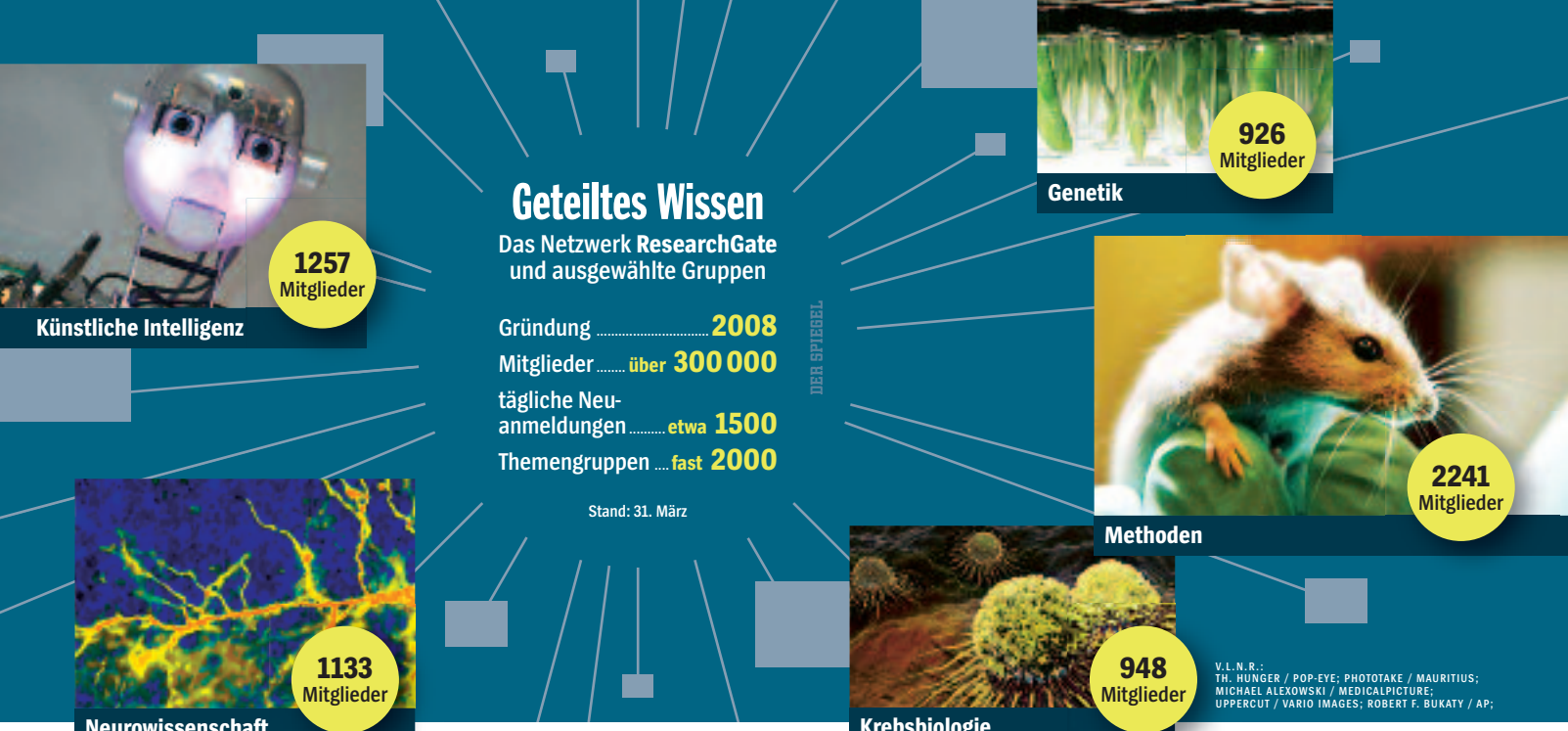


V.L.N.R.: TH. HUNGER / POP-EYE; PHOTOTAKE / MAURITIUS; MICHAEL ALEXOWSKI / MEDICALPICTURE; UPPERCUT / VARIO IMAGES; ROBERT F. BUKATY / AP;

INTERNET

Facebook für Forscher

Eine Berliner Firma betreibt ein rasch wachsendes soziales Netzwerk für Wissenschaftler aus aller Welt. Jetzt will auch die Max-Planck-Gesellschaft das neue Portal erproben.

