971 seine gesamte Büchersammlung der Universität Klagenfurt schenkte. In vielen Büchern finden sich Brochs Arbeitsspuren. Eine Auswahl seiner Bibliothek ist derzeit im Zeitschriftenlesesaal ausgestellt.

Ab ans Meer

Jakobswegwandern ist eine Möglichkeit, Unikumwandern die andere. Das 7. Wander-Reise-Lesebuch des Autorenteams um Gerhard Pilgram ZU RANDE KOMMEN führt über den Südwesten Sloweniens nach Koper und Triest. Es warnt vor Untiefen und Überhöhungen und bewirkt beim Fußwanderer und bei der Bahnfahrerin eine Neuporträtierung eines abwechslungsreichen Landstrichs im Alpen-Adria-Raum.

Freiheitsgrade

In der Statistik versteht man unter „Freiheitsgrad“ die Anzahl der überflüssigen Messungen. In der Physik wird damit die Zahl der voneinander unabhängigen Bewegungsmöglichkeiten eines Systems bezeichnet. **Mara Liness** benennt ihre Ausstellung in der IFF-ART-Galerie in der Sterneckstraße im Wintersemester 2015/16 so: „Freiheitsgrade“. In ihren feinen schwarz-weißen Grafiken entlässt sie ihre Emotionen in die Freiheit. Ohne Vorgaben und Zwänge darf sich Verwirrendes solange im Kreis drehen, bis wieder Ordnung im Chaos herrscht. Die schönen Gebilde bleiben.

Anna Witt: Kommerzialisierte Gefühle

Die junge deutsch-österreichische Künstlerin Anna Witt beschäftigt sich in ihren derzeitigen Arbeiten mit dem professionellen Management von Gefühlen in der Öffentlichkeit. Das berufliche Auftreten gleicht einer Performance, und die ursprüngliche Fähigkeit, Gefühle für einen privaten Zweck zu verwenden, wird zu einer kommerziellen Haltung.

Kunstraum Lakeside
27. November – 31. Dezember 2015

Räume und Ressourcen

Stadtentwicklung, Generierung von Arbeit, Forschung, Ökologie und Kultur sind die Themen der ersten Herbstausstellung im Kunstraum Lakeside. Arbeiten aus der ersten Bauphase und neue Positionen regionaler, nationaler und internationaler KünstlerInnen werden anlässlich des 10-jährigen Bestehens des Kunstraums und der Eröffnung des neuesten Gebäudes im Lakeside Science & Technology Park gezeigt.

Kunstraum Lakeside
2. Oktober – 20. November 2015

Daniel Spoerri konstruiert jetzt „fadenscheinige Orakel“

Anmerkungen über eine Ausstellung der aktuellen Werkserie des großen Eat-Art-Künstlers an der Alpen-Adria-Universität mit einer Intervention von Zenita Komad anlässlich der Vernissage.

Text & Fotos: *Barbara Maier*

Seit knapp zwei Jahren arbeitet Daniel Spoerri an „fadenscheinigen Orakeln“, Umarbeitungen und Neutextierungen von alten Wandtüchern. Das hundertste Exemplar enthält nur ein einziges Wort: „Alles!“ und ist gerade fertig genäht worden. In seiner Atelierwohnung in der Nähe des Wiener Naschmarkts stapeln sich auf zwei großen Tischen immer noch zahlreiche, ausgeschnittene Worte, die auf die Einbindung in eine neue Sentenz warten. Die ersten Originaltücher hat er 2007 in Oberösterreich erstanden. In den Alpenländern dienten die mit Mustern und Sinnsprüchen bestickten Tücher früher (1870–1930) als dekorative Wandbehänge in der Küche. „Die Idee kommt eigentlich aus den Niederlanden,“ erzählt Spoerri, „dort haben Menschen, die sich keine Delfter Fliesen leisten konnten, waschbare Tücher mit ähnlichen Motiven bestickt und damit die Wände geschmückt. Zugleich dienten sie als Schutz vor Spritzern etc.“

Erst nachdem Spoerri Silke Eggl als Köchin von marokkanischen Tajins kennengelernt und sie sich als Schneidermeisterin geoutet hatte, begann er mit der Zerschneidung und Neuzusammensetzung des eingelagerten Tuchvorrats. Die Wienerin näht seitdem die neu konzipierten Sätze neben Borten und Stickereien nach genauen Vorgaben wieder zusammen. Mittlerweile gehen die beiden fast jeden Samstag gemeinsam auf den Naschmarkt, um verschiedenste Artefakte – „die Tücher haben wir ja schon alle aufgekauft“ – zu finden und die aktuellen Arbeiten zu besprechen.

Mit knapp dreißig Jahren und nach langem Experimentieren fand der 1930 im rumänischen Galatz/Galați geborene Spoerri seine Ausdrucksform. Er klebte vorgefundene Objekte an ihrem zufälligen Standort fest, kippte alles in die Vertikale und erklärte es zum Bild. Die „Fallenbilder“ waren geboren. „In diesem realen Fixieren von einem Teil der Realität war etwas, was mich unheimlich glücklich machte. Plötzlich hatte ich mein eigenes Territorium fixiert, von dem ich wusste – das gehört jetzt mir, das ist meine Sache.“ (Standard-Interview 2008) Doch weder mit Kunst noch mit Ästhetik wollte er, der sich nur als „Handlanger des Zufalls“ sah, diese Objekte in Verbindung gebracht haben. Ihm ging es um die paradoxe Wirkung, die vom – ihm verhassten – Stillstand ausgeht. Die Einfrierungen sollen dem Betrachter „Unbehagen bereiten“, schreibt er in seiner Erklärung zu den ersten 1960 ausgestellten Tableaux-pièges, denn „Bewegung löst Stillstand aus. Stillstand, Fixation, Tod provoziert Bewegung, Veränderung und Leben“.

Mit Assemblagen vor allem von den Spuren einer Mahlzeit ist der Name Spoerri am engsten verknüpft. Die fixierten Überreste unzähliger Banketts in eigenen und fremden Restaurants, in Galerien und im privaten Kreis fanden ein starres Ende und sicherten ihm den Titel des Erfinders und Hauptvertreters der Eat Art.

Mit der Sprache arbeitet Spoerri immer schon, nicht nur als Theatermacher und Autor. Seine Gedichte aus den 1950er Jahren gingen bis auf wenige verloren. Die von ihm herausgegebene Zeitschrift

für konkrete und ideogrammatische Dichtung material (1958–1960) baute auf den Dialog mit dem Leser. Mit den „Orakeln“ ist er wieder ganz direkt ans Wort gerückt. Hier wird konkrete Poesie aus einem begrenzten Wortrepertoire herausgeschält. Dass die neuen Wandschoner wie schon die alten auch irgendwie Küchenrepertoire bleiben, schließt mehrfach den Kreis des weiten Universums des Daniel Spoerri. Er, der notorische Sammler, der fünf Sprachen spricht und sich weder als Rumäne, noch Jude, Deutscher, Schweizer oder Wiener fühlt, demonstriert mit den „fadenscheinigen Orakeln“ erneut die enge Verbindung von Kunst und Küche.

Die Buchausgabe von Daniel Spoerri „Fadenscheinige Orakel“ ist im Wieser Verlag erschienen und als Normalausgabe sowie als limitierte Luxusausgabe mit einem Sticktuch im Buchhandel und im Ausstellungshaus Spoerri in Hadersdorf am Kamp erhältlich. ✶

www.spoerri.at

Tränen der Liebe

Die Ausstellung Daniel Spoerri „Fadenscheinige Orakel und so.“ wird im November 2015 in der Foyergalerie der Alpen-Adria-Universität stattfinden. Zur Vernissage am 10. November wird Zenita Komad die Intervention „Tears of Love, eine Hommage an Spoerri“ realisieren. Die 1980 in Klagenfurt geborene und in Wien lebende Künstlerin gab *ad astra* Antworten auf drei Fragen.

Text: *Barbara Maier* Foto: *Thomas Smetana*

Was ist für Sie das Besondere an den Arbeiten von Daniel Spoerri?
In der Galerie Krinzinger wurde vor ein paar Jahren seine Arbeit „Essen für Arm und Reich“ neu inszeniert. Eine Hälfte der langen Tafel wurde für Reiche und die andere für Arme eingedeckt. Ein Los entschied, wo man sitzt. Ich saß auf der Seite der Reichen. Hier wurden die spärlichen, angeblich noblen Gerichte serviert: ein Hauch von „Nichts“ mit viel Chichi. Die Armen bekamen Suppe, Brot und Wein. Im Laufe des Abendessens begannen die Reichen von den Armen zu betteln, da sie hungrig geblieben waren. Es war ein wunderbares Erlebnis. In zauberhafter Leichtigkeit konnten dabei auch schwierige Themen besprochen und analysiert werden. Das mag ich an Spoerris Arbeit: seine Leichtigkeit, seinen Humor und sein Hinterfragen.

Ich denke, dass uns das verbindet. Ich erlebe ihn als sozial denkenden Menschen und sehe in seinen Tisch-Fallenbildern auch diese verbindende Ebene. Das gemeinsame Essen ist ja eine familiäre Situation von Zusammensein. Seine frühen Arbeiten mit den Überresten von Fressgelagen sind sehr poetisch und gleichzeitig beunruhigend. Die Reste muten wie eine gespenstische Erinnerung an vergangene Momente an, an Witze, Streitereien und wichtige Gespräche. Er macht den Betrachter zum Spurensucher und Kaffeesudleser.

Wie schaffen Sie auf künstlerische Weise „bessere Verbindungen“?
Meine Arbeiten sind oft interaktiv. Zum Beispiel in der Ausstellung „Spirituality is not shopping“ im Jüdischen Museum mit einem Orakel. Die BesucherInnen konnten aus einem Kartenset eine Antwort ziehen und dann in den Räumen nach dieser suchen.

Momentan entwickle ich mit Freunden das so genannte CircleXperiment. Es geht um Zusammenhalt und Empathie. Zehn Personen sitzen im Kreis und bearbeiten unter Moderation verschiedene Themen. Dabei wird sichtbar, dass unterschiedliche Meinungen kein Hindernis sind, um zu einer gemeinsamen Lösung zu kommen. Die Entscheidungen werden vieldimensional und geben eine ganzheitliche Richtung an. Die Kunst hat eine große Verantwortung und kann (und muss) der Gesellschaft helfen, zu neuen Denkschulen und Handlungsweisen zu kommen. Der Mythos des Künstlers, der sich im Atelier versteckt, funktioniert schon lange nicht mehr. Es geht vielmehr um den Kontakt mit den Menschen und um eine soziale Bemühung und Verantwortlichkeit.

Geht die Klagenfurter Intervention in eine ähnliche Richtung?
„Tears of Love - Tränen der Liebe“ wird keine Reminiszenz an die Vergangenheit, sondern eine Liebeserklärung an den Moment, an das „Jetzt“ und das „Wir“, die zwingend miteinander verbunden sind. Die paradoxe Frage lautet: Wenn ich nicht für mich bin, wer ist dann für mich; und wenn ich für mich selbst bin, was bin ich dann? ✶

www.zenita-universe.com
www.theartistandthekabbalist.com
www.unityoperator.com

„Man zerfällt und bleibt.“

Daniel Spoerri im Interview mit Barbara Maier

Fotos: *Barbara Maier*

Sie haben am Naschmarkt mexikanische Pferdesporen aufgestöbert und wegen deren Schönheit und den Bezug zu Ihrem Namen erstanden. Wem geben eigentlich Sie die Sporen?
(Lacht.) Zuerst einmal mir selbst.

