

DIAGNOSE  
Wahnsinn



Von Dr. med. Johannes Weiß

Heinrich von Kleist, Ernest Hemingway, Kurt Tucholsky oder Klaus Mann: Sie alle waren große Schriftsteller, und sie alle brachten sich selbst um. Ludwig van Beethoven, Henri Toulouse-Lautrec, Charles Baudelaire, Maxim Gorki oder E. T. A. Hoffmann waren Alkoholiker. Franz Liszt, Pablo Picasso, Wilhelm Busch oder Charles Dickens litten – zumindest phasenweise – an einer Depression;

Gefährlicher Beruf: Schriftsteller

und Vincent van Gogh, Edvard Munch oder Friedrich Nietzsche an einer Schizophrenie. Wenn man sich das ansieht, könnte man ein System dahinter vermuten. Aber ist es wirklich so, dass Künstler öfter als Normalbürger an psychischen Erkrankungen leiden und sich auch häufiger umbringen?

Schwedische Wissenschaftler haben sich nun genau das auch gefragt und sind dem in einer umfangreichen Analyse nachgegangen. Schon seit den 70er-Jahren gab es immer wieder Studien, die nach einem Zusammenhang zwischen Kreativität und psychischen Auffälligkeiten suchten. Die meisten davon beschränkten sich aber auf Depressionen und Schizophrenien. Die schwedischen Forscher erweiterten nun das Spektrum um einige zusätzliche Erkrankungen wie Angststörungen, Magersucht oder Alkohol- und Drogenabhängigkeit.

Sie wählten dafür einen anderen Ansatz: Zahlreiche Studien in der Vergangenheit hatten gezielt eine Reihe von Künstlern daraufhin analysiert, an welchen Erkrankungen diese litten. Die schwedischen Wissenschaftler aber ahndeten mit Hilfe verschiedener Datenbanken unter der Bevölkerung Schwedens nach psychiatrischen Patienten, die sie mit einer Zufallsstichprobe verglichen. Auf diese Weise konnten sie über eine Million Fälle analysieren und der Frage nachgehen, ob kreative Menschen häufiger an psychischen Störungen leiden.

Als kreativ stuften sie hierbei Künstler und Wissenschaftler ein. Überraschenderweise zeigte sich zunächst kaum ein Zusammenhang. Kreative Menschen hatten zwar ein höheres Risiko für bipolare Störungen, also manisch-depressive Erkrankungen, aber ein geringeres Risiko beispielsweise für Schizophrenien, Angststörungen, Alkohol- und Drogenabhängigkeit oder Tod durch Selbstmord. Anschließend analysierten die Forscher noch einmal die Gruppe der Schriftsteller separat. Und fanden klare Ergebnisse: Schriftsteller litten etwa doppelt so häufig an Schizophrenien und manischen Depressionen. Auch erkrankten sie öfter an Angststörungen, waren häufiger alkohol- und drogenabhängig und begingen häufiger Selbstmord.

Wichtig ist dabei aber, dass es sich hier lediglich um einen statistischen Zusammenhang handelt, der keine Rückschlüsse auf die Ursachen zulässt.

# Ungebremste Uni-Zellteilung

Die Zahl neuer Studiengänge wächst. Hochschulvertreter befürchten Qualitätsverluste

Von Laura Diaz

Auf Partys gilt Dominik Gründler als Exot. Er muss kurz Luft holen, um sein Studienfach zu nennen: „Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene.“ Der 22-Jährige erklärt und erklärt. Doch letztlich fasst er seinen Bachelorstudiengang knapp mit den Worten „Qualitätsmanagement und so“ zusammen. Gründler studiert im fünften Semester an der staatlichen Hochschule Rhein-Waal in Kleve. Besonders ausgefallene Studienfächer zählten bislang eher zum Aushängeschild der privaten Berufsakademien, doch seit einigen Jahren ziehen die Hochschulen und Universitäten nach.

Peter-André Alt, Präsident der Freien Universität (FU) Berlin, beklagt den Wildwuchs. „In den letzten Jahren hat eine Art Zellteilung der Disziplinen stattgefunden“, sagt er. Klassische Studienfächer werden in einzelne Bausteine zerlegt, aus denen jeweils eigene Studiengänge entstehen. Auch interdisziplinäre Angebote liegen im Trend. Die „Pferdewissenschaften“ etwa sind eine Kreuzung zwischen Biologie, Agrarwissenschaften und BWL.

