

## QUANTENSPRUNG

## Exzellente dank „inter“ und „trans“

Die Exzellenzinitiative der Bundesregierung hat einen echten Ruck durch die Behörden gehen lassen, die sich Universitäten nennen. Es ging zwar „nur“ um zwei Milliarden Euro über fünf Jahre, im Vergleich zum Bankenrettungsprogramm wirklich Peanuts, aber es zeigte Wirkung. Plötzlich redeten Kollegen miteinander, die sich vorher nicht einmal vom Namen her kannten, geschweige denn wussten, woran der andere forscht.

Denn in der Exzellenzinitiative waren vor allem Forschungverbände, neudeutsch „graduate schools“ und „excellence cluster“, gefragt, die vorgeben, „inter-“ oder noch besser „transdisziplinär“ zu sein. Nur so hatten die Universitäten Chancen auf neues Geld. International bekannte Forscher allein genügt nicht.

Unsere Graduate School beispielsweise heißt „chemical biology“, was andeutet, dass sich Biologen und Chemiker unterhalten, gemeinsam unterrichten etc. Das wäre gar nicht so bemerkenswert, wenn diese beiden Fachbereiche in den vergangenen Jahrzehnten nicht so sehr verfeindet gewesen wären, denn einige Professoren der Biologie sind eigentlich Chemiker, und einige Chemiker hätten auch genauso bei uns Biologen berufen werden können. Die Übergänge sind in Teilen beider Disziplinen fließend. Sogar mit Teilen



AXEL MEYER

Professor für Evolutionsbiologie in Konstanz

der Physik gibt es durchaus Überschneidungsflächen. Man bräuhete also nicht von „trans“ zu sprechen, tut es aber, weil dies moderner und gefragter klingt.

An meiner Exzellenz-Uni gibt es aber auch noch einen der wenigen Exzellenzcluster der Geisteswissenschaften. Der ist sicher „trans“ und wird hoffentlich dazu führen, dass nicht weiterhin mehr als 90 Prozent aller Philosophiestudenten ihr Studium abbrechen und die wenigen Absolventen hinterher doch keinen Job kriegen. Ich habe ganz wissenschaftlich bei Wikipedia nachgeschaut, was denn Transdisziplinarität wirklich ist. Da steht: „Zunehmend erfordern lebensweltliche Probleme transdisziplinäre Forschung, wenn das vorhandene Wissen unsicher ist, wenn umstritten ist, worin die Probleme genau bestehen, und wenn für die direkt oder indirekt involvierten bzw. Betroffenen viel auf dem Spiel steht. In einer solchen Situation, ... besteht die Herausforderung darin, zunächst die relevanten Probleme zu identifizieren und adäquat in Forschungsfragen zu überführen.“

Ich glaube, das macht die Unterschiede zwischen den Natur- und den Geisteswissenschaften klarer. In den Naturwissenschaften sind die offenen Fragen offensichtlich. In den Geisteswissenschaften müssen die Probleme erst identifiziert werden. Und das erfordert „trans“, [wissenschaft@handelsblatt.com](mailto:wissenschaft@handelsblatt.com)

## Der Alltag wird zur Krankheit

Psychiater definieren immer neue psychische Störungen. Doch nun wird Kritik laut an der allgemeinen Pathologisierung.

EVA-MARIA SCHNURR | DÜSSELDORF

Die Krankheit lauert überall. In der Kneipe zum Beispiel, wo sie großes Leid erzeugt, indem sie verhindert, dass sich zwei schmachtende Herzen ansprechen. Im Volksmund heißt das Schüchternheit, doch für Psychiater ist es eine „soziale Phobie“. Diese ist als psychische Störung ebenso behandlungsbedürftig wie etwa die „Intermittent explosive Disorder“, vulgo auch Jähzorn genannt.

Zumindest legt das „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM) dies nahe, das Handbuch, in welchem sämtliche anerkannten psychischen Störungen beschrieben sind. Außerhalb der USA gilt es zwar nicht als verbindlich für Diagnosen, aber vor allem für Forschungszwecke wird es auch in Deutschland eingesetzt. Damit ist das DSM sozusagen das Grundgesetz der Psychiatrie – für den Arzt gibt es also genau die psychischen Probleme, die dort aufgelistet sind.