Sie arbeiten seit über sechs Jahrzehnten und bis heute sehr produktiv, sie „funktionieren“ also noch immer sehr gut?
Ich habe nicht das Gefühl, dass ich so gut funktioniere. Ich versuche immer weiter, mich anzuspornen. So einfach ist das gar nicht. Man muss sich immer neu aus dem Dreck ziehen, in den man hineingebracht wird durch Langweiligkeit, durch Routine, Faulheit, durch alles Mögliche. Dann muss man sich einen Ruck geben und wieder alles in Frage stellen. Das Sich-in-Frage-Stellen ist sehr wichtig, zumindest für mich. Vielleicht leben andere davon, dass sie an ihre Großartigkeit glauben; ich lebe davon, dass ich an meine Nichtigkeit glaube und mich deswegen immer wieder ansporne.

Derzeit arbeiten Sie an „Fadenscheinigen Orakeln“. Was hat Sie

auf die Idee gebracht?
1969 hatte ich schon einmal ein derartiges Wandtuch für eine Assemblage verarbeitet. Der Spruch darauf hieß: „Wenn alle Künste untergehn, die edle Kochkunst bleibt bestehn.“ Die Aussage ist natürlich ein völliger Schwachsinn, aber sie spricht das Überleben an. Es gibt Künstler, die leben von Erotik oder von Fortpflanzung usw. Ich habe mich ganz bewusst der Nachkommen enthalten.

Das war nicht einfach – oder?
Es war sogar so schlimm, dass ich einige Frauen schwer gekränkt habe, weil ich partout keine Nachkommen wollte. Ich vermisse eigene Kinder bis heute nicht. Man hat mich oft gewarnt, wenn ich dann alt wäre, würde ich es bedauern. Um Gottes willen, wenn ich mir vorstelle, wenn ich jetzt einen älteren Herrn neben mir hätte, der „Papa“ zu mir sagt!

Oder Enkelkinder?
Ja, das finde ich alles grauenvoll, weil sie sicher nicht so sind wie ich sie mir wünsche. Verwandte sind nicht automatisch Leute, mit denen ich eine bedeutende Freundschaft anbahnen kann. Eine Freundschaft ist etwas, wo man spürt, dass man in derselben Spur läuft.

Mir scheint, mit der Schneidermeisterin Silke Eggl hat sich mittlerweile so eine freundschaftliche Beziehung entwickelt, und dabei sind 100 neue Wandschoner entstanden. Sie arbeiten an weiteren. Fehlen Ihnen nicht bestimmte Worte?
Ja, aber ich lasse mich vom Fundus der Worte gerne verleiten. Da gibt es viele Worte wie Leiden und Herzeleid und Liebe und Beten. Lauter altmodische Dinge, die man gerade nicht oder nur ironisch benutzen kann. Das Wort Herzeleid etwa würde ich sicher nie freiwillig benutzen. Die Sätze entwickeln sich aus sich selbst. Ich fange oft einen Satz an und finde: Das ist mir zu peinlich. Dann versuche ich ihn zu negieren mit einem anderen Wort.

Der Begriff Herzeleid war ja im Mittelalter sehr populär?
Genau, und damit könnte die Seele gemeint sein. Dieses Denken geht noch viele Jahrtausende weiter zurück. Ich glaube nicht an die Seele. Ich glaube aber an eine Seele als eine Zusammenfassung der jetzigen geistigen und körperlichen Verfassung, aber nicht daran, dass eine „Seele“ nach dem Tod wie ein Vögelchen davon fliegt. Mir fällt dazu eine Erfahrung in frühen Jahren ein. Ich hatte gekifft. Plötzlich war ich wie immobilisiert und musste mich hinlegen. Da hatte ich das echte Gefühl, dass etwas wie ein Schmetterling aus mir herausfliegt. Ich hatte große Angst, dass es nicht wieder hinein kann in meinen Körper und ich dann irgendwie verrückt oder geistlos sein würde. Ich vermute, dass diese Erfahrung auch andere hatten. Das Davonfliegen eines Vögelchens könnte ein Prototyp sein für die Vorstellung der Seele.

Woran glauben Sie dann?
Ich glaube eher, dass man sich zersetzt und dass sich alles in Atome und noch kleinere Teile auflöst und sich neu wieder zusammensetzt. Wie beim Heizen, wenn alles nur als Feuer, als Wärme bleibt. Seitdem ich mir das so zurecht gelegt habe, brauche ich nicht mehr berühmt zu sein, muss ich nicht mehr ehrgeizig sein. Es geht mir sehr gut dabei. Ich muss auch keine Angst mehr vor dem Tod haben. Man zerfällt und bleibt. Und selber bin ich auch ein Konglomerat von Atomen, die schon irgendwo im Universum existiert haben, von Partikelchen einer Gesamtenergie. Diese wurschtelt da vor sich hin und verändert sich ständig.

Welche Fragen sind noch unbeantwortet?
Diese Frage, was wir sind und warum, hat mich schon immer am meisten interessiert. Ich habe auch an der Sprache gezweifelt. Meine Sätze sind doppelbödig. Da steht keine eindeutige Aussage dahinter wie bei Zwei und Zwei ist Vier. Mich interessiert die Fragwürdigkeit des Glaubens.

Meine Notwendigkeit, alles zu hinterfragen, ist den Leuten schon früh aufgefallen. Als Pfadfinder bekam ich den Übernamen „Immi“. So heißt im Morsealphabet das Fragezeichen und steht für zweimal kurz, zweimal lang, zweimal kurz.

Beim Fragen sind Sie geblieben?
Ja, und ich werde weiter fragen.

Neu berufen

„Die Energiewirtschaft ist eines der spannendsten Forschungsgebiete, da wir Energie nicht aus unserem Alltag wegdenken können. Der globale Transfer zu einem nachhaltigen Energiesystem ist daher besonders wichtig.“

Nina Hampl, geboren 1981, studierte Internationale Betriebswirtschaftslehre an der Universität Wien und der ESCP Europe Business School in Paris. Nach einigen Jahren Erfahrung in der Unternehmensberatung arbeitete sie an den Universitäten St. Gallen und Konstanz sowie der Wirtschaftsuniversität Wien.

Nina Hampl ist seit Juni 2015 (Stiftungs-)Professorin für Nachhaltiges Energiemanagement am Institut für Produktions-, Logistik- und Umweltmanagement.

Neu berufen

„Intelligente mobile Roboter, welche autonom im Raum navigieren und agieren, können für uns Menschen gefährliche oder gar unmögliche Arbeiten übernehmen und uns so neue Horizonte eröffnen. Wenn wir in Zusammenarbeit die Grenzen des Machbaren stetig herausfordern, können wir diese neuen Horizonte – sowohl auf der Erde wie auch außerhalb – bald erkunden.“

Stephan M. Weiss, geboren 1981, studierte Elektrotechnik und Informationstechnologie an der ETH Zürich. Zuletzt war er am California Institute of Technology angegliederten Jet Propulsion Laboratory (JPL) der National Aeronautics and Space Administration (NASA) in Kalifornien tätig.

Stephan M. Weiss ist seit Oktober 2015 Professor am Institut für Intelligente Systemtechnologien | Regelung Vernetzter Systeme

Wiedergewählt

Der seit 2012 amtierende Rektor **Oliver Vitouch** wurde vom Senat und Universitätsrat für die Funktionsperiode 2016 bis 2020 im Amt bestätigt.

Seit März 2003 ist Vitouch Professor am Institut für Psychologie, von 2006 bis 2012 war er Vorsitzender des Senats und wurde 2012 zum Vizerektor für Internationale Beziehungen und Lehre und kurz darauf zum Rektor gewählt.

Neu berufen

„Als Spieltheoretiker beschäftige ich mich mit der Ausarbeitung von mathematischen ‚Spielzeugmodellen‘. Diese helfen, komplexe soziale Interaktionen und Anreize zu modellieren und zu verstehen. Dazu zählen etwa die Entwicklung von Auktionen, die Zuordnung von Landeslots für Flugzeuge oder Anreizsysteme.“

Paul Schweinzer, geboren 1966 in Krems, studierte an der TU Wien Informatik und an der Uni Wien Volkswirtschaftslehre. Seine wissenschaftliche Tätigkeit führte den Forscher an die Universitäten in Bonn, Manchester und zuletzt York.

Paul Schweinzer ist seit August 2015 Professor am Institut für Volkswirtschaftslehre/Mikroökonomik

Der Optimalist

Philipp Hungerländer erdenkt Algorithmen, die zu den besten weltweit gehören. Er strebt nach dem Optimum – mit seinen mathematischen Lösungen, im Beruflichen und im Privaten.

Text & Foto: *Romy Müller*

Philipp Hungerländer ist sich bewusst, dass es für sein Gegenüber oft schwierig ist, seinen Ausführungen zu folgen. Die Sprache der Mathematik ist nicht jedermanns Sache, und Hungerländer bemüht sich redlich darum, sie allgemein verständlich zu übersetzen. Er hat in den Zeitschriftenraum des Instituts für Mathematik eingeladen. Laptop und Beamer sind bereits aufgebaut, um schnell Illustratives zur Hand zu haben, wenn die Sprache allein nicht mehr reicht. Im Wintersemester findet Hungerländers zweite „Promotio sub auspiciis Praesidentis rei publicae“ statt, diesmal aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften. Mit Philipp Hungerländer sind es unter rund 1.100 Promotionen sub auspiciis seit 1952 acht Personen, die zweimal ihre Promotion in Anwesenheit des Bundespräsidenten feierten.

Hungerländer leistete jedoch nicht nur in Schule und Studium Außergewöhnliches, sondern sticht auch in der Welt der Wissenschaft hervor. Einer seiner Schwerpunkte ist die Produktionsoptimierung. Zusammen mit seinen KollegInnen fragt er sich beispielsweise, wie man unterschiedliche Maschinen in einer Fabrikshalle anordnet, um den Materialfluss zwischen den Maschinen zu optimieren und somit möglichst effizient zur Fertigstellung zu kommen. „Seit den 1960er Jahren arbeiten Forscherinnen und Forscher an dem Problem. Im Moment halten meine KollegInnen und ich für eine Reihe von Layoutvarianten den Weltrekord bezüglich der Anzahl der Maschinen, für die man eine optimale Anordnung bestimmen kann“, erklärt Hungerländer. Auf die Frage, ob er nun damit reich werden könne, winkt er ab: Mathematiker, die an der Universität arbeiten, werden selten reich. Derzeit beginnt er mit einer britischen Firma zusammenzuarbeiten, die die Optimierung von diversen Prozessen am Markt anbietet. „Durch diese neue Kooperation kann ich einerseits mehreren meiner Studierenden die Forschung an spannenden Themen über Drittmittel finanzieren und andererseits sammle ich wertvolle Erfahrungen mit Optimierungsprojekten in der Praxis“, so Hungerländer.