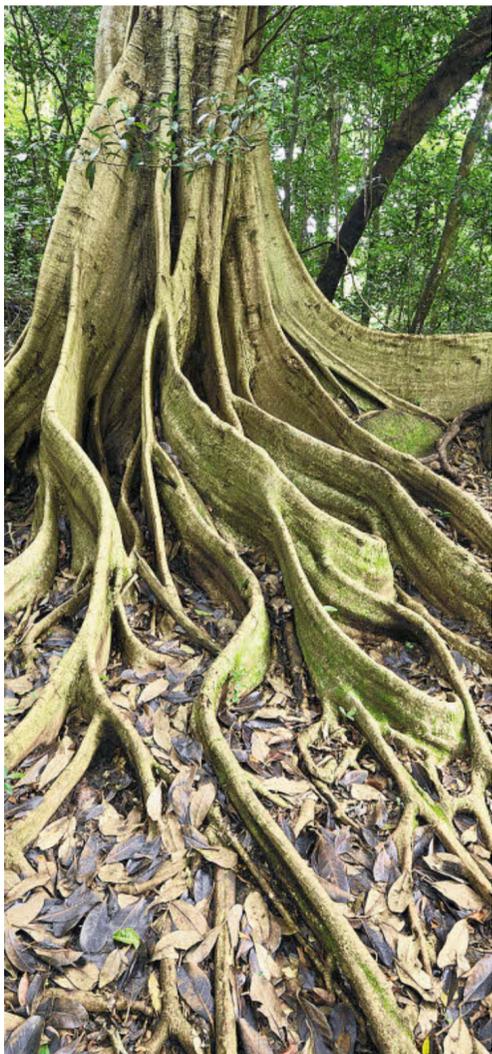
Alt äußerte sich in der Zeitschrift Forschung und Lehre kritisch über die neuen Fächer. Jede Mode werde zur Disziplin erhoben, dabei ergebe das Zusammenwerfen einzelner Aspekte und Themen noch kein eigenes Fach, schreibt er. Der Trend hat vor etwa zehn Jahren begonnen.

Die Ausbreitung neuer Studiengänge sei eine Konsequenz der Bologna-Reform, sagt Horst Hippler, Präsident der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Ehemalige Magister- und Diplomstudiengänge wurden in Bachelor und Master auseinandergenommen. Die Programme haben sich immer weiter ausdifferenziert. „Bei den neuen Studiengängen stellt sich die Frage, wie tiefgehend die Grundlagen vermittelt werden“, sagt Hippler. Dahinter steht die Sorge um den Verlust des wissenschaftlichen Basiswissens. „Brauchen wir eine derart große, im Detail verwirrende Bandbreite?“, fragt auch Peter-André Alt.

„Eine Spezialisierung ist ja per se nicht schlecht“, sagt der FU-Präsident. Vor allem im technischen Bereich werden Experten gesucht. Viele neuartige Studienprogramme orientieren sich an den Bedürfnissen der Arbeitswelt.

## Auf den Markt zugeschnitten

Dominik Gründler ging gewiss ein Risiko ein, als er 2010 sein Studium an der Hochschule Rhein-Waal aufnahm. Diese war gerade mal ein Jahr alt, und er gehörte zum zweiten Jahrgang des Bachelorstudiengangs. Doch Gründler sah darin einen Vorteil: „Wir konnten den Studiengang richtig mitformen und nach unseren Vorstellungen gestalten.“ Er ist froh, dass sein Studienfach „Qualität, Umwelt, Sicherheit und Hygiene“ erst nach der Bologna-Reform entstand. Man versuche hier nicht wie anderswo, alte Diplom-Strukturen in einen Bachelor zu schnüren. Gründler schätzt vor allem den interdisziplinären Aufbau.



Alles verzweigt sich. „Arboristik“ heißt Baumwissenschaft. IMAGO

## ABENTEUERER, PFERDE UND SAMMLER

16 482 Studiengänge sind derzeit in Deutschland registriert – letztes Jahr waren es noch 100 weniger.

Zu den neuen Angeboten an Bachelor- und Masterstudiengängen gehören etwa „Abenteuer- und Erlebnispädagogik“ (Marburg), „Interprofessionelle Gesundheitsversorgung“ (Heidelberg) oder „Digitale Medien und Spiele“ (Trier).