## Zahl der Diagnosen verdreifacht

Und das werden immer mehr. In der ersten Ausgabe des DSM, 1952 erschienen, waren noch 106 verschiedene psychische Störungen aufgeführt. In der zweiten Ausgabe von 1968 waren es bereits 182, in der dritten Ausgabe von 1980 plötzlich 265, und in der vierten und bislang letzten von 1994 ganze 297. In nicht einmal 50 Jahren hat sich die Zahl psychischer Störungen fast verdreifacht. Neben zweifellos sehr ernsthaften Krankheiten wie Depression oder Schizophrenie finden sich darin auch „schwacher Sexualtrieb“ und „koffein-bedingte Schlafstörung“. Immer mehr Alltagsprobleme werden also als psychische Störung deklariert.

Im Mai 2012 soll die fünfte Fassung des DSM erscheinen. Von einer weiteren Zunahme der Zahl der Krankheiten ist auszugehen. Seit Ende 2007 schreiben 13 Arbeitsgruppen aus aller Welt am neuen Grundgesetz der Psychiatrie. Seit einigen Wochen nun steht diese „DSM-Task Force“ aber in schärfster Kritik.

Im Fachmagazin „Psychiatric Times“ beschwerten sich Robert Spitzer und Allen Frances darüber, dass die Arbeitsgruppen zu Vertraulichkeit verpflichtet wurden. Das verhindere eine wissenschaftlich transparente Debatte. Die Entscheidungen über die Akzeptanz neuer Krankheiten sind also nicht nachvollziehbar. Frances bezweifelt sogar, dass es genug wissenschaftliche Fortschritte für eine Neufassung gibt. Die Psychiater, so gewinnt man den Eindruck, definieren munter neue Krankheiten – und damit eigene Tätigkeitsfelder und Einnahmequellen.

Das pikante an der Kritik ist, dass Frances und Spitzer selbst die dritte und vierte Fassung des DSM leitend verfasst haben – und daraus Tantiemen beziehen. Im Nachhinein übt Frances nun Grundsatzkritik: So sei die steigende Fallzahl bei Autismus, Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom und Bipolarer Störung („Manische Depression“) in den USA wohl auch unbeabsichtigte Folge von Veränderungen in den Krankheitsdefinitionen. Oder anders gesagt: Es fallen auch deshalb immer mehr Menschen unter die Kategorie „krank“, weil sich die Kategorien verändert haben, nicht aber die Menschen.

„Es gibt eine Tendenz, Verhalten außerhalb eines enger werdenden Normbereichs zu pathologisieren



Woody Allen als „Der Stadtneurotiker“ (1977): Was eine psychische Störung und was normales Verhalten ist, bleibt unklar.

## Psychiatrie-Boom

## Kosten

Zur Behandlung psychischer Störungen wurden in Deutschland 2006 rund 26,5 Mrd. Euro ausgegeben, das sind mehr als elf Prozent aller Krankheitskosten, und es ist mehr, als für Herz-Kreislauf-Krankheiten ausgegeben wird. Dieser Anteil ist seit 2002 um mehr als einen Prozentpunkt gestiegen.

## Klinikaufenthalte

Vor allem die überdurchschnittlich langen Klinikaufenthalte von Patienten mit psychischen Störungen tragen zu den Kosten bei. Bundesweit betragen 2007 die Ausgaben für stationäre Behandlungen bei psychiatrischen Erkrankungen 1,515 Milliarden Euro, heißt es bei der Landesvertretung Hamburg der Ersatzkassenverbände. Das entspricht einem Anteil von 10,21 Prozent aller Krankenhausbehandlungen. Vor rund zehn Jahren betrug der Anteil noch etwa vier bis fünf Prozent. „Die psychiatrischen Erkrankungen wie die Schizophrenie, Depressionen, Sucht und Angstzustände gehören heute zu den teuersten Erkrankungen in Deutschland“, sagt ein Sprecher.

und damit auch zu medikamentalisieren“, sagt Klaus Lieb, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Mainz. Einige Fachleute wollen etwa auch „Internet-Sucht“, „pathologischen Rassistismus“ oder die „Posttraumatische Verbitterungsstörung“ in das Handbuch aufnehmen.

Dem DSM fehle es an wissenschaftlichen Grundlagen, kritisiert deshalb der Psychiatrie-Historiker Christopher Lane. Tatsächlich ist immer noch ziemlich unklar, was überhaupt eine „psychische Störung“ ist, und wie sie sich von „normalen“ psychischen Zuständen oder Verhaltensweisen unterscheidet. Anders als bei einer entzündeten Bauchspeicheldrüse oder Brustkrebs gibt es keine Labortests oder anderen objektiven Methoden, um psychische Krankheiten festzustellen.