Das ist hier ein Zulauf, als gäbe es Doktortitel geschenkt. Um die 1500 Forscher melden sich Tag für Tag neu an. Sie kommen aus allen Fächern und Weltgegenden: der Sprachwissenschaftler aus Kalifornien, die Verhaltensökonomin aus Südafrika, der Käferexperte aus Ägypten.

Ziel der globalen Gelehrtenwanderung ist ResearchGate, ein soziales Netzwerk im Internet. Suchen die nüchternen Männer und Frauen der Wissenschaft etwa plötzlich nach Geselligkeit, nach ein bisschen Tratsch zwischen Labor und Fachtagung?

Auf den ersten Blick geht es zu wie bei Facebook oder StudiVZ. Die Neubürger füllen „Profile“ aus, in denen sie Auskunft über sich geben; sie schließen Kontakte, und sie diskutieren in diversen Gruppen – allerdings sichtlich nicht zum Zeitvertreib. Die Themen reichen von der „Forensischen Anthropologie“ (138 Mitglieder) über die „Handchirurgie“ (57) bis hin zur „Materialmodellierung von Wasserstoffspeichern“ (72).

Der Bedarf an Austausch ist offenbar groß. Mehr als 300 000 Forscher sind bereits unter der Adresse ResearchGate.net versammelt – nicht schlecht für eine Online-Zentrale, die vor kaum zwei Jahren ans Netz gegangen ist. Die Betreiberfirma kommt mit zwei bescheidenen Büros in Berlin und Cambridge bei Boston aus.

ResearchGate ist das Werk dreier junger Forscher. Die Virologen Sören Hofmayer, 28, und Ijad Madisch, 29, kennen sich aus Hannover. Madisch, Sohn syrischer Eltern, ist inzwischen an die Harvard-Universität in Cambridge gewechselt; er kümmert sich um die dortige Niederlassung. Für die Technik ist der Passauer Informatiker Horst Fickenscher, 29, zuständig.

Und bald steht dem aufstrebenden Netzwerk, wie es aussieht, prominenter Zuwachs ins Haus. Die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) will die Infrastruktur von ResearchGate nutzen. Noch in diesem Jahr wird die Gesellschaft, wenn es läuft wie geplant, ein eigenes Filialnetz einrichten. 12 000 Forscher, verteilt auf knapp 80 hochreputierliche Institute, können sich dort dann unbehelligt von Fremden austauschen. Zugleich sind sie aber auch angeschlossen an die offene Plattform, ans Gewusel der weltweiten Kompetenz.

Noch steht die Entscheidung aus, es wird verhandelt, aber MPG-Mann Andreas Trepte, Leiter des Übersiedlungsprojekts, ist guten Mutes: „Wir wollen es versuchen“, sagt er.

Das Experiment ist beispiellos. Es zeigt, dass soziale Netze auch für ernsthafte Arbeit in Betracht kommen. Die MPG verspricht sich davon einen lebhafteren Austausch zwischen den verstreuten Wissenschaftlern, auch über die Grenzen der Fächer und Institute hinweg. Oft braucht die Genforscherin mal eben den Statistiker, der Neurologe die Zellbiologin – ResearchGate bietet dafür kurze Wege.

Auch der Umgang mit der Großtechnik könnte vom digitalen Zusammenschluss profitieren. „Wir haben zum Beispiel viele teure Massenspektrometer“, sagt Trepte, „aber die Leute, die damit arbeiten, wissen oft nichts voneinander. Dabei ist es oft entscheidend, dass man die richtigen Tricks kennt – wie man die Linsen verändert oder die Software anpasst.“