Anwendungsbeispiele gibt es viele: In einem weiteren Projekt mit dem deutschen Fraunhofer-Institut optimiert er 3-D-Drucker. Wenn man einen Punkt einer Fläche mit einem Laser erhitzt, kann man die umliegenden Felder nicht unmittelbar danach bearbeiten, da durch die Hitze Qualitätseinbußen zu befürchten sind. Auch hier braucht es also eine Optimierung: Wo erhitzt man in welcher Reihenfolge, um trotzdem eine möglichst kurze Gesamtweglänge und somit eine schnelle Fertigstellung zu erreichen?

Philipp Hungerländer ist begeistert von dem, was er tut. Daher nimmt er auch 60-Stunden-Arbeitswochen und mehr in Kauf, um seine Forschungsideen umzusetzen. Neue Lösungsansätze, so erklärt er, fallen ihm meistens nachts oder morgens nach dem Aufwachen ein. Doch die geniale Idee kommt nie ohne Arbeit: „Dafür muss ich mir abends nochmals genau vergegenwärtigen, an welcher Stelle ich im Moment nicht weiterkomme.“ Wer denkt, Hungerländer wäre ein Nerd, irrt. Er ist sich durchaus bewusst, dass es das Geistige mit Körperlichem auszubalancieren gilt. Daher macht er gerne Sport, aber auch das nicht gänzlich frei von Ehrgeiz: So gewann er zuletzt die akademischen Landesmeisterschaften im Tennis.

Alles zu seiner Zeit, das ist für ihn wichtig. Einen schnellen Erfolg und ein schnelles Glück gibt es weder im Beruflichen noch im Privaten. Philipp Hungerländer hat einen langen Atem, wenn es darum geht, herausragend gut und viel zu arbeiten. Auch seine privaten Perspektiven haben einen langen Atem. „Langfristig möchte ich dort leben, wo meine Familie lebt. Dazwischen wird es Stationen im Ausland geben.“

Hungerländers aktuelle Station ist das Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, wo er derzeit forscht. Davor reicht er noch seine Habilitation ein. Wer so viel auf so hohem Niveau schafft, „optimiert“ auch die eigene Karriere. Ab einem bestimmten Punkt, so erzählt er, hat er die sub-auspiciis-Promotion im Blick gehabt. Wäre dann mit einer Prüfung etwas schief gegangen, hätte er sie wiederholt, was jedoch nie notwendig war.

Auch die Auswahl seiner Forschungsthemen trifft er sorgfältig: „Mir geht es darum, einen guten Risikomix sicherzustellen. Einerseits arbeite ich an Problemen, bei denen ich ziemlich sicher bin, dass ich gute Lösungen finden kann. Andererseits beschäftige ich mich auch mit bekannten, schwierigen Vermutungen, um mit ein bisschen Glück etwas sehr Bedeutendes zu schaffen.“ Seine nächsten Schritte für die Zeit nach seiner Rückkehr vom MIT hat er schon geplant. Er wird wohl weiter von sich hören lassen. ✳

Auf ein paar Worte mit …

… *Philipp Hungerländer*

Was wären Sie geworden, wenn Sie nicht Wissenschaftler geworden wären?
Lehrer für Mathematik und Philosophie oder Sporttrainer.

Verstehen Ihre Eltern, woran Sie arbeiten?
Teilweise, da die meisten meiner Forschungsarbeiten mit spannenden Anwendungen verbunden sind.

Was machen Sie im Büro morgens als erstes?
E-mails und die über Nacht am Computer gelaufenen Experimente checken.

Machen Sie richtig Urlaub? Ohne an die Mathematik zu denken?
Ja, im Urlaub mache ich sehr viel Sport, dadurch kann ich gut abschalten.

Was bringt Sie in Rage?
Ungerechtigkeit.

Und was beruhigt Sie?
Sport.

Wer ist für Sie der „größte“ Mathematiker der Geschichte und warum?
Die Leistungen sind schwer zu vergleichen, aber ich bewundere Mathematiker, die eine über Jahrhunderte offene berühmte Vermutung bewiesen haben, wie zum Beispiel Andrew Wiles oder Grigori Perelman.

Warum fürchten sich so viele vor der Mathematik?
Da sie einerseits schwierig ist, wenn man keinen guten Zugang zu ihr findet, und anderseits unser Erfolg in Schule und Studium zum Teil von unseren Mathematikfähigkeiten abhängt.

Wovor fürchten Sie sich?
Vor dem Verlust von Menschen, die mir nahe stehen, und davor, falsche Entscheidungen zu treffen.

Worauf freuen Sie sich?
Intensive Erlebnisse im Beruf und im Privaten.

hier.

Das Fellowship-Programm des STS-Institut für Technik- und Wissenschaftsforschung holte US-Amerikanerin Nicki Lisa Cole für neun Monate an den Grazer Standort der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.

Text: *Katharina Tischler-Banfield* Foto: *James Palik*

Zur Person

Nicki Lisa Cole schloss 2011 ihren PhD an der University of California-Santa Barbara ab. Sie ist Soziologin und forscht zu Konsumkultur, Ungleichheit und kritischen Aspekten in globalen Versorgungs- und Produktionssystemen. Seit September 2014 ist sie Forschungsstipendiatin am STS – Institut für Technik- und Wissenschaftsforschung der AAU in Graz, wo sie noch bis zum Sommer 2016 forschen wird.

Wie hat es Sie von Kalifornien an die Alpen-Adria-Universität nach Graz verschlagen?
Eine Freundin von mir hat vor ein paar Jahren an dem Fellowship-Programm des STS teilgenommen und hat mich ermutigt, mich auch dafür zu bewerben. Das Institut widmet sich dem Spannungsfeld Wissenschaft, Technik und Gesellschaft – in diesem Bereich liegt auch mein Forschungsinteresse –, und daher habe ich diese Chance ergriffen.

Woran haben Sie hier gearbeitet?
Ich hatte bereits vor meinem Aufenthalt in Graz an einem Buch über die Popularität, versteckte Kosten und Umweltaspekte von Apple-Produkten gearbeitet. In Graz habe ich die Analyse des zusammengetragenen Materials weitergeführt. Zum Beispiel habe ich alle Fernseh- und Zeitungswerbeanzeigen von Apple aus den letzten 40 Jahren gesammelt und analysiert. In Graz, London und Amsterdam habe ich Interviews mit Apple-KonsumentInnen geführt und durch Feldforschung in Apple Stores in europäischen Städten ergänzt.

Wie unterschied sich Ihr Arbeitsalltag hier von dem an Ihrer Heimatuniversität?
Es ist eine ganz andere Erfahrung als an einer Universität in den USA zu arbeiten. Es ist schwer, Vergleiche zu ziehen, da es sich beim STS um ein Institut handelt, das mit mehreren Universitäten eng kooperiert. Aber es war großartig, Teil eines Instituts zu sein, das sich stark auf fachübergreifende Forschung konzentriert. Noch nie zuvor habe ich in einer solch interdisziplinären und kollaborativen Umgebung geforscht. Der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen aus so vielen verschiedenen Disziplinen war sehr bereichernd.

Graz versus Kalifornien: Was waren die größten Unterschiede?
Es ist das erste Mal in meinem Leben, dass ich in einer Stadt gelebt habe, die nicht am Meer liegt. Eine ganz neue Erfahrung also! Aber Graz ist eine wundervolle und pulsierende Stadt – ich habe es sehr genossen hier zu sein. Im Vergleich zu den Städten in den USA wie Los Angeles ist Graz sehr fußgängerorientiert. Die Menschen halten sich viel draußen auf, auf öffentlichen Plätzen und in ihrer Nachbarschaft. Das liebe ich an europäischen Städten! Eine Herausforderung allerdings war die Bürokratie rund um meine Aufenthaltsbewilligung.

Was haben Sie aus Ihrem Auslandsaufenthalt für sich persönlich mitgenommen?
Aus meiner Komfortzone und meiner gewohnten Umgebung herauszukommen, hilft mir immer wieder, kreativ und fokussiert zu sein. Ich habe auch viele und wertvolle Freundschaften geknüpft, sowohl im beruflichen Umfeld mit meinen KollegInnen, aber auch in meiner Freizeit, in der ich im Grazer Rugby-Damenteam gespielt habe.

Warum würden Sie jungen WissenschaftlerInnen empfehlen, eine Zeit im Ausland zu verbringen?
Das Leben in anderen Ländern und Kulturen kennenzulernen zeigt dir, dass deine Erfahrungen nicht die Norm sind und es auch andere Wege gibt, dein Leben zu leben. Wenn man einen Forschungsaufenthalt wie hier am STS in Graz ermöglicht bekommt, hat man als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler den Vorteil, sich voll und ganz auf seine Forschungsarbeit zu konzentrieren.

Reisen und andere Kulturen und Länder kennenzulernen bedeuten für Sie ...
... verschiedene Lebensweisen an bestimmten Orten und die Ansichten und Werte der Menschen dort zu verstehen.

Fernweh oder Heimweh: Was trifft auf Sie zu?
Ich bin zwar nicht ständig von Fernweh getrieben, aber ich verspüre auch keine Sehnsucht, unbedingt wieder in den USA zu leben. Ich bin einfach aufgeschlossen, an verschiedenen Plätzen in Europa zu leben.

dort.

Alexa Weik von Mossner vom Institut für Anglistik und Amerikanistik kehrte der AAU für ein Jahr den Rücken und forschte an einer der weltbesten Universitäten – der University of California in Los Angeles (UCLA).

Text & Foto: *Katharina Tischler-Banfield*

Zur Person

Alexa Weik von Mossner forscht und unterrichtet am Institut für Anglistik und Amerikanistik. Ihr Forschungsinteresse gilt u. a. der amerikanischen Literatur des 20. und 21. Jahrhunderts, Film und visueller Kultur, Ecocriticism und den Environmental Humanities.

Warum haben Sie die Möglichkeit eines Forschungsaufenthalts im Ausland wahrgenommen?
Der offensichtlichste Grund ist, dass ich Amerikanistin bin. Sich in dem Land, über welches man forscht und lehrt, längere Zeit aufzuhalten, ist selbstverständlich. Ein anderer Grund war, dass an der UCLA der Forschungsbereich Environmental Humanities, innerhalb dessen ich auch forsche, gerade stark ausgebaut wird. Dorthin eingeladen zu werden, war eine spannende Herausforderung. Und ich kann sagen, es hat sich gelohnt.

Woran haben Sie dort gearbeitet?
Vor allem an meiner Habilitation bzw. an meinem neuen Buchprojekt. In meinem Forschungsgebiet des Ecocriticism bewege ich mich an der Schnittstelle von Umwelt-, Literatur- und Kulturwissenschaften, das heißt, es ist ein sehr interdisziplinäres Feld. Vor Ort hatte ich die Möglichkeit, mich mit WissenschaftlerInnen aus unterschiedlichen Bereichen der Environmental Humanities auszutauschen. Ich habe aber auch Vorträge gehalten, Konferenzen besucht und mehrere Artikel verfasst.