Zwar sucht die psychiatrische Forschung fieberhaft nach Biomarkern, die helfen könnten, eine psychische Störung besser zu diagnostizieren – bestimmten Genkonstellationen etwa oder Veränderungen im Gehirn, die sichtbar gemacht werden können. Doch bislang gibt es für keine psychische Störung sichere körperliche Zeichen. Richard Bentall, Professor für klinische Psychologie an der Universität Bangor in Wales, bezweifelt gar, dass psychische

Störungen überhaupt in erster Linie biologisch bedingt sind. „Ich denke nicht, dass wir die ganz grundlegenden Fragen in fünf oder auch in zehn Jahren vollständig geklärt haben. Es werden noch weitere Revisionen notwendig sein, bis wir empirische Befunde, zum Beispiel über genetische Grundlagen oder Umwelteinflüsse, in die Diagnosen aufnehmen können“, sagt Wolfgang Gaebel, ärztlicher Direktor der Psychiatrischen Universitätsklinik in Düsseldorf, der als einziger deutscher Psychiater in einer der Arbeitsgruppen zum DSM mitwirkte.

## Nicht jeder Leidende ist krank

Weil die Gründe für die meisten Störungen immer noch rätselhaft sind, bleibt den Wissenschaftlern nur die Suche nach bestimmten Symptomen wie im Fall von Depression etwa anhaltende Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit, Verlust von Interessen oder Schlafprobleme. Weil dabei subjektive Empfindungen entscheiden, hat sich als Leitsatz etabliert: „Wer leidet, dem sollte geholfen werden.“

Welche Probleme das in der Praxis mit sich bringt, zeigt Jerome Wakefield, Professor für die konzeptionellen Grundlagen der Psychiatrie an der New York University, in seinem Buch „The loss of sadness“ (Der

Verlust der Traurigkeit). Nicht jedes seelische Leid ist auch eine psychische Störung. Wer wegen Arbeitslosigkeit niedergeschlagen ist, sei nicht krank, sondern reagiere völlig normal, so Wakefield. Anders als eher biologisch orientierte Psychiater betont Wakefield, dass das Konzept einer „Störung“ auch ein Werturteil beinhaltet: Ob ein Verhalten als nicht mehr normal betrachtet wird, hängt immer auch vom sozialen und kulturellen Kontext ab – und damit auch, ob Betroffene darunter leiden oder nicht. Homosexualität war bis in die 80er-Jahre unter verschiedenen Bezeichnungen als psychische Störung klassifiziert.

Die Überlegungen, im nächsten DSM auch „unterschwellige“ Diagnosen aufzunehmen, also solche Fälle, in denen nur einige, aber nicht alle Symptome einer psychischen Störung vorhanden sind, sieht Wakefield deshalb mit Unbehagen. Das bedeute die „Pathologisierung der gesamten Bevölkerung“.

Die Diskussion über psychische Krankheiten muss also früher oder später auch über Fachkreise hinaus geführt werden. Denn welches Verhalten wir als „normal“ ansehen und welches als abweichend und behandlungsbedürftig, ist nicht allein eine wissenschaftliche Frage, sondern auch eine gesellschaftliche.

## UNSERE THEMEN

MO ÖKONOMIE: VWL

DI ESSAY

MI ÖKONOMIE: BWL & FINANCE

DO NATUR UND GEIST

FR LITERATUR

## Neuer Detektor für gefährliche Flüssigkeiten

DÜSSELDORF. Physiker des Forschungszentrums Jülich haben einen Detektor zum schnellen Nachweis von explosiven Flüssigkeiten im Handgepäck von Fluggästen entwickelt. Das mit elektromagnetischer Strahlung arbeitende Gerät stellen die Jülicher Wissenschaftler in der Fachzeitschrift „Superconductor Science and Technology“ vor.