Das Studium gehe zwar mehr in die Breite als in die Tiefe, doch das notwendige Grundwissen sei vorhanden. „Ich hatte immer das Gefühl, dass die Hochschule wusste, was die Wirtschaft auf dem Arbeitsmarkt braucht.“ Der Student will in die Sicherheitsbranche, hofft auf einen Job im höheren Dienst der Berufsfeuerwehr. Zwei Angebote hat er bereits.

„Nicht alles, was am Markt läuft, ist gut für die wissenschaftliche Ausbildung“, meint dagegen FU-Präsident Peter-André Alt. Er fordert die Hochschulen auf, ihre zentrale Aufgabe ernstzuneh-

men: eine methodisch fundierte Ausbildung zu vermitteln. Die Vielfalt an Offerten sei kein Indikator für Qualität, sagt er.

Der Kritik muss sich auch seine eigene Uni stellen. Die FU Berlin hat in diesem Wintersemester fünf neue Masterstudiengänge im Angebot, darunter „Environmental Earth Sciences“, „Global History“ und „Landschaftsarchäologie“. „Auch die Universitäten können sich von der Verantwortung für diese Entwicklung nicht freisprechen“, gesteht Alt, „doch wir wollen die Formate nicht noch weiter verkleinern.“

Für die Qualitätssicherung der Studiengänge ist in Deutschland der Akkreditierungsrat verantwortlich. Hat ein Studiengang das Verfahren erfolgreich durchlaufen, gibt es das Siegel. „Für das Akkreditierungsverfahren ist es unerheblich, ob der Studiengang neu oder alt ist“, erklärt der Kommissarische Geschäftsführer Franz Börsch, „wichtig ist, dass die Anforderungen erfüllt sind.“ Folglich werden neue, spezialisierte Fächer nicht stärker unter die Lupe genommen als alte.

„Einige dieser neuen Studiengänge tragen einen sexy german-englisch Titel und klingen deswegen sehr modisch und ansprechend“, sagt HRK-Präsident Horst Hippler. Er rät den Studierenden, stärker auf die Inhalte zu achten.

## Kurze Sicht kann fatal sein

Einen ausgefallenen Namen hat auch der Bachelor „Embedded System Engineering“, der vor drei Jahren an der Universität Freiburg startete. Man rechnete mit 30 Studenten pro Jahrgang, doch allein im ersten Jahr immatrikulierten sich fast doppelt so viele. „Der Bachelor wurde konzipiert, weil viele Unternehmen nach Fachkräften suchen, die beides beherrschen: Mikrosystemtechnik und Informatik“, sagt die Studienberaterin Martina Welte. Dieses Jahr kommt der Master hinzu. „Nicht immer ist eine Spezialisierung von Vorteil, doch in der Technikbranche haben die Absolventen gute Chancen.“

Doch nicht alle neuen Studiengänge etablieren sich so gut. „Man muss kein Prophet sein, um voraussagen zu können, dass zahlreiche neue Studienangebote das kommende Jahrzehnt nicht überleben“, schreibt FU-Präsident Alt. Es ist genau diese „Schnellebigkeit“, die auch Horst Hippler bemängelt. „Ich sehe das Problem, dass die Absolventen sich später rechtfertigen müssen, was sie da überhaupt studiert haben.“

Erklären muss sich auch Viola Sauter. Obwohl ihr Studiengang bereits seit 2003 besteht, ist er auf dem Arbeitsmarkt wenig bekannt: Die 23-Jährige studiert an der Fachhochschule Göttingen „Arboristik“, was man lax mit Baumkunde übersetzen könnte. Zunächst war Sauter zwei Jahre lang für Forstwirtschaft in Erfurt eingeschrieben, bis sie den Entschluss fasste, sich auf Bäume zu spezialisieren. „Grünflächen werden künftig wichtiger werden, ich glaube die Branche wird noch wachsen“, sagt sie.

Die Studienberaterin Martina Welte beobachtet, dass es immer schwieriger wird, einen neuen Studiengang zu etablieren – an der Uni Freiburg lasse der Boom bereits nach. „Man muss mittlerweile schon einen sehr guten Grund für ein neues Fach nennen, um die Kollegen zu überzeugen.“ FU-Präsident Alt hofft, dass der Zuwachs an neuen Studiengängen abnimmt: „So kann und so wird das nicht weitergehen.“ Vielleicht wird sich in der Hochschullandschaft das Gesetz der Marktsättigung bewahrheiten. Übrigens auch eine Grundlage, die in keinem neuartigen Wirtschaftsstudiengang fehlen sollte.