UCLA versus AAU: Was waren die größten Unterschiede?
Die Forschungsmöglichkeiten an der UCLA sind einfach hervorragend. Die Bibliotheken sind sehr umfangreich und exzellent ausgestattet, aber vor allem die zur Verfügung stehenden Online-Ressourcen sind beeindruckend. Daher ist es nicht ganz fair, die UCLA, die zu den besten und bestausgestatteten öffentlichen Universitäten weltweit zählt, mit einer österreichischen Universität wie der AAU zu vergleichen.

Wie unterscheidet sich der Arbeitsalltag der ForscherInnen an der UCLA von dem an der AAU?
Die UCLA ist stark forschungsorientiert. Daher haben Professorinnen und Professoren meist nur eine oder maximal zwei Lehrveranstaltungen pro Quartal. Und dann gibt es auch Quartale, wo sie überhaupt nicht unterrichten und sich voll und ganz auf Forschungsprojekte konzentrieren können.

Gibt es auch Nachteile bei so einer großen Universität?
Aus meiner Perspektive ist es schwer, etwas Negatives zu finden, da ich wirklich sehr gute Bedingungen für meine Forschungsarbeiten vorfand. Allerdings ist klar, dass die festangestellten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an einer erstklassigen Universität wie der UCLA einem enormen Leistungsdruck ausgesetzt sind.

Was haben Sie aus Ihrem Auslandsaufenthalt für sich persönlich mitgenommen?
Inspiration! Der rege interdisziplinäre Austausch mit anderen ForscherInnen aus meinem Wissenschaftsbereich war eine große Bereicherung und Inspiration für meine Arbeit. Der größte Luxus meines Aufenthalts war Zeit – Zeit für neue Gedanken, Zeit zum Schreiben, Zeit zum Austausch mit anderen.

Warum würden Sie jungen WissenschaftlerInnen empfehlen, eine Zeit im Ausland zu verbringen?
Da gibt es viele Gründe! Einerseits ist es bereichernd, da man sich mit einer anderen Kultur auseinandersetzen, sich anpassen muss. Viele Sachen werden hinterfragt, und dadurch entwickelt man sich persönlich weiter. Für junge ForscherInnen aber auch für Studierende ist es aus meiner Sicht eine wertvolle Erfahrung, ein anderes Wissenschafts- bzw. Universitätssystem mit allen Vor- und Nachteilen kennenzulernen. Und natürlich, man bekommt die Möglichkeit, eine fremde Sprache zu lernen oder seine Sprachkenntnisse zu verbessern.

Reisen und andere Kulturen und Länder kennenzulernen bedeuten für Sie...
...neue Horizonte zu erschließen und vorgefasste Meinungen in Frage zu stellen.

Fernweh oder Heimweh: Was trifft auf Sie zu?
Definitiv Fernweh. Ich lebe bereits seit zwölf Jahren im Ausland und unternehme viele Reisen. ✳

Im Kosmos von *Martin Hitz*

Aufzeichnung: *Barbara Maier* Foto: *Martin Steinthaler*

Ein wichtiger Platz in meinem Kosmos ist ein kleines Seegrundstück am Brennsee im Gegendtal, einem leider ohne Horizont ausgestatteten Längstal zwischen Villach und Radenthein.

Das Grundstück liegt auf der Schattseite – das hat den Vorteil, dass man den Blick auf die Sonnseite genießen kann. Meine Frau Katharina hat es in die Ehe eingebracht, ich musste es seitdem langsam erwerben. Nun bin ich in der Phase, wo ich es besitzen darf, nachdem wir gemeinsam viel Arbeit und Investitionen hineingesteckt haben. Die Verschönerungen gehen nur langsam voran, auch weil wir es nicht sehr perfekt haben wollen. So sind wir gestrickt. Wir haben es gern funktional, aber eben nicht aus dem Schmuckkasterl, das liegt uns irgendwie nicht. So wie die Wiese hier, die im Frühjahr eineinhalb Meter hoch wird und in allen Farben blüht. Erst dann wird sie von mir gemäht.

Hannah und Konstantin, unsere erwachsenen Kinder, leben schon lange in Wien und kommen eher selten hierher. Unser Hund Sirius liebt den Ort von uns allen wohl am meisten, weil er stundenlang im Wasser stehen kann, um kleine Barsche zu fangen. Erwischt hat er noch keinen.

Abspannen passiert bei mir über die Gartenarbeit und bei den Versuchen, wieder etwas zu roden. Es wächst hier wie verrückt. Zuletzt haben wir vier Bäume gefällt, die den Ausblick zum See verstellt hatten. Hier bin ich in der Lage, mich vom elektronischen und virtuellen Leben, in dem ich mich beruflich aufhalte, zu entfernen. Im Garten und auf dem See bin ich offline. Ich rege mich zwar fürchterlich auf über die Gartenarbeit, aber ich weiß, dass sie mich auf andere Gedanken bringt. Es ist erstaunlich, wie viel man schafft im Ge-

gensatz zu den oft kaum wahrnehmbaren Erfolgen in der beruflichen Arbeit. Wenn ich einen Tag allgemeine „Latifundienpflege“ betreibe, dann geht viel weiter und es macht mich froh.

Die völlige Entspannung bringt mir aber das Segeln. Meine Bootgeschichte ist erstaunlich. Mir gehört nun ein Hobie-Cat für Jugendliche namens Teddy. Er ist Resultat eines Downsizings. In meinen Endvierzigern habe ich mir meinen Jugendtraum in Form eines Hobie-Cat Tiger, ein 18-Fuß großes Regattaboot, erfüllt. Das hat sich in der Praxis als ungeeignet erwiesen. Das Rennboot passte nicht auf den kleinen See, ich konnte nur am Faaker See und am Ossiacher See damit segeln.

Ich habe vier Jahre gebraucht um zu erkennen, dass es unsinnig ist, das Boot nicht dort zu haben, wo man auch den Rasen mäht. Das war harte Arbeit an mir selbst. Das jetzige ist klein, langsam und man kann damit nicht angeben, dafür hat es geringe Rüstkosten, und ich habe es dort, wo ich es brauche. Letztlich hat sich bewiesen, dass ich Recht hatte, und mittlerweile glaube ich mir sogar. Dieses Zurücknehmen war schon ein erstes kleines Sterben. Ich habe es zuerst durchdacht, war überzeugt, dass es stimmt, aber auf der emotionalen Ebene habe ich ein Jahr gebraucht, um mich nicht mehr zu kränken. Jetzt weiß ich, dass das wichtig war.

Nun umrunde ich eben mit dem Teddy eineinhalb Stunden lang immer wieder den kleinen See und werde immer entspannter, besonders seitdem ich eine neue Segelform gefunden habe: Die Pinne habe ich abmontiert und steuere das Boot nun am Bauch liegend mit den Zehen. ✳

Zur Person

Geboren:
4. Oktober 1959 in Klagenfurt

Beruf:
Universitätsprofessor für Informatik seit 2000

Funktion:
Vizerektor für Personal seit 2012

Ausbildung:
Studium der Informatik an der Technischen Universität Wien

Kosmos:
Feld am See, 14. Juli 2015

Karrierewege

Bei der Podiumsdiskussion „Karrierewege“ geben erfolgreiche AbsolventInnen der AAU ihre beruflichen Erfahrungen im Sozialbereich an interessierte Studierende und JungabsolventInnen weiter. Die „Karrierewege“ sind daher wertvoller Austausch und erste Vernetzungsplattform für Studierende und AbsolventInnen in Kärnten.

26. November 2015 | 17 Uhr | Café Como am Campus

Anmeldung: alumni@aau.at

Der größte Sportplatz Österreichs

Christofer Huber, Ernst Molden und Christian Koncilia haben „den größten Sportplatz Österreichs“ gegründet. Ihr Start-up „Sportly“ ist eine Vergleichs- und Buchungsplattform für Sportkurse, Trainingscamps und Personal-Trainer.

Mit 20 den Master in der Tasche!

Mit 15 kam Benjamin Hackl an die Universität Klagenfurt, um Mathematik zu studieren. Jetzt ist er 20 und der jüngste Masterabsolvent in der Geschichte der AAU. Inzwischen ist er Projektassistent und startet im Rahmen dieser Tätigkeit sein Doktorat.

Die Job- & Karrieremesse schafft Verbindungen

Viele Partnerunternehmen & -organisationen nutzen auch heuer die bedeutendste Job- & Karrieremesse im Süden Österreichs, um sich direkt am Campus der AAU als attraktiver Arbeitgeber zu präsentieren oder über Weiterbildungsangebote zu informieren. 2014 haben über 3.000 BesucherInnen erste Kontakte an den Messeständen geknüpft. Um möglichst viele Karriere-Themen abzudecken, organisiert die Alpen-Adria-Universität ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm.

connect '15
DIE JOB- & KARRIEREMESSE IN KÄRNTEN

17. November 2015 | 9-15 Uhr
Alpen-Adria-Universität

www.aau.at/connect

Universität in Aufbruchstimmung

Das Land Kärnten steht wirtschaftlich vor größeren Herausforderungen denn je. Als führende akademische Bildungsinstitution möchte die Alpen-Adria-Universität ihr innovatives Potenzial nutzen, um neue Impulse für Aufbruch und Innovation zu setzen.

Text: *Theresa Rimmele* Foto: *bitmovin.com*

Als besonders schwierig stellt sich der Kampf gegen die Abwanderung junger Kärntnerinnen und Kärntner heraus: Bis 2030 fehlen aktuellen Studien zufolge 17.000 AkademikerInnen und 30.000 Fachkräfte.

Die Zukunft Kärntens ist abhängig von einer jungen, qualifizierten, kreativen und innovativen Generation. Die Universität sieht ihre Aufgabe nicht nur in der Ausbildung junger Menschen, sondern auch darin, universitäre Expertise in Wissenschaft und Forschung aktiv für das Land Kärnten einzusetzen. Dazu gehören Studien wie die viel zitierte Untersuchung zum „Brain Drain“ oder die wissenschaftliche Begleitung der Exportoffensive des Landes Kärnten, die in Kooperation mit der Wirtschaftskammer Kärnten umgesetzt wurde. Als „akademisches Rückgrat der Region“ sieht sich die Universität in Zeiten wie diesen aber auch verstärkt in ihrem gesellschaftspolitischen Engagement gefordert. Ziel muss es sein, Maßnahmen zur Förderung gut ausgebildeter und qualifizierter Jungakademikerinnen und -akademiker zu setzen und dem „Brain Drain“ aktiv entgegenzuwirken. Im Alleingang kann die Universität hier aber kaum tätig werden und möchte sich daher mit Kooperationspartnern aus Wirtschaft und Gesellschaft vernetzen.