Die Idee, zum Nachweis gefährlicher Flüssigkeiten elektromagnetische Strahlung zu verwenden, ist nicht neu. Jede Flüssigkeit absorbiert und reflektiert Strahlung verschiedener Wellenlängen auf unterschiedliche Weise und kann so anhand eines spezifischen „Fingerabdrucks“ identifiziert werden. Bisherige Systeme nutzen aber, wie die Forscher behaupten, nur einen sehr engen Frequenzbereich der elektromagnetischen Strahlung und identifizieren dadurch nur einen kleinen Ausschnitt des Fingerabdrucks. Damit ließen sich jedoch gefährliche Substanzen nicht zuverlässig von harmlosen trennen, bei Mischungen verschiedener Flüssigkeiten bestehe zudem die Gefahr falscher Ergebnisse. Mit der neuen Methode jedoch können explosive Flüssigkeiten oder flüssige Komponenten zur Herstellung von Sprengstoff an Bord „in Bruchteilen einer Sekunde identifiziert werden“, erklärte Institutsleiter Knut Urban.

Seit 2006 dürfen Fluggäste nur sehr beschränkt Flüssigkeiten mit an Bord von Flugzeugen nehmen. Die internationale Regelung war eingeführt worden, nachdem Pläne für Terroranschläge auf Flugzeuge mit Flüssigsprengstoff aufgedeckt worden waren. *fk*

## Warnung vor Gefahren der Nanotechnik

BERLIN. Das Umweltbundesamt (UBA) warnt angesichts unerforschter Risiken vor einer sorglosen Verwendung von Nanoteilen in Nahrungsmitteln, Kleidung, Kosmetika und anderen Produkten. Die Nanotechnik biete erhebliche Potenziale für ökologische Produkte, aber auch Risiken für die Umwelt und die Gesundheit. „Hier bestehen noch gravierende Wissenslücken“, erklärte die Behörde gestern auf der Basis einer Untersuchung. Das Bundesamt fordert ein Register für Produkte mit Nanomaterialien sowie einen rechtlichen Rahmen für die sichere Anwendung der Nanotechnik.

Die Verwendung millionstel Millimeter kleiner Partikel ist für viele Industriebranchen interessant, weil sie nützliche chemische und physikalische Eigenschaften besitzen. Mehr als 800 Unternehmen arbeiten in Deutschland bereits im Bereich Nanotechnik. Nach Angaben von Verbraucherschützern kommen Nanopartikel allerdings bislang nur in Autolack und Sonnenmilch vor.

In dem Papier des Amtes ist auch von den vielen Chancen der Nanotechnik die Rede. So könnten nanotechnisch optimierte Kunststoffe Gewicht und damit Treibstoff bei Autos oder Flugzeugen sparen, die Wirkung von Nanomaterialien in der Umwelt und mögliche gesundheitliche Risiken für den Menschen seien jedoch unzureichend erforscht. Für Menschen problematisch könnte das Einatmen von Nanoteilen, das Verschlucken und die Aufnahme über die Haut sein, heißt es in dem Papier. Die Winzigkeit der Partikel birgt die Gefahr, dass sie eher die natürlichen Barrieren im Körper überwinden – die Blut-Hirn-Schranke etwa – als andere Stoffe, die in den Körper gelangen. Hinweise darauf lieferten Tierversuche. Obwohl ungiftig, können Nanoteile offenbar bei Nagetieren Lungentumore auslösen, winzige Kohlenstoffröhren machten auf ähnliche Weise krank wie Asbestfasern. Bei Ratten gelangten massive Nanopartikel über die Nase direkt ins Gehirn. *dpa*

## Russischer Geheimdienst unterbindet Erforschung von Stalins Verbrechen

Erneut wird in Russland ein Historiker schikaniert. Michail Suprun wollte die Deportation von Russlanddeutschen während des Zweiten Weltkriegs dokumentieren.

MOSKAU. Damit hatte Michail Suprun nicht gerechnet, als die Polizei sein Auto anhält: Der Geschichtswissenschaftler aus dem nordrussischen Archangelsk war ins Visier des Inlandsgeheimdienstes FSB geraten und vor einigen Tagen festgenommen worden, weil er die Massendeportationen unter Stalins Herrschaft untersucht. Der Vorwurf: Suprun habe die Privatsphäre von 5 000 deutsch- und polnischstämmigen Sowjetbürgern verletzt, die zwischen 1945 und 1956 nach Archangelsk deportiert wurden, teilte Swetlana Tarnajewa der Staatsanwaltschaft auf Anfrage mit. Er selbst nennt das „absurd“, Suprun erforscht ein brisantes Kapitel der sowjetischen Geschichte: die Verfolgung von Russlanddeutschen während des Zweiten Weltkriegs.