# Lucy stieg noch auf Bäume

Vorfahren kletterten länger als bisher gedacht

Obwohl sie schon aufrecht gehen konnten, hielten sich unsere frühen Vorfahren noch häufig in den Bäumen auf. Darauf deuten die Schulterblätter des vor 3,3 Millionen Jahren lebenden Vormenschen *Australopithecus afarensis* hin, berichten US-amerikanische Forscher im Fachmagazin Science. Die wohl berühmteste Vertreterin jener Art ist „Lucy“, deren fossile Reste 1974 entdeckt wurden.

Die Schulterblätter unserer Vorfahren seien in Form und Ausrichtung noch relativ affenähnlich und an eine Lebensweise auf Bäumen angepasst, schreiben die Forscher. Der Mensch habe also in seiner Entwicklung das Klettern länger beibehalten als bisher angenommen. Diese Erkenntnisse gewannen die Forscher, als sie Schulterknochen und Wirbelsäule des dreijährigen sogenannten Dikika-Mädchens freipräparierten, das im Jahr 2000 in Äthiopien gefunden wurde. Die Forscher zogen den Schluss, die Vormenschen der „Lucy“-Art seien noch nicht ganz Mensch gewesen, aber schon auf dem Wege dahin. (dapd)

# Schlafentzug stört die Erinnerung

Forscher verfolgten den Weg übermüdeter Bienen – mit Mini-Antennen

Von Torsten Harmsen

Viele haben selbst schon die Erfahrung gemacht: Müdigkeit macht konfus. Der Kopf arbeitet nicht richtig, wenn man schlecht geschlafen hat. Neurophysiologen wissen, wie wichtig der Schlaf – vor allem der sogenannte Deltaschlaf – für die Ausprägung des Gedächtnisses ist. Hier werden Inhalte aus dem Zwischenspeicher ins Langzeitgedächtnis übertragen. Der temporäre Speicher wird für neue Eindrücke frei.

Forscher der Freien Universität (FU) Berlin haben an Bienen erstmals experimentell nachgewiesen, wie Schlafentzug die Gedächtnisleistung beeinträchtigt. Die Neurobiologen um Professor Randolph Menzel untersuchten die Fähigkeit der Bienen, Flugrouten zwischen neuen Futterstellen und dem heimischen Bienenstock zu erlernen.

## Heimflug mit Umwegen

Während ausgeschlafene Bienen nach kurzem Training in der Lage waren, den direkten Weg nach Hause zu finden, führte Schlafentzug zu Orientierungsschwächen. Die Erkenntnisse wurden in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift Journal of Experimental Biology veröffentlicht.



Zur Blume und zurück – nur nicht verirren! DAPD/UWE MEINHOLD

nen nach dem Erlernen einer neuen Strecke, traten beim zweiten Versuch große Orientierungsprobleme auf. Nicht einmal die Hälfte der Bienen fand den Weg. Die Schlafgestörten brauchten dafür auch doppelt so viel Zeit wie ihre ausgeschlafene Artgenossinnen.

„Ohne Schlaf können die Bienen ihre früher gesammelten Erfahrungen nicht durch eine neue Erfahrung verändern“, sagt der Neurobiologe Randolph Menzel. „Die Bildung dieses neuen Gedächtnisses wird also erst im Schlaf ermöglicht.“

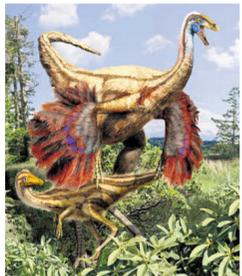
## Dem Menschen ähnlich

Schlaf helfe Tieren wie Menschen, Erlebnisse zu speichern, heißt es in der Mitteilung der FU-Forscher. Dabei würden frühere Erinnerungen verändert und ergänzt. Weil sich aber die Prozesse in komplexen Gehirnen wie dem des Menschen nicht bis auf die Ebene der Nervenzellen analysieren ließen, arbeite der Neurobiologe Randolph Menzel seit mehr als vier Jahrzehnten mit Honigbienen, deren Nervensystem in vielem dem großer Tiere und des Menschen ähnlich sei. Die Forscher sind überzeugt, dass ihre Erkenntnisse auch zum Verständnis der Gedächtnisbildung beim Menschen beitragen werden.