Entsprechende neue Programme hat die Alpen-Adria-Universität bereits vorbereitet: Das studienbegleitende Karriereprogramm mit dem Titel „interactive!“ fördert engagierte Studierende und vernetzt sie frühzeitig mit regionalen, nationalen und internationalen Unternehmen. Das Programm umfasst Workshops und Seminare zu Soft Skills und Fachwissen. Außerdem wird es Firmentage geben, an denen im Umfeld der Unternehmenspraxis Studierende und Wirtschaft schon frühzeitig in konstruktiven Austausch kommen. Unternehmen bietet das Karriereprogramm eine Plattform, um sich im Wettbewerb um High Potentials als attraktive Arbeitgeber zu positionieren. Ein weiterer Schwerpunkt ist die „start up!“-Praktikumsmesse. Sie vernetzt Studierende, regionale GründerInnen, Start-Ups, EPUs und KMUs, die den Großteil der Kärntner Wirtschaftskraft stellen.

Es gilt, die Aufbruchstimmung der Studierenden, die mehr denn je an eigener Unternehmensgründung oder dem Einstieg in innovativen Klein- und Mittelbetrieben interessiert sind, im Land zu halten. Anreize dafür möchte die Alpen-Adria-Universität – gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft – liefern und Kärnten zukünftig auch für High Potentials aus anderen Bundesländern attraktiv machen.

Erfolgreich im Silicon Valley

Die AAU-Absolventen Stefan Lederer und Christopher Müller (im Bild oben) sind mit ihrem Start-up bitmovin zum „YCombinator“-Programm in das Silicon Valley eingeladen. Tausende Start-ups bewerben sich jährlich für das Programm, das schon Firmen wie Dropbox oder Airbnb groß gemacht hat. Die bitmovin GmbH bietet die weltweit leistungsfähigsten Produkte für hocheffizientes Bereitstellen und Streamen von Multimediadaten im Internet. Seit 2014 kooperiert bitmovin mit dem ORF und stellt auf der gemeinsamen Video-on-demand-Plattform „Filmmit“ bereits über 4000 Filme und Serien bereit.

Potenziale, Talente & Fähigkeiten fördern

Die Privatstiftung Kärntner Sparkasse ist seit vielen Jahren enge Förderin der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt. Im Interview mit *ad astra* sprechen Dietrich Kropfberger und Siegfried Huber über die österreichische Stiftungslandschaft, Gemeinnützigkeit sowie Ursprung und Zweck der Privatstiftung Kärntner Sparkasse.

Text: *Theresa Rimmele* Fotos: *Romy Müller*

Die österreichische Stiftungslandschaft ist im Gegensatz zu Ländern wie beispielsweise der Schweiz geprägt von Privatstiftungen, die überwiegend private und nicht gemeinnützige Zwecke verfolgen. Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür?
Kropfberger: Die Konstruktion ist eine andere. In Österreich sind Privatstiftungen geschaffen worden, um Gelder ins Land zurückzuholen. Ziel der Stiftungen ist es, Kapital steuerbegünstigt zu halten, weshalb die österreichischen Stiftungen auch oft Eigentümer von Unternehmen sind. So auch die Privatstiftung Kärntner Sparkasse, die Eigentümerin der Kärntner Sparkasse AG ist. In der Schweiz oder Deutschland haben erfolgreiche Unternehmen Stiftungen gegründet, um ihre sozialen Aufgaben zu erfüllen und Gelder an die Öffentlichkeit zu geben. Das gibt es in Österreich auch, aber eher wenig.

Warum ist dann die Privatstiftung Kärntner Sparkasse gemeinnützig tätig?
Kropfberger: Die Sparkassen waren von ihrem Gründungsgedanken her schon immer gemeinnützig. Die Stiftung hat eigentlich nur die Rolle des Sparkassen-Vereins übernommen und wurde zur Eigentümerin der Kärntner Sparkasse AG. Die Gründungsurkunde der Kärntner Sparkasse von 1835 schreibt die „Hilfe zur Selbsthilfe“ fest, und dieser Gemeinnützigkeitsauftrag ist in logischer Konsequenz an die Privatstiftung übergegangen.

Huber: Die Sparkasse selbst ist eine Bank wie jede andere, die wirtschaftlich und gewinnorientiert agieren muss.

Zur Person

Siegfried Huber,
Mitglied des Vorstandes der Privatstiftung Kärntner Sparkasse und Vorstandsdirektor der Kärntner Sparkasse AG

Der große Unterschied zu den anderen Banken besteht allerdings darin, dass die Gewinnausschüttungen nicht an anonyme Aktionäre und auch nicht an bevorzugte Genossen gehen, sondern über die Stiftung wieder in die Gesellschaft zurückfließen.

Wie sehen diese Förderschwerpunkte aus?
Kropfberger: Wir hatten im Wesentlichen bisher drei Schwerpunktbereiche: Ein Schwerpunkt war der Bereich Wissenschaft, Bildung, Technologie und Wirtschaft, in dem die Universität immer die hauptgeförderte Institution war. Der zweite Schwerpunkt war Kultur, Sport und Kunst und der dritte Soziales.

Huber: Im vorigen Jahr haben wir unsere Förderstrategie außerdem dahingehend weiterentwickelt, dass wir Maßnahmen und Projekte zur Förderung von Jugendlichen und Kindern unterstützen. Förderziel ist die Steigerung von Bildungsniveau und Wettbewerbsfähigkeit, um so langfristig den Kärntner Arbeitsmarkt zu stärken.

Was bedeutet Gemeinnützigkeit für Sie?
Huber: Gemeinnützigkeit heißt für mich, vor allem Bildung zu fördern. Bildung ist unsere einzige Chance, die wir im nationalen und internationalen Wettbewerb haben. Unser Ziel ist es, Talente, Potenziale und Fähigkeiten in Kärnten zu entdecken und zu fördern.

Kropfberger: Für mich bedeutet Gemeinnützigkeit vor allem die Talentförderung der Menschen in unserem Umfeld, und das ist per Satzung Kärnten und Slowenien. Im Rahmen unserer gemeinnützigen Förderung dürfen wir per Gesetz und Satzung kein Geld an Privatpersonen ausschütten und nur gemeinnützige oder karitative Organisationen und Institutionen unterstützen.

Warum fördern Sie die AAU?
Kropfberger: Wir sind davon überzeugt, dass Forschung und Entwicklung und

die Aus- und Weiterbildung an der Universität Klagenfurt die Basis für eine zukunftsfähige Gesellschaft in Kärnten bilden. Das Ziel unserer Förderung liegt in der Problemlösung, wie wir Intelligenz in Kärnten bündeln und gut ausgebildete Leute wieder zurückbekommen. Die AAU wurde damals nach § 1 des Universitätsgesetzes „... zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt“ gegründet. Das ist auch unser Ziel für Kärnten und seine Gesellschaft.

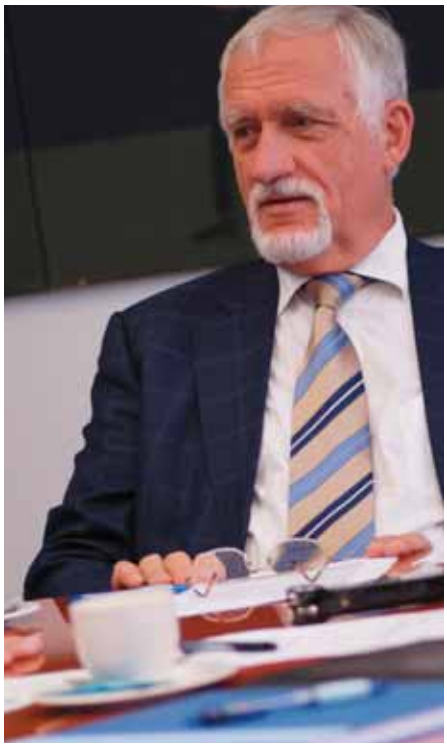
Huber: Die Universität Klagenfurt ist die Zukunft dieses Landes, und wir brauchen mehr Leute, die an die Zukunft dieses Landes glauben.

Welches Projekt liegt Ihnen besonders am Herzen?
Huber: Ich freue mich sehr, dass wir die Bewerbung um eine gemeinsame Stiftungsprofessur „Industrie 4.0“ an der AAU und der TU Graz unterstützen können. Der Antrag liegt derzeit noch zur Prüfung bei der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Viele Kärntner Unternehmen zeigen dafür großes Interesse und Engagement.

Kropfberger: Für mich sind es alle Maßnahmen und Projekte, die innerhalb der Universität eine fakultätsübergreifende Zusammenarbeit und Dialogplattform bedeuten. Das sind zum Beispiel die interdisziplinären Studiengänge oder die Stiftungsprofessur „Nachhaltiges Energiemanagement“. Das interdisziplinäre Sparkassenseminar liegt mir auch sehr am Herzen, weil Studierende und DozentInnen aller vier Fakultäten der AAU gemeinsam ein aktuelles Thema diskutieren.

Die Privatstiftung Kärntner Sparkasse ist Mitglied im „Bund gemeinnütziger Stiftungen“, eine Initiative zur Stärkung des zivilgesellschaftlichen Engagements in Form von Stiftungen in Österreich. Warum unterstützen Sie diese Initiative?
Kropfberger: Hier geht es darum, eine öffentliche Plattform für all jene Stiftungen in Österreich zu schaffen, die eben nicht aus privaten und steuerlichen Gründen bestehen. Wir wollen der Öffentlichkeit zeigen, welchen wichtigen Beitrag diese Stiftungen für die Gesellschaft leisten. Und wir wollen andere dazu animieren, ähnliche Stiftungen zu gründen.

Huber: Das Hauptproblem in Österreich ist, dass viele Organisationen, die wir als Stiftung fördern, von der genannten Fördersumme 25 Prozent Kapitalertragssteuer zahlen müssen. Es wäre daher natürlich wünschenswert, dass diese Steuerpflicht für gemeinnützige Stiftungen bei Förderungen fällt.



Zur Person

Dietrich Kropfberger,
Vorsitzender des Vorstandes der Privatstiftung Kärntner Sparkasse

Welche zukünftigen Entwicklungen sehen Sie für das zivilgesellschaftliche Engagement in Österreich und Kärnten?
Kropfberger: Der Bedarf steigt rasant an, siehe die derzeitige Flüchtlingskrise, die Verschuldung des Landes Kärnten, die Abwanderung von JungakademikerInnen. Wir sehen die Fördertätigkeit der Privatstiftung als nachhaltige Investition für unsere bestehende und zukünftige Gesellschaft. Und da sind wir zwar gemeinnützig, aber auch eigennützig. Geht es Kärnten gut, geht es der Kärntner Sparkasse gut, und es eröffnen sich Chancen und Gelder, die wir wieder in gemeinnützige Projekte fließen lassen können. Und so schließt sich der Kreis.