Geheimdienstmitarbeiter beschlagnahmten seinen Computer und das persönliche Archiv – eine Fundgrube von Informationen über das stalinistische Gulagsystem. „Sie haben alles

mitgenommen“, erzählte Suprun der Nachrichtenagentur AFP telefonisch aus Archangelsk. „Die ganzen Sachen, an denen ich seit zehn Jahren arbeite, waren auf meinem Computer.“

Deutsche Siedler bevölkerten seit dem 18. Jahrhundert ganze Regionen in Russland. Während des Krieges wurde ihnen kollektiv Illoyalität unterstellt – wie auch anderen Nationalitäten, etwa den Tschetschenen. Sie wurden in entlegene Regionen deportiert, unter anderem nach Archangelsk am Nordmeer. Suprun erforscht das Schicksal der Deutschstämmigen in Archangelsk.

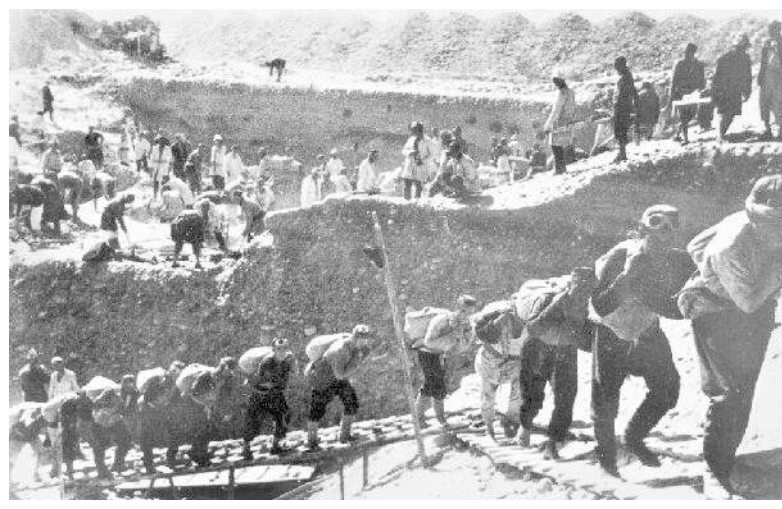
Bereits vor seiner Festnahme hatten Geheimdienstagenten seine Mitarbeiter verhört und vor weiterer Recherche gewarnt. Auch gegen einen Polizeibeamten werde wegen Herausgabe von Akten ermittelt.

„Das ist absurd, das ist Unsinn“, sagt Suprun, dem mittlerweile verboten wurde, mit Journalisten zu sprechen. Seine Arbeit sei durch eine Ver-

einbarung seiner Universität mit dem russischen Innenministerium, dem Deutschen Roten Kreuz und einer Organisation von Russlanddeutschen ausdrücklich erlaubt. Ziel des Projek-

tes war es, ein „Erinnerungsbuch“ über die Schicksale deutschstämmiger Deportierter zusammenzustellen.

Auch andere Historiker kämpfen gegen die russischen Behörden. Irina



Zwangsarbeiter beim Ausheben des Fergana-Kanals in der Sowjetrepublik Usbekistan 1939: Millionen Menschen überlebten die Haftbedingungen nicht.

Scherbakowa recherchiert das dunkle Kapitel des Gulag, also der unzähligen Arbeitslager für die Menschenrechtsorganisation Memorial. Im vergangenen Dezember stürmte die Polizei ihr Büro in St. Petersburg und beschlagnahmte ihre Unterlagen. Erst nach einem Gerichtsverfahren wurde das Material wieder herausgegeben. Seither hätten Angestellte in staatlichen Archiven Angst, Einsicht in Akten der Stalin-Ära zu gewähren, erzählt Scherbakowa.

Suprun – und nicht nur er – vermutet eine Regierungskampagne gegen unliebsame Historiker. Die Schätzungen der Opferzahlen gehen aber sehr weit auseinander. Der amerikanische Politologe Rudolph Rummel legt Stalins Regime weit über 30 Millionen Tote zur Last. Die Gesamtzahl der Menschen, die zwischen dem Ende der 1920er- und der Mitte der 1950er-Jahre in einem Lager oder in einer Kolonie gefangen gehalten wurden, wird von der jüngeren Forschung mit etwa 18–20 Millionen angegeben. *AFP/fk*