## EINSTEINCHEN

### Dinosaurier nutzten Federn zur Balz

Kanadische Wissenschaftler haben erstmals Überreste gefiederter Dinosaurier auf dem amerikanischen Kontinent entdeckt. Die Forscher fanden in einer etwa 75 Millionen Jahre alten Gesteinsschicht drei Fossilien des straußenähnlichen Dinosauriers *Ornithomimus edmontonicus*. Sie stellen fest, dass einige Dinosaurier erst im Erwachsenalter Federn und flügelartige Strukturen bekamen, heißt es in der Fachzeitschrift Science. Die Forscher der Uni Calgary nehmen an, dass diese nicht zum Fliegen, sondern für die Paarung benutzt wurden – etwa zur Balz oder im Zusammenhang mit dem Brüten. (FR)



Die gefiederten Freunde aus Künstler-Sicht. AFP/JULIUS CSOTONYI

**Fördern Sie unsere neuen Leserreisen-Katalog 2013 unverbindlich und kostenfrei an. Tel. 069/2199 3115**

**SÜDEUROPA/ITALIEN**

## Sizilien – Am Fuße des Ätna

**8-TÄGIGE RUNDREISE MIT UNTERBRINGUNG IN 4-STERNE-HOTELS UND AUSFÜHRLICHEM BESICHTIGUNGSPROGRAMM**

- Sizilien ist die größte Mittelmeer-Insel, deren zentrale Lage ihr eine wechselhafte Geschichte beschied hat. Staunen Sie über die Kulturen der Phönizier, Griechen, Römer, Araber, Normannen und Spanier, die ihre Spuren im Kunsthandwerk, der Landschaft und in der Vielfalt der kulinarischen Spezialitäten hinterlassen haben. Absolutes Highlight ist der höchste Vulkan Europas – der Ätna. Auf dem Weg hinauf sehen Sie unterschiedliche Vegetation bis hin zum schneebedeckten Gipfel. Ihre Reise führt Sie zunächst nach Palermo, das Sie bei einem Ausflüg erkunden. Am 3. Tag besichtigen Sie den dorischen Tempel in Segesta und fahren weiter nach Erice. Die mittelalterliche Stadt bietet herrliche Ausblicke über die Küste. Anschließend Fahrt nach Marsala – berühmt für seinen Wein. Eine der bedeutendsten Städte der Megala Hellas und heute wichtigstes archäologisches Gebiet Siziliens erreichen Sie bei Ihrem Ausflüg nach Agrigento am 4. Tag. Weiter geht es an die Ostküste mit Stopp in Piazza Armerina. Von hier fahren Sie in Richtung Giardini Naxos. Nach einem Besuch von Catania erreichen Sie Syrakus, bedeutendste griechische Kolonie der Antike. Hier sehen Sie Reste des Apollo-Tempels. Am 7. Tag erwartet Sie der Ätna. Mit über 3.000 m ist er der größte noch tätige Vulkan Europas. Im Anschluss fahren Sie nach Taormina.

**Information, Buchungen und Beratung unter Telefon 069/21 99 – 31 15 und unter [www.fr-online.de/leserreisen](http://www.fr-online.de/leserreisen)**

**TERMINE: 14.04. – 21.04.2013  
08.10. – 13.10.2013**

**Reiseleistungen inklusive:**

- Flug mit Lufthansa ab/bis Frankfurt – Palermo in der Economy Class
- Transfers in modernen, klimatisierten Reisebussen
- 4 ÜN im 4-Sterne-Hotel im Raum Palermo
- 3 ÜN im 4-Sterne-Hotel im Raum Giardini Naxos
- Halbpension
- Transfers, Ausflüge und Besichtigungen laut Programm (Eintrittsgelder inklusive)
- Örtliche, Deutsch sprechende Reiseleitung

**Zusätzliche Kosten pro Person:**

- EZ-Zuschlag 225 €

**Veranstalter:** wtl., Rhein-Kurier GmbH  
**Kostenlos:** 5105

p. P. im Doppelzimmer  
**1.099 €**

**LESER REISEN MIT DER**  
**Frankfurter Rundschau**