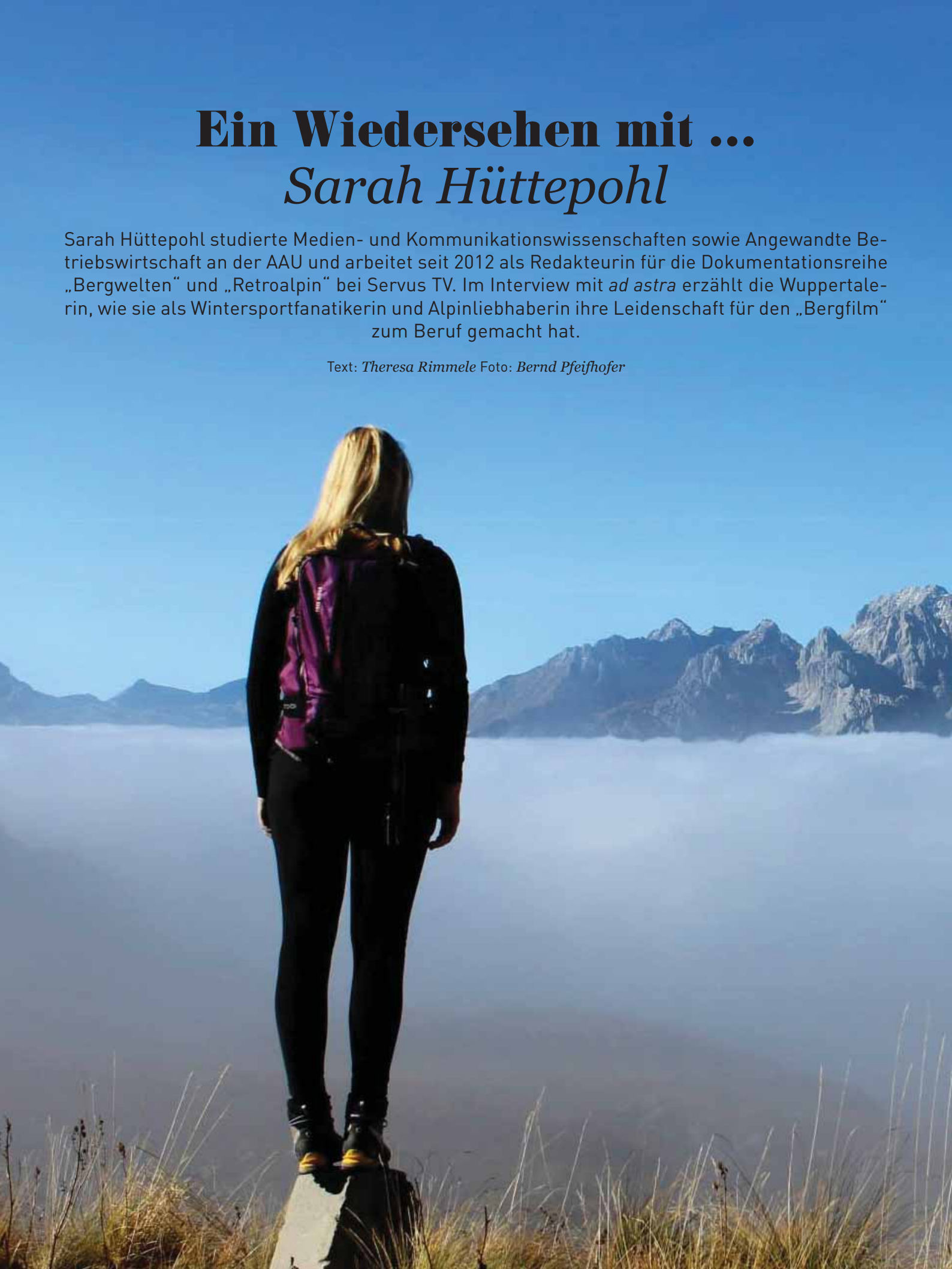
Förderungen durch die Privatstiftung

Die Privatstiftung Kärntner Sparkasse ist seit 2005 größter privater Förderer der AAU. Gefördert werden Forschungsprojekte zu den Themenschwerpunkten Nachhaltige Entwicklung (Technik, Ökonomie, Kultur, Umwelt), Regionen Entwicklung und Internationalisierung sowie Projekte in Forschung und Lehre, die den Wissenstransfer in die Praxis stärken und dem langfristigen Entwicklungsplan der Universität entsprechen. Mithilfe von Anschubfinanzierungen ermöglicht die Privatstiftung neue, innovative und interdisziplinäre Studienangebote wie u. a. „Media and Convergence Management“ oder „Wirtschaft und Recht“. Eine Besonderheit ist außerdem das „Interdisziplinäre Sparkassenseminar“ für Studierende aller vier Fakultäten, das eine Werkstätte zur Interdisziplinarität in der Lehre darstellt. Stipendien für Auslandsstudien und Doktorate unterstützen Studierende und Nachwuchswissenschaftler, und außerdem werden Publikationen, Konferenzen und Forschungsprojekte gefördert. Zuletzt unterstützte die Privatstiftung Kärntner Sparkasse mit weiteren Partnern aus der Wirtschaft die Einrichtung der Stiftungsprofessur „Nachhaltiges Energiemanagement“.

Ein Wiedersehen mit ...
Sarah Hüttepohl

Sarah Hüttepohl studierte Medien- und Kommunikationswissenschaften sowie Angewandte Betriebswirtschaft an der AAU und arbeitet seit 2012 als Redakteurin für die Dokumentationsreihe „Bergwelten" und „Retroalpin" bei Servus TV. Im Interview mit *ad astra* erzählt die Wuppertalerin, wie sie als Wintersportfanatikerin und Alpinliebhaberin ihre Leidenschaft für den „Bergfilm" zum Beruf gemacht hat.

Text: *Theresa Rimmele* Foto: *Bernd Pfeifhofer*



Frau Hüttepohl, Sie sind Redakteurin bei der Dokumentationsreihe „Bergwelten“ auf Servus TV. Wie sind Sie beim Fernsehen gelandet?
Über ein Praktikum. Ich habe mich dreimal bei Red Bull beworben und habe auch dreimal eine Zusage bekommen. Das Praktikum habe ich allerdings jedes Mal wieder abgelehnt, weil ich einfach nicht von Klagenfurt weggehen wollte. Irgendwann habe ich aber festgestellt, dass ich mir eine Riesenchance entgehen lasse. Ich habe also bei Red Bull angerufen, ob es gerade ein Praktikum gibt, das für mich passen könnte, und habe am nächsten Tag direkt eine Einladung zum Bewerbungsgespräch bekommen.

Das heißt, aus Ihrem Praktikum hat sich Ihre heutige Stelle ergeben?
Nein, nicht ganz. Im Praktikum war ich in der Postproduktion bzw. Disposition tätig. Ich habe den Cuttern Schneideräume zugeteilt, Abläufe disponiert und Projekte eingebucht. Weil ich aber wusste, dass ich bei Red Bull bleiben möchte, habe ich mich im Haus weiter umgeschaut. So bin ich dann bei „Bergwelten“ gelandet und habe mit einer Teilzeitstelle angefangen. Finanziell hat es sich nicht rentiert – damals habe ich sogar draufgezahlt –, aber das habe ich wie eine Investition in die Zukunft gesehen. Sie ist glücklicherweise aufgegangen.

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?
Natürlich besteht mein Arbeitsalltag auch aus Bürotätigkeiten. Ich telefoniere mit Produzenten, organisiere Drehtage bzw. buche Helikopter für den Dreh, schreibe Pressetexte für Fernsehzeitungen und beliefere bei uns im Haus einzelne Abteilungen mit Infos und Daten über unsere Sendungen. Aber neben dem Büroalltag ist man auch auf Filmfestivals oder beim Dreh dabei, wie z. B. zuletzt in Alaska.

Sie sind aus Wuppertal. Was waren Ihre Beweggründe, an der AAU zu studieren?
Für mich war ein Studium in den Bergen Grundvoraussetzung, weil ich schon von klein auf eine Wintersportfanatikerin bin. Außerdem wollte ich schon immer unbedingt beim Film bzw. im Redakteurswesen landen und habe mich deshalb für das Studienangebot im Bereich Medienwissenschaften interessiert. Als ich in Klagenfurt angefangen habe Medien- und Kommunikationswissenschaften zu studieren, wurde mir gesagt, dass sich das Studium eher auf Kommunikations- und Kulturtheorie konzentriert, was ich eigentlich gar nicht wollte.

Warum haben Sie dann doch Medien- und Kommunikationswissenschaften studiert?
Erstens habe ich mich in Klagenfurt und Kärnten schon so wohl gefühlt, dass ich dachte, irgendwie wirst du das schon hinkriegen. Zweitens habe ich mein ganzes Studium dann auf die Kurse ausgelegt, die mit dem Thema Film zu tun hatten, und das hat echt gut funktioniert. In meinem ersten Jahr habe ich mir außerdem gleich den Kärntner Skipass gekauft und war jedes Wochenende in den Bergen.

Was würden Sie den heutigen Studierenden mit auf den Weg geben?
Das Studium auf eigene Interessen auszurichten. Die Universität ist ja nicht wie Schule, wo man irgendwelche Prüfungen

absolvieren muss. Klar gibt es Fächer, wie beispielsweise Statistik, die Pflicht sind, und da muss man sich dann durchkämpfen. Trotzdem bleiben genügend Kurse, die man frei wählen kann. Ich glaube, insgesamt sollte man beim Studium darauf achten, dass man das eigene Ziel verfolgt und nicht nur ECTS-Punkte sammelt.

Was war Ihr persönliches Ziel?
Definitiv die Film- und Fernsehbranche.

Wie hat Ihnen Ihr Studium geholfen, dieses Ziel zu erreichen?
Der Grundstein war eigentlich meine Diplomarbeit. Die habe ich zum Thema „Der Berg ruft – Und die Filmemacher kommen: Die Alpen im Film und Fernsehen“ geschrieben, und dadurch bin ich zu meinem heutigen Job als Redakteurin von „Bergwelten“ gekommen. Die Themenschwerpunkte, die ich im Laufe meines Studiums gesetzt und verfeinert habe, finden sich jetzt alle wieder. Das freut mich wirklich sehr.

Gibt es noch andere Berührungspunkte zwischen Ihrem Studium und Ihrer heutigen Stelle?
In meiner Diplomarbeit habe ich mehrmals Hans-Jürgen Panitz zitiert. Er besitzt ein großes Archiv an alten Bergfilmen und hat ein Buch verfasst über die Geschichte des Bergfilms. Heute arbeite ich täglich mit ihm zusammen für die Sendereihe „Retroalpin“.
Auch Gerald Salminas Film „Mount St. Elias“ war Bestandteil meiner Diplomarbeit. Salmina ist ein Filmproduzent aus Pörtschach, und mit „Mount St. Elias“, einer Dokumentation über die längste Skiabfahrt der Welt, hat er mich damals so sehr fasziniert, dass ich die Doku in meine Diplomarbeit eingebaut habe. Heute produziert Gerald Salmina viele unserer Bergwelten-Dokus.

Fällt Ihnen eine nette Anekdote aus Ihrer Studienzeit ein?
Ja! Wir hatten einen Kurs zum Thema Fernsehgestaltung. In unserer Gruppe war ein etwas älterer Herr, der mit uns studiert hat. An einem Tag kam er mit einem ganzen Fernsehteam inklusive Kameramann, Beleuchter und Tonmann in den Kurs, um ein Interview mit meiner Kommilitonin Christine Stürmer zu führen. Erst sollte sie ein kleines Ständchen singen, und dann haben sie ihr noch ganz viele Fragen zu Tourneestress, Vereinbarkeit von Studium und Beruf usw. gestellt. Meine Kommilitonin Christine Stürmer war zwar nicht die „echte“ Sängerin Christina Stürmer, aber er war überzeugt davon, mit Christina Stürmer in einem Kurs zu sein und mit ihr ein Interview geführt zu haben. Das war wirklich lustig.