Vor allem aber sollen im Sozialnetz die vielen Mitarbeiter besser eingebunden werden, die nur auf Zeit da sind. Von den 12 000 Köpfen der MPG sind rund zwei Drittel Doktoranden, Jungforscher, Gäste aus dem Ausland – und in wenigen Jahren großteils wieder weg. „Viele Wissenschaftler ziehen ja heute um die Welt wie früher die Handwerker auf der Walz“, sagt Trepte. Das Sozialnetz soll den Rastlosen helfen, in Verbindung zu bleiben – auch damit ihre Erfahrungen nicht mit ihnen verschwinden. Denn was online ausgetauscht wurde, bleibt verfügbar: „Die Nachfolger können alles nachlesen“, sagt Trepte. „Wir sehen das auch als Wissensmanagement.“

Lange hatte die MPG an einem eigenen „virtuellen Campus“ gearbeitet. Am Ende aber schien der Anschluss an das weltoffene ResearchGate attraktiver – nicht zuletzt für die Forscher selbst, denn was sie in diese Plattform investieren, geht ihnen nicht verloren, wenn sie eines Tages die MPG wieder verlassen.

Die Gründer des Forschernetzwerks locken zudem mit allerhand Nützlichem. Wer etwa ein neues Experiment plant, kann eine kurze Beschreibung in ein Suchfeld eingeben, und die Software

durchwühlt daraufhin einen Index von mehr als 35 Millionen veröffentlichten Arbeiten. So lässt sich ermitteln, ob Ähnliches oder gar das Gleiche schon mal versucht wurde – im Zweifelsfall spart das viel Mühe.

Ein Expertenfinder erlaubt es, gezielt nach Kollegen zu fahnden, die sich, ausweislich ihrer Selbstbeschreibung im Profil, etwa in Zellkulturen oder fraktaler Geometrie auskennen – mit Google könnte man da lange vergebens in den Weiten des Web herumstöbern.

Wer konkrete Fragen hat, richtet sie am besten einfach in die Runde. Nicht umsonst ist die „Methoden"-Gruppe (2241 Mitglieder) besonders populär. „Da geht es vor allem um die alltäglichen Probleme im Labor, die einen oft extrem aufhalten", sagt Gründer Hofmayer.

Ein Toxikologe aus Karlsruhe fragte unlängst nach einem Farbstoff zum Markieren von DNA in aufgebrochenen Zellen – binnen 24 Stunden trafen Antworten ein von einer Zellbiologin aus Brasilien, einem indischen Biochemiker, einem australischen Krebsforscher und einer türkischen Molekulargenetikerin, die gerade in Bremen arbeitet. Tage später meldete sich noch ein Nachzügler aus Sizilien.

Weniger spektakulär ist ein Vorzug, der für manche Netzwerker aber entscheidend sein dürfte: Wie bei Facebook bleiben sie hier ohne weiteres Zutun lose in Verbindung mit all ihren Kontakten. Sie bekommen automatisch mit, wenn diese ein neues Papier veröffentlichen, eine Kurzmeldung absetzen oder eine interessante Arbeit zur Lektüre empfehlen.

Viele Forscher sind zwar ohnehin gut vernetzt, aber oft nur innerhalb ihrer teils aberwinzigen Spezialgebiete. Sönke Bartling, Mediziner am Deutschen Krebsforschungszentrum, leitet eine Arbeitsgruppe, die neue bildgebende Verfahren für die Computertomografie entwickelt – und zwar speziell für die Beobachtung des Herzschlags tumorkranker Kleintiere. Das ist ein eigenes Forschungsfeld, und Bartling ist froh, wenn er mal über seine Fachgrenzen hinauskommt. „Bei ResearchGate bin ich auf einen Kardiologen gestoßen, der meine Technik jetzt anwendet", sagt er. „Und auf einen Informatiker, mit dem ich über die Kniffe der Bildverarbeitung diskutieren kann."

Der Berliner Biochemiker Tim Hucho koordiniert in dem sozialen Netzwerk ein Projekt der Schmerzforschung, an dem 35 Kollegen in neun Arbeitsgruppen beteiligt sind. Die Online-Plattform bietet ihnen einen abgeschlossenen Bereich, zu dem Fremde keinen Zutritt haben – auch in der Wissenschaft wird nicht alles mit allen geteilt. Wer wie viel Einblick bekommt, lässt sich detailliert einstellen.



