

VON CHRISTIANE FUNKE

Gehtreiftes Shirt, blaue Hose, grüne Leinwandhose: Professor Christian Haass sieht aus, als wäre er gerade von einem Segeltörn gekommen. Braun gebrannt sitzt der Inhaber des Lehrstuhls für Stoffwechselbiochemie in seinem Büro im Adolf-Butenandt-Institut der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU). Der Freizeitmodus täuscht. Der Wissenschaftler ist voll in seinem Element, wenn er von seiner Forschung über Demenzerkrankungen spricht. Hinter ihm hängt ein großes Porträt von Auguste Deter, sie wirkt apathisch, ihre Gesichtszüge sind zerfurcht, die Augen starren ins Leere. Deter war die erste Alzheimer-Patientin, die 1906 im Alter von 55 Jahren starb, nachdem sie alles Erlernte vergessen und ihre Identität verloren hatte. Die molekularen Mechanismen von Alzheimer, Frontotemporaler Demenz und Amyotropher Lateralsklerose (ALS) genau zu verstehen, damit Wirkstoffe gegen diese Krankheiten entwickelt werden können, das ist das Ziel von Haass. Der 53-Jährige ist zudem Sprecher des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) in München. Im Juli erst hat er mit anderen Wissenschaftlern neue Erkenntnisse in *Science Translational Medicine* veröffentlicht.

Die New York Times berichtete schon früh über die Ergebnisse des Forschers

„Professor Haass hat grundlegende Entdeckungen gemacht für das Verständnis neurodegenerativer Erkrankungen, vor allem der Alzheimerkrankung“, sagt sein Kollege, Professor Ulrich Hartl, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried, der in einem Exzellenzcluster der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit Haass neurodegenerative Erkrankungen erforscht. „Unsere große Hoffnung ruht auf einem besonderen Gen“, erklärt Haass. Im Blick haben die Forscher sogenannte Fresszellen, die eine wichtige Funktion im Gehirn übernehmen. Diese Zellen räumen giftige Ablagerungen weg und fressen Nervenzellen, die bei neurodegenerativen Erkrankungen in großer Zahl absterben. Aufgrund einer Genmutation, die erst vor eineinhalb Jahren entdeckt wurde, werden die Fresszellen der Demenzerkrankten aber an ihrer Arbeit gehindert. Das hat dramatische Folgen, die Krankheit schreitet voran und es kann zu einer Gehirnentzündung kommen.

Da die Gene beim Menschen paarweise angelegt sind, wollen Haass und Hartl nun einen Trick anwenden und das entsprechende gesunde Gen aktivieren, sodass sich das bei Alzheimerpatienten falsch gefaltete Protein wieder korrekt faltet. „Dann können wir hoffentlich auch noch später eingreifen, wenn die neurodegenerative Krankheit schon ausgebrochen ist“, erklärt der Wissenschaftler, der für seine Lebensleistung unter anderem die höchste deutsche und die höchste europäische Auszeichnung für Forscher bekommen hat, den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis und den ERC Advanced Grant.

„Die Wahrheit zu finden und das ewig Neue, das noch niemand entdeckt hat“, dieser Wunsch treibt den gebürtigen Mannheimer an. Höhepunkt war eine Erkenntnis, die er 1992 kurz nach Abschluss des Biologiestudiums in Heidelberg als 31-jähriger Postdoc an der Harvard Medical School gemacht hat. „Das war eine Riesentdeckung und absolut weltbewegend“, meint Haass. Er fand damals heraus, dass der wichtigste Bestandteil der giftigen Ab-

lagerungen auch bei gesunden Menschen jeden Alters produziert wird. Zuvor war man davon ausgegangen, dass dieser Prozess nur bei erkrankten Patienten stattfindet. Über seinen Erfolg berichteten *Nature* in der Titelgeschichte und die *New York Times*. Dank dieser Entdeckung können Wissenschaftler seither sogar an leicht zu haltenden Nieren- oder Hautzellen die Mechanismen von Alzheimer erforschen und nach Medikamenten suchen, die die Produktion der Bestandteile der giftigen Ablagerungen bremsen.

Die Suche nach Neuem, der Forscher- und Entdeckerdrang, treiben Haass nicht nur im Berufsleben, sondern auch bei seinem Hobby, der Ornithologie, an. In der Freizeit zieht es ihn in die Natur. Deshalb sei er auch so braun, erklärt der Wissenschaftler. Von Icking, wo er mit Frau und zwei Kindern wohnt, fährt er in der Zugzeit gerne zum Ammersee, um Strandläufer zu beobachten, die dort auf dem Weg von Norwegen nach Afrika Zwischenstation machen. Seit frühesten Kindheit faszinieren

Haass Vögel. Laufen habe er nur gelernt, um näher an sie heranzukommen. Diese Geschichte haben seine Eltern oft erzählt, die für sein Hobby viele teure Bücher und Ferngläser anschafften. Später folgten Reisen in die Vogelparadiese Europas, der USA und Südamerikas. Auch nach Australien zieht es den Forscher immer wieder, zumal dort sein jüngerer Bruder lebt, der „ein noch fanatischerer Ornithologe ist“, wie er sagt.

