

Haut ist viel mehr als eine Hülle

Immer mehr Menschen leiden hierzulande an Hautkrankheiten – von Neurodermitis bis hin zum Schwarzen Hautkrebs. Berliner Wissenschaftler haben jetzt eine Stiftung gegründet, mit der die Hautforschung in Deutschland vorangebracht werden soll. Ihr Ziel ist die Gründung eines Deutschen Hautforschungszentrums. Einer der Initiatoren ist der renommierte Dermatologe Khusru Asadullah (41), dessen Vater aus Pakistan stammt. Asadullah ist außerplanmäßiger Professor an der Berliner Charité und leitete von 2001 bis 2005 die globale dermatologische Forschung der Berliner Schering AG.

Brauchen wir ein Deutsches Zentrum für Hautforschung? Der Dermatologe Khusru Asadullah



DIE WELT: Sie wollen ein Deutsches Hautforschungszentrum gründen. Warum brauchen wir ein solches Institut?
Khusru Asadullah: Der Bedarf an besseren Therapien gegen Hauterkrankungen ist sehr groß. Hauterkrankungen gehören zu den häufigsten Erkrankungen überhaupt. Die Zahl der Patienten mit Entzündungen oder Tumoren der Haut nimmt zu. Und die Therapien, die uns heute zur Verfügung stehen, sind nicht voll befriedigend. Da aber andererseits die Mechanismen der Krankheitsentstehung immer besser verstanden werden, gibt es die Chance, neue, bessere Therapien zu entwickeln. Diese Chance wollen wir nutzen und entsprechende Grundlagenforschung leisten.

Gibt es hier also bislang noch nicht genügend Forschung?
Asadullah: Ja und nein. Die dermatologische Forschung in Deutschland ist durchaus wettbewerbsfähig. Wir haben Universitätsklinik mit exzellenten Forschern. Doch insgesamt wird das Potenzial, das in diesem Gebiet steckt, noch nicht voll genutzt. Wir wollen daher eine Institution schaffen, die die Forschungsaktivitäten von Universitäten und Industrie sowie zwischen Grundlagen- und klinischer Forschung besser vernetzt.

ist davon überzeugt. Dort könnten neue, wirksamere Therapien entwickelt werden

Es geht um eine Koordinierungsstelle für Hautforschung?
Asadullah: Das langfristige Ziel der Stiftung Deutsches Hautforschungszentrum ist ein Institut analog zum existierenden Deutschen Rheumaforschungszentrum in Berlin. Doch in einem ersten Schritt geht es uns zunächst darum, eine bessere Vernetzung der Arbeiten von schon existierenden Forschergruppen zu fördern.

Das Deutsche Hautforschungszentrum wäre dann also zunächst ein virtuelles Institut ohne eigenes Gebäude und eigene Forscherteams?
Asadullah: Ja, doch unser Ziel ist durchaus ein reales Institut mit eigener Forschung. Wir haben die gemeinnützige Stiftung ja gerade erst gegründet. Doch wir haben schon erste Fördermittel eingeworben.

Wie viel?
Asadullah: Rund 200.000 Euro. Davon haben wir bereits 60.000 Euro als Preise an drei exzellente Hautforscher verliehen.

Ist das Ausloben von Forschungspreisen der erste Schritt, wenn man ein neues Forschungsinstitut gründen möchte?
Asadullah: Wir haben uns ganz bewusst dafür entschieden, um eben die Vernetzung von bereits bestehender Forschung voranzubringen.

Und es ist öffentlichkeitswirksam.
Asadullah: Absolut. Damit wollten wir auch Aufmerksamkeit auf unsere Stiftung lenken.

Wie viel Geld benötigen Sie denn in der ersten Phase, um das virtuelle Institut zu betreiben und wie viel Geld später für das reale Institut?
Asadullah: Das ist eine schwierige Frage, auf die ich mit keinen konkreten Zahlen antworten kann. Ich weiß nur, es wird viel Geld sein, das wir benötigen. Ganz sicher in Millionenhöhe. Ich bin jedoch davon überzeugt, dass wir in der Anfangsphase auch mit limitierten Mitteln viel zur Unterstützung bestehender Forschergruppen leisten können.

Sie werden anfangs wohl an einem bestehenden Institut angedockt sein müssen. Wo könnte das sein?
Asadullah: Weil hier die Lebenswissenschaften ein Forschungsschwerpunkt sind und auch weil es die Analogie zum sehr erfolgreichen Deutschen Rheumaforschungszentrum gibt, bietet sich Berlin als Standort an. Einer unserer Vorstände, Professor Wolfram Sterry, ist Direktor der Hautklinik an der Berliner Charité. Eine enge räumliche Nähe zu diesen Institutionen wäre sicher von Vorteil.

Wie werden Ihre Bestrebungen von den anderen Forschungsgruppen in Deutschland gesehen? Wird Ihr

Engagement nicht als missliebige Konkurrenz betrachtet?