NORBERT MICHALKE

Netzwerk-Gründer Hofmayer, Madisch, Fickenscher*: *Hilfe für die Rastlosen*

Von Huchos Gruppe erfahren Unbefugte nicht einmal, dass sie existiert.

Umso unbefangener können die Mitglieder ans Werk gehen. In ihrem Forum diskutieren sie den Fortgang der Arbeit und stimmen ihre Termine ab. Selbst die Manuskripte entstehen online: Wer etwas beitragen will, lädt sich das Dokument herunter und stellt es danach wieder zurück; die älteren Versionen bleiben dabei erhalten. „Mit E-Mail wäre das nie möglich", sagt Hucho. „Bei so viel Hin und Her verliert man bald den Überblick."

Die Betreiberfirma will demnächst auch noch Konferenzen übers Internet ermöglichen. Dann sehen die Forscher einander im Videobild, und sie dürfen in Echtzeit an einem eingeblendeten Dokument herummalen.

Echte Brisanz aber verbirgt sich hinter einem ganz unscheinbaren Dienst: Die Forscher können ihrem Profil eine Liste ihrer Publikationen beifügen – und die meisten Werke auch gleich im Volltext.

Lange Zeit war das den jeweiligen Fachjournalen vorbehalten, und die lassen sich bis heute den Zugang teuer bezahlen. In letzter Zeit aber ist dieses Geschäftsmodell unter Druck geraten; schließlich hat der Steuerzahler den Großteil der Forschung finanziert, von der die Verlage profitieren. Neun von zehn Journale gestehen deshalb ihren Autoren inzwischen das Recht zu, ihre Arbeiten wenigstens auf ihre persönlichen Web-Seiten zu stellen.

Das macht ResearchGate sich zunutze. „Das Forscherprofil bei uns ist ja rechtlich einer Homepage vergleichbar", sagt Gründer Hofmayer. Die Computer der Firma gleichen nun jede in ihrem Netzwerk erwähnte Publikation automatisch mit einem Register ab, in dem mehr als 20 000 Journale mit ihren höchsteigenen Regeln und Fristen gespeichert sind. So erfährt der Forscher zu jedem seiner Aufsätze, wann und in welcher Form er freigegeben ist. „Bislang wissen ja die wenigsten, was sie eigentlich alles zugänglich machen dürften", sagt Hofmayer.

Das Ziel ist ein wachsender Fundus freien Wissens, das sich wie von selbst in der Online-Zentrale anreichert. „Das behagt den Verlagen natürlich nicht", sagt Hofmayer. „Das Publizieren war ja bisher ein sicherer Milliardenmarkt."

Einnahmen braucht freilich auch ResearchGate. Das Geld kommt bisher vor allem von einer angeschlossenen Jobbörse. Künftig sollen auch große Untermieter wie die Max-Planck-Gesellschaft vermehrt zu den Erlösen beitragen. Verhandlungen laufen bereits mit Universitäten und anderen Forschungsverbünden.

Im Übrigen aber sieht sich das Unternehmen als Teil einer Bewegung, die eine offenere Wissenschaft anstrebt. Unter dem Schlagwort „Open Access" treten vor allem jüngere Forscher für einen möglichst ungehinderten Zugang zu den Erträgen ihrer Arbeit ein. Soziale Netzwerke, so glauben viele, wären dafür ein geeignetes Medium. Hier könnten auch Bilder und Rohdaten aus laufenden Experimenten veröffentlicht werden – die Fachwelt darf dann live mitreden.

MPG-Mann Trepte könnte sich noch allerlei mehr vorstellen. „Publiziert werden bislang ja nur die Erfolge", sagt er. „Lehrreich wären aber auch die unzähligen Experimente, aus denen nichts geworden ist."

Wer beizeiten davon erfährt, muss sie wenigstens nicht wiederholen. Und wo, wenn nicht in einem digital vernetzten Gemeinwesen, wäre der beste Ort für ein Journal des Scheiterns?

MANFRED DWORSCHAK

* Zusammengeschaltet über die neue Videokonferenz-Software von ResearchGate.