Was verbindet Sie heute noch mit der AAU und Klagenfurt?
Ich vermisse die Uni, das Studieren und das Studentenleben wirklich sehr! Ich habe noch eine Wohnung in Klagenfurt, und jedes Mal, wenn ich an der Uni vorbeifahre, ist es schon ein komisches Gefühl, weil ich dort einen großen Teil meines Lebens verbracht habe. Klagenfurt ist immer noch Heimat, und ich denke, in Zukunft wird sich das so einpendeln, dass ich sowohl in Salzburg als auch in Klagenfurt zu Hause sein werde.

Gibt es noch etwas, das Sie aus Ihrer Studienzeit besitzen?
Meine ganzen Unterlagen und Bücher, weil ich mir denke, dass ich sie irgendwann noch brauchen werde.

Vermissen Sie etwas aus Ihrer Studienzeit?
Ja, die Freizeit! Ich würde auch jedem raten, die Studienzeit voll auszukosten. So eine Zeit kommt nie wieder.

Brain Gain für Kärnten

Die Alpen-Adria-Universität initiiert das Karriereprogramm „interactive!“ und die Praktikumsmesse „start up!“, um Studierende und JungakademikerInnen in Kärnten frühzeitig mit potenziellen Arbeitgebern zu vernetzen und den Kärntner Arbeitsmarkt zu stärken.

Text: *Theresa Rimmele* Foto: *Martin Steinthaler*

Das studienbegleitende Karriere-Förderprogramm „interactive!“ richtet sich an engagierte Studierende der AAU und Unternehmen aus Kärnten und Österreich. Ziel ist es, Studierenden schon frühzeitig ein breites Karriere-Netzwerk anzubieten, sie mit potenziellen Arbeitgebern zu vernetzen und sie im Rahmen von innovativen Workshops und Seminaren über ihr Studium hinaus zu fördern. Für Unternehmen ist das Karriereprogramm eine Plattform, um schon früh Kontakte zu Studierenden zu knüpfen und sich im Wettbewerb um die High Potentials der AAU als attraktive Arbeitgeber zu positionieren. Das Karriereprogramm erstreckt sich jeweils über ein Studienjahr und wird inhaltlich von den teilnehmenden Studierenden und Unternehmen gestaltet.

Gemeinsam mit wichtigen regionalen Stakeholdern veranstaltet die AAU am 19. Jänner 2016 die Praktikumsmesse „start up!“ an der AAU. Die Praktikumsmesse ist eine neue und innovative Vernetzungsplattform. Kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) bilden das Rückgrat der Unternehmenslandschaft in Kärnten. Die Messe start up! wird dieser Wirtschaftsstruktur gerecht und bietet erstmals eine Präsentations- und Vernetzungsplattform zwischen Studierenden und Kärntner GründerInnen, Startups, EPUs und KMUs. Ziel ist es, Studierende für den Berufseinstieg auf diesem Arbeitsmarkt und die eigene Unternehmensgründung zu sensibilisieren.

start up!
Die Praktikumsmesse der
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

19. Jänner 2016
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Weitere Infos zum Karriereprogramm „interactive!“ und zur „start up!“ Praktikumsmesse unter:

www.aau.at/alumni-karriere
karriere@aau.at

Teilsanierung Zentral- & Nordtrakt

Die Sanierung betrifft die ältesten noch nicht sanierten Gebäudeteile der AAU, die beide von 1974 bis 1977 erbaut wurden: den Zentral- und Nordtrakt. Baubeginn ist Sommer 2016, Fertigstellung Sommer 2018. Sowohl die thermische Sanierung der Gebäudeteile gehört zum Projekt, ebenso die Erneuerung der Hörsäle und die Gestaltung einer offenen Aula mit Lern-, Arbeits- und Kommunikationsflächen.

ARGE Maurer – balloon

AAU Campus App

Aktuelle Informationen auf einen Blick in kompakter Form. Die Campus App informiert über Lehrveranstaltungen, Prüfungen, Zeugnisse, Speisepläne, Busfahrpläne und Neuigkeiten rund um den Campus. Verfügbar für Android.

Jetzt herunterladen unter:
https://campus.aau.at/android/index.jsp

Wussten Sie, dass ...

der Campus der AAU in Klagenfurt sich über eine Fläche von über **10,25** Hektar erstreckt?

Spitzensport & Studium

Seit sieben Jahren werden SpitzensportlerInnen an der AAU dabei unterstützt, Sport und Studium sinnvoll zu vereinbaren. Kern des Programms sind u. a. engagierte MentorInnen, die die SportlerInnen auf administrativer, ideeller und sportlicher Ebene unterstützen. Rund 17 Sportlerinnen und Sportler werden derzeit im Projekt betreut. Dazu zählen etwa: Niko Resch (Segeln), Boris Hüttenbrenner (Fußball), Markus Salcher (Schilauf), Patrick Ofner (Tennis) oder Hanno Douschan (Snowboard).

Infos unter: www.aau.at/usi

Eröffnung

Am 7. Oktober findet die feierliche Eröffnung des neuen Gebäudes B11 des Lakeside Science & Technology Parks statt. Das elfte Gebäude ist einer der wesentlichen Schritte der Weiterentwicklung des Parks. In den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren sollen rund 2.500 Personen mit dem Schwerpunkt „Informations- und Kommunikationstechnologien“ im Lakeside Park 2.0 tätig sein.

„Ich habe mich hier wie zu Hause gefühlt“

Das Sommersemester ist für den Joint Study-Student Aleksander Wilms zu Ende, und bald geht es wieder zurück nach Amerika. Zeit für eine Bilanz.

Text: *Lydia Krömer* Foto: *Martin Steinthaler*

Aleksander Stirling Wilms kommt gerade aus einer seiner letzten Vorlesungen für dieses Semester. Es ist heiß an diesem Tag, und wir treffen uns in der Aula der Universität. Diese Temperaturen sind für ihn nichts Ungewöhnliches, „das bin ich von meinem Heimatort in Laramie, im Südwesten des Bundestaates Wyoming, gewohnt“. Dass der 22-jährige Student der University of Wyoming seinen Weg an die Uni Klagenfurt gefunden hat, war kein Zufall. „Ich wollte unbedingt an einer Universität in Österreich studieren, um meine Deutschkenntnisse zu verbessern und mehr über die Vielfalt des Landes zu erfahren.“ Die Lage der Universität und der überschaubare Campus bestärkten ihn in dieser Entscheidung.

Aleksander Wilms hat sich in Klagenfurt sofort wohl gefühlt. Er fand viel Unterstützung von den heimischen Studierenden. „Am Flughafen wurde ich von einem Buddy abgeholt, der mich in die Unterkunft brachte.“ Später verschaffte er sich anhand von Google Maps und aufgrund seiner guten Deutschkenntnisse – die er als großen Vorteil sieht – schon bald einen Überblick über die nahegelegenen Einkaufsmöglichkeiten. Durch seine offene Art hat er rasch Kontakt zu den österreichischen Studierenden geknüpft und so viele neue Freunde gewonnen. „Der Kärntner Dialekt ist mir nicht mehr ganz fremd“, lächelt Wilms.

Wenn er sich nicht seinem Studium der Medien- und Kommunikationswissenschaft widmete, verbrachte er seine Freizeit mit Ausflügen in die nahegelegenen Berge und erkundete andere Städte und Länder. „Im Gepäck mit dabei war immer meine Kärntner Lederhose“, schmunzelt Wilms. Der begeisterte Schwimmer schwärmt von seinem Lieblingsort: dem nahegelegenen Strandbad.

Die Mentalität der Studierenden bezeichnet der Amerikaner als viel offener, und der Alltag verläuft nicht so hektisch wie an seiner Heimatuniversität. „Das mag vermutlich daran liegen, dass ich an der Universität in Wyoming zwischen 20.000 und 30.000 Dollar pro Studienjahr zahlen muss. Damit verbunden ist natürlich der Druck, möglichst zügig zu studieren“, meint er.

Nächstes Jahr möchte er sein Studium der Kommunikationswissenschaften beenden und Amerika verlassen. „In Europa zu arbeiten, ist mein großes Ziel. Ich bin überzeugt davon, dass meine Chancen dafür sehr gut sind. Das Auslandssemester in Österreich und meine Fremdsprachenkenntnisse werden mir dabei sehr hilfreich sein.“

An der Universität Klagenfurt belegte er Kurse aus dem Bereich der Medien- und Kommunikationswissenschaft und der Anglistik und Amerikanistik. „Einer meiner besten Kurse, die ich je besucht habe, war eine Lehrveranstaltung am Anglistik-Institut über die Amerikanische Revolution“, schwärmt Wilms. „Das ist eine meiner vielen positiven Erfahrungen, die ich mit nach Hause nehmen werde.“

Kurz nachgefragt im International Office

Wie viele internationale Studierende sind an der AAU?
Im Sommersemester 2015 waren es 1.795, davon 241 Studierende aus den Programmen Erasmus+, Joint Study und Double Degree.

Wo wollen die AAU-Studierenden am liebsten hin?
Sehr beliebt sind die anglo-sächsischen Länder in Europa, in den Vereinigten Staaten und Australien. Das Interesse an ostasiatischen Ländern wie Südkorea und Japan nimmt immer mehr zu.

Und wo ist es am teuersten?
Die Lebenshaltungskosten variieren von Land zu Land. Australien und USA sind alleine aufgrund der Reisekosten teurer. Die Stipendien verstehen sich als Zuschuss zu den Mehrkosten im Ausland, decken aber nicht alle Lebenskosten ab. Wir informieren die Studierenden daher über zusätzliche Fördermöglichkeiten und Stipendien.

Woher kommen die meisten Incoming-Studierenden?
Aus dem Alpen-Adria-Raum, insbesondere aus Italien, Kroatien und Slowenien. Viele Studierende der Università degli Studi die Udine entschließen sich dazu, einen Erasmus+ oder Double Degree-Studienaufenthalt an der AAU zu absolvieren.

Welche Studierenden der AAU sind besonders mobil?
Studierende aller Fakultäten zieht es in die Ferne, jedoch verstärkt Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Sie verbringen ein bis zwei Semester an einer der knapp 200 Partneruniversitäten der AAU.

Und welche Studierenden kommen am liebsten an die AAU?
Das hängt von der Anzahl der Partnerschaften ab, die die Institute abschließen. Tendenziell weisen größere Studienrichtungen mit vielen Studierenden auch höhere Mobilitätszahlen auf. Strukturelle Rahmenbedingungen wie etwa Mobilitätsfenster in den Curricula fördern ebenfalls den Studierendenaustausch.

Mehr Information
im International Office der AAU
www.aau.at/internationaloffice

Die papierenen Schätze der Universitätsbibliothek

Die Sondersammlung der Universitätsbibliothek ist ein besonderer, stiller und schöner Ort. Darin lagern die kostbaren Schätze der knapp 450 Jahre alten Universitätsbibliothek. Bibliothekarin Christa Herzog gewährt *ad astra* einen Einblick in die Bestände, die bis ins Mittelalter zurückreichen.