Um in der Demenz-Forschung voran zu kommen, brauche es große Forschungsverbände

Als „absolut irre“ hat Haass die Vogelwelt der griechischen Insel Lesbos in Erinnerung, wo er mit seiner Frau erst in diesem Frühjahr war. Auf der Suche nach endemischen Vogelarten, die nirgendwo sonst in Europa leben. Während solcher Reisen bricht bei dem Ornithologen das „Jagdfieber aus“, dann muss er die außer-

gewöhnlichen Vögel finden und fotografieren. Tatsächlich hat er Exemplare der seltenen Maskengrasmücke, der Türkenammer und des Türkenkeiblers vor die Linse bekommen. Auf seinem Laptop hat er gut 3000 Vogelbilder gespeichert, auch von Albatrossen in Australien, Kolibris in Kalifornien oder dem Kardinal, seinem Lieblingsvogel, der sich mit einem „wahnsinnig schönen Ruf“ verständigt.

Ornithologie und Demenzforschung, das eine geht nicht ohne das andere. Reist Haass in Vogelgebiete, checkt er seine E-Mails. Und wenn er unterwegs zu Kongressen ist, hat er stets Kamera und Fernglas im Gepäck. Manchmal kommt es auch zu seltsamen Zufällen. So vor zwei Jahren, als der Biochemiker einen Kollegen aus der Anatomie auf einer entlegenen Insel im äußersten Nordosten Europas traf. Auch der Kollege war wegen der bunten Vogelwelt im Boot bei hohem Wellengang und Schneesturm über das Eismeer gefahren.

Die Liebe zu Vögeln stand am Anfang von Haass Karriere, deshalb hat er Biologie

studiert und ist nicht wie seine Brüder in die Fußstapfen des Vaters, eines Arztes, getreten. „Nun bin ich doch in der Medizin gelandet“, sagt der Mann und lacht.

Seiner Forschung widmet sich Haass derzeit noch in einem Gebäude in der Schillerstraße mit Blick auf die Kuppel der Anatomie und die drei Fenster, hinter denen Alois Alzheimer die nach ihm benannte Krankheit erforschte und seine erste Patientin Auguste Deter nach ihrem Tod pathologisch untersuchte. Dass Haass bessere Möglichkeiten hat als der Begründer der Alzheimerforschung, zeigt ein Gang durch die Labore neben seinem Büro. Während Alzheimer für seine Mikroskope auf Tageslicht angewiesen war und Zentrifugen per Hand betrieb, nutzen die 25 Mitarbeiter von Haass Laser zum Mikroskopieren und Zentrifugen, die mit mehr als 50 000 Umdrehungen pro Minute arbeiten.

Jährlich erhalten rund 250 000 Deutsche die Diagnose Demenz. Wann also wird es wirksame Medikamente geben? Auf diese Frage reagiert Haass zurückhal-

tend, „um keine falschen Hoffnungen zu wecken“. Klar, Durchbrüche habe es gegeben. Aber noch sei völlig offen, wie man die entwickelten Wirkstoffe früh genug bei den Betroffenen einsetzen könnte. Dazu bräuchte man bessere Diagnoseverfahren. Und große interdisziplinäre Forschungsverbände.

Die Kooperation mit Kollegen wird für Haass leichter, wenn er mit seinem Team im November in ein neues Gebäude auf dem Campus der LMU in Großhadern umzieht, in dem dann die Abteilung für Biochemie, das DZNE und das von Professor Martin Dichgans geleitete Institut für Schlaganfall- und Demenzforschung (ISD) untergebracht sind. Haass will im DZNE in Kooperation mit Dichgans „noch mehr am Patienten arbeiten“. Natürlich wird er bald wieder die Koffer packen. Die Silberhochzeit will er mit seiner Frau an der äußersten Küste Norwegens feiern, weil sich dort Ende Februar viele sibirische Vogelarten sammeln. Er ist sich sicher: „Das wird absolut spektakulär.“

Dem Vergessen auf der Spur

Christian Haass, Inhaber des Lehrstuhls für Stoffwechselbiochemie an der Ludwig-Maximilians-Universität, erforscht die molekularen Mechanismen der Alzheimer-Krankheit – seine Hoffnung ruht auf einem besonderen Gen



Dass Christian Haass oft braun gebrannt ist, bedeutet nicht, dass er selten im Büro oder Labor ist – den 53-Jährigen zieht es in seiner Freizeit ins Freie, als Hobby-Ornithologe.

FOTO: STEPHAN RUMPF