Text: *Lydia Krömer* Fotos: *Lydia Krömer & Andrea Bem*

Die größte Bibliothek des Landes enthält mittlerweile knapp 900.000 gedruckte Bücher, ein Großteil davon ist frei zugänglich. Jedoch gut aufbewahrt und unter Verschluss lagern die Bestände der Sondersammlung. Die wertvollsten Stücke sind unikate Handschriften aus dem Mittelalter und Inkunabeln, frühe Werke der Buchdruckkunst. Das älteste Stück der Sondersammlung der Universitätsbibliothek ist ein Handschriftenfragment – ein so genanntes Palimpsest – aus dem 6. Jahrhundert, das in einem Klosterbuch aus dem 13. Jahrhundert gefunden wurde. Eine weitere Kostbarkeit ist ein Fragment eines Nibelungentextes, das in den Falzen einer Handschrift entdeckt wurde. „Für die Forschung stellt dies einen wichtigen Beleg für die Überlieferung des berühmten Textes dar“, sagt Christa Herzog, Leiterin der Sondersammlung. Die Paracelsus-Handschrift aus dem Jahr 1569 gilt als die älteste bekannte Handschrift dieses Textes. Die „Klagenfurter Jesuitenchronik“, eine dreibändige Papierhandschrift aus den Jahren 1604 bis 1771, ist eine wichtige Quelle der frühneuzeitlichen Kärntner Landesgeschichte. Eine farbenprächtige Kärnten-Karte befindet sich im ersten Band des großen und 11-bändigen „Atlas Blaeu“ von Johannes Blaeu aus dem Jahre 1649, der aus der Goess-Sammlung stammt.

Digitalisierung und Klima

„Sowohl die gedruckten Bestände als auch die kostbaren Handschriften sollen so lange wie möglich erhalten bleiben und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden“, sagt Christa Herzog. Dies geschieht einerseits durch die Digitalisierung und andererseits durch die sehr auf-

Das Auskehren einer wenig benutzten Handschrift mit einer Ziegenhaarbürste befreit die Seiten von Staub und Schmutz.

Das Bilder-ABC, ein in Leder gebundenes Miniaturbuch, ist beeindruckend winzig, es misst 2,9 x 2,4 mm. Auf jeder Seite ist ein Buchstabe des Alphabets künstlerisch gestaltet.

wendige Restaurierung der Unikate. „Pro Jahr werden drei bis sechs Bände mühevoll restauriert.“ Die wertvollen Bestände lagern in klimatisierten, dunklen und gesicherten Magazinen, da eine zu hohe Luftfeuchtigkeit und Wärme die Kostbarkeiten schädigen würden. In den Magazinen herrscht eine Temperatur zwischen 14 und 18 Grad und eine Luftfeuchtigkeit von 45 bis 55 Prozent. „Unter Verschluss lagern rund 10.000 Bände sowie 440 Handschriften, davon zahlreiche prächtige Werke, die mit Blattgold und Silber veredelt sind.“ Sehr sorgfältig und mit Handschuhen werden die kostbaren Bände der Sondersammlung von Christa Herzog angefasst. „Damit schütze ich nicht nur die Objekte selbst, sondern auch meine Hände vor Sporen und Staub.“

Eine Sammlung über Jahrhunderte

Die Universitätsbibliothek ist zehn Mal so alt wie die Universität selbst. Ihre Bestände reichen weit in das Mittelalter zurück. Der Grundbestand stammt aus einer Schulbibliothek. Diese versammelte wiederum seit Mitte des 16. Jahrhunderts die Bibliothek der ersten protestantischen Schule und der Klagenfurter Jesuitenniederlassung sowie Bestände vieler aufgelassener Klosterbibliotheken des Landes. „Damals war die nun so bezeichnete Studienbibliothek die einzige wissenschaftliche Einrichtung Kärntens. Sie bestand anfangs hauptsächlich aus Schulbüchern und aus Büchern mit theologischem Inhalt“, erzählt Christa Herzog. Im Laufe der Jahrhunderte wurden kostbare Bände gesammelt: die 30.000 Werke des Altbestands enthalten mittelalterliche Handschriften, Inkunabeln und Frühdrucke. Einen bedeutenden Zuwachs erfuhr die Bibliothek durch die Schenkung der umfangreichen Goess-Bibliothek – einer typischen Adelsbibliothek – im Jahre 1806. ✳

Bestand der Sondersammlung

66 Pergament-Handschriften
374 Papier-Handschriften
271 Inkunabeln
700 Frühdrucke
ca. 30.000 alte Drucke
Goess-Bibliothek, Buttinger-Sammlung, Broch-Bibliothek und Karl Popper-Sammlung

Gratisführungen werden gegen Voranmeldung angeboten.

Ausgewählte Exponate der Sondersammlung werden regelmäßig in der Ausstellungsreihe „Kostbarkeiten“ präsentiert.

www.aau.at/ub

Königinnen und Könige des Drags

Ein Drag-Workshop war der Ausgangspunkt für einen Blick von *ad astra* hinter die Kulissen der Arbeit des ÖH-Queer-Referats.

Text: *Romy Müller* Fotos: *Sophia Rührer/Sophography*

ÖH-Queer-Referat: Sara Scheiflinger (Gerome), Mareen Hauke (Martin) und Regina Menzinger (Ricky) tragen Tim Bäuerle (Pamela)

Gut 15 junge Menschen, großteils Frauen, haben sich an dem Nachmittag an der Universität eingefunden, um mit Geschlechterrollen zu spielen und sich in einer neuen Gender-Komposition zu versuchen. Veranstaltet wird der „Drag-Workshop“ vom Queer-Referatsteam der ÖH an der AAU. Geleitet wird er von Rebecca Carbery.

Nach einer Einführung tauchen die Drag-Queens und -Kings in die zur Verfügung gestellte Garderobe mit Accessoires und Schminkutensilien ein, die die Bausteine zur Konstruktion ihres Genderexperiments werden sollen. Dem Styling folgen Körperspracheübungen und ein Fotoshooting. „Der Abend endete schließlich in der Stadt“, erzählt Queer-Referent Tim Bäuerle. Gefeiert wurde in der Strass-Bar. Dort setzten die Drag-Kings und -Queens das Spiel mit der gezielten Übertreibung des „weiblichen“ bzw. „männlichen“ Habitus fort. Bäuerles Kollegin Mareen Hauke erzählt dazu: „Einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer fanden sich schnell in der neuen Rolle zurecht; andere mussten etwas mehr üben, um sich auf ungewohnte Bewegungsabläufe einzustellen.“ Mit dem Drag-Namen, dem Drag-Outfit und der entsprechenden Körpersprache gehe auch ein neues Körpergefühl einher, das ermöglicht, verinnerlichte, gängige ‚weibliche’ bzw. ‚männliche’ Verhaltensmuster zu hinterfragen, berichten die TeilnehmerInnen später. Den Rahmen für den Ausklang bot der Queer-Stammtisch, der ein Fixpunkt des Programms des Referats ist.

„Für Menschen, die alternative Liebes- und Lebensbeziehungen pflegen, ist das Vorhandensein einer Gemeinschaft wichtig, weil Queer-Sein oft mit dem Entzug von Privilegien verbunden ist“, erzählt Bäuerle. Sie erlaube es einem, Gleichgesinnte zu finden. Viele Homosexuelle würden sich erst während des Studiums outen, was oft Information, Beratung und Begleitung notwendig mache. Einige seien, so Bäuerle, seit ihrer Kindheit alleine mit dem Thema und suchen Gelegenheiten, sich auszutauschen.

Er ist selbst im Oktober 2014 aus Stuttgart nach Klagenfurt gekommen und kannte niemanden in der Kleinstadt. Als er sich „nach einer Community umsah“, stieß er auf einen „Queerfeministischen Kunstworkshop“ und knüpfte schnell Bekanntschaften. Die vom Queer-Referat angebotenen Filmabende, Workshops und Stammtische erfreuen sich, so Bäuerle, eines großen Zulaufs. „Queer zu sein“, sei durch öffentliche Debatten leichter geworden. Zuletzt habe auch Songcontest-Gewinner_in Conchita Wurst zur Auflösung des Klischeedenkens beigetragen. „Attribute müssen nicht immer ‚weiblich‘ oder ‚männlich‘ sein, sie können auch ausgetauscht und individuell neu zusammengesetzt werden“, betont Bäuerle. Drag ist die Kunst der Überzeichnung: „Damit möchte man auch provozieren und auf die Klischees aufmerksam machen, um sie zu überwinden.“ Die Auseinandersetzung mit Queer(em) bedeute immer die Hinterfragung und Dekonstruktion von dem, was biologisches und soziales Geschlecht gesellschaftlich vorgeben. Bäuerle selbst passt auch in keine Schablone: Mit Piercings, Tattoos und alternativem Kleidungsstil würde man in ihm auch nicht einen Masterstudenten der Angewandten Betriebswirtschaft vermuten.

Diskriminierungserfahrungen habe er in Klagenfurt, auch an der Uni, kaum gemacht. Die „Queer Community“ sei für eine Kleinstadt „okay“, und von der ÖH-Leitung und der Universität würden die Aktivitäten unterstützt. Das meiste, was bisher organisiert wurde, blieb in studentischer Hand, auch einige Lehrende hätten bereits mit Vorträgen mitgewirkt bzw. diese angeboten. Beschaulich positiv, aber vielfältig sei das Leben an der Uni für Tim Bäuerle. Und vor allem entspannt.

MASTERSTUDIEN

an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

ANGEWANDTE BETRIEBSWIRTSCHAFT | ANGEWANDTE INFORMATIK | ANGEWANDTE KULTURWISSENSCHAFT | ANGLISTIK UND AMERIKANISTIK | ERWACHSENEN- UND BERUFSBILDUNG | GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG | GERMANISTIK | GERMANISTIK IM INTERKULTURELLEN KONTEXT | GESCHICHTE | INFORMATIONSMANAGEMENT | INFORMATION AND COMMUNICATIONS ENGINEERING | INTERNATIONAL MANAGEMENT | MEDIA AND CONVERGENCE MANAGEMENT | MEDIEN, KOMMUNIKATION UND KULTUR | PHILOSOPHIE | PSYCHOLOGIE | ROMANISTIK | SCHULPÄDAGOGIK | SLAWISTIK | SOZIAL- UND HUMANÖKOLOGIE | SOZIAL- UND INTEGRATIONSPÄDAGOGIK | TECHNISCHE MATHEMATIK | WIRTSCHAFT UND RECHT

Details unter: www.aau.at/studienangebot

Auf Entdeckungsreise in die Welt der Forschung.

22. April 2016 | 16 Uhr

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und Lakeside Science & Technology Park GmbH

LANGE NACHT der FORSCHUNG 22.04. 2016

www.LangeNachtderForschung.at

Vasilyev | Fotolia

www.kaerntnersparkasse.at

Ich habe keine Wertpapiere eröffnen neue Möglichkeiten.

Bei Wertpapieren **gut beraten**.

DieKärntner SPARKASSE