Asadullah: Ich sagte ja bereits, dass wir in Deutschland exzellente dermatologische Forschung an den Universitätskliniken haben. Und unsere Kontakte zu diesen Gruppen sind sehr gut. Doch ein Max-Planck- oder Leibniz-Institut für Hautforschung gibt es noch nicht. Von der Deutschen Fachgesellschaft für Dermatologie wird unsere Ansicht geteilt, dass hier eine entsprechende Institution wünschenswert ist. Sie unterstützt also unsere Initiative. Der Präsident der Fachgesellschaft, Professor Thomas Luger, sitzt sogar im wissenschaftlichen Beirat unserer Stiftung. Vorsitzender des Beirats ist übrigens Professor Günther Stock, der Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Wir sind dankbar für die große Unterstützung, die unser Projekt bislang schon erfährt, doch wir hoffen nun auch auf eine finanzielle Förderung durch Bund und Länder.

Um die zu bekommen, werden Sie zunächst exzellente Forschungsergebnisse vorlegen müssen?
Asadullah: Das ist selbstverständlich. Es geht hier um Top-Forschung, die sich an der Weltspitze wird messen lassen müssen. Noch gehören wir weltweit nicht zur absoluten Spitze, doch das wollen wir ja gerade ändern.

Was werden die ersten Fragestellungen sein, die Sie bearbeiten möchten?
Asadullah: Uns interessieren besonders die entzündlichen Hauterkrankungen sowie Tumoren der Haut. Zum einen, weil hier der Bedarf an besseren Therapien

sehr groß ist. Zum anderen, weil es sehr häufige Hauterkrankungen sind. Außerdem sind dies Erkrankungen mit Modellcharakter.

Was bedeutet Modellcharakter?
Asadullah: Wir verstehen die Haut heute nicht einfach nur als eine leblose Wand und Hülle des Körpers, sondern als ein hochaktives immunologisches Organ. Der Verlauf von Hautentzündungen und die Entwicklung von Hauttumoren lassen sich von einer sehr frühen Phase an verfolgen. Damit hoffen wir, grundsätzliches Wissen über die Eigenschaften der Haut zu gewinnen. Hauttumoren könnten, weil sie sich viel besser studieren lassen als Tumoren im Körperinneren, als Modelle für andere Krebsleiden dienen.

Für die Erforschung von Krebserkrankungen gibt es bereits das Deutsche Krebsforschungszentrum in Heidelberg. Wäre es also nicht sinnvoller, wenn Sie sich auf die entzündlichen Hauterkrankungen konzentrieren?
Asadullah: Wir wollen dem Deutschen Krebsforschungszentrum keine Konkurrenz machen. Dort wird schon heute wichtige Arbeit auch zur Erforschung von Hautkrebs geleistet. Der Bedarf an weitergehender Forschung ist jedoch aus unserer Sicht sehr groß. Noch größer ist er indes bei den entzündlichen Hauterkrankungen. Deshalb werden wir uns tatsächlich zunächst auf diesen Bereich konzentrieren.

Nehmen die entzündlichen Hauterkrankungen in Deutschland zu?
Asadullah: Ganz eindeutig ja. Wir sehen das insbesondere bei der atopischen Dermatitis, die im Volksmund als Neurodermitis bezeichnet wird. Hier gibt es einen

Asadullah: Wir würden gerne besser verstehen, wie sich entzündliche Hauterkrankungen entwickeln und welche Rolle bestimmte Botenstoffe wie die Zytokine dabei spielen. Eine besonders wichtige Frage wäre, warum bestimmte Patienten auf eine bestimmte Therapie gut ansprechen, andere hingegen nicht. Zu verstehen, welche Patientengruppen auf welche Behandlung am besten reagieren, wäre in der Praxis von großer Bedeutung.

Es gibt bei den entzündlichen Hauterkrankungen eine erbliche Komponente?
Asadullah: Auf jeden Fall. Sowohl die Schuppenflechte als auch die Neurodermitis treten familiär gehäuft auf. Wir gehen also davon aus, dass sich das Risiko die Krankheit zu entwickeln, vererbt. Allerdings kann man im Einzelfall nicht vorhersagen, ob jemand die Krankheit tatsächlich ausbilden wird.

Eine Vision könnte also eine Gentherapie gegen Neurodermitis sein?
Asadullah: Bis zu einer Gentherapie ist es noch ein weiter Weg. Doch ausgeschlossen ist es nicht, dass dies einmal möglich sein könnte. Gerade bei der gut erreichbaren Haut könnte ich mir vorstellen, dass sich Therapien entwickeln lassen, die genau so gut aber viel einfacher anzuwenden sind, wie eine Gentherapie.

Damit meinen Sie die Suche nach neuen Wirkstoffen?
Asadullah: Ja. Wobei die Innovation sich hinter dem Wort Suche verbirgt. Bislang war es ja eher so, dass man in der Dermatologie die Arzneimittel eher zufällig gefunden hat. Irgendjemand hat mal dieses oder jenes ausprobiert und dann wurden die Symptome besser oder schlechter. Dagegen ist nichts einzuwenden und viele erfolgreiche Therapien sind so entstanden. Doch heute leben wir in der aufregenden Zeit, in der wir anfangen zu verstehen, was bei der Erkrankung eigentlich passiert. Daraus ergibt sich die Chance, gezielter einzugreifen. Verbunden damit ist die Hoffnung, dass wir bessere Wirkungen und weniger Nebenwirkungen erreichen.

Und dies gilt analog auch für die Behandlung von Hauttumoren?
Asadullah: Ja. Auch hier ist die Idee, dass wir durch ein besseres molekulares Verständnis zu besseren Therapien kommen wollen.

Was sollte man auf jeden Fall beachten, um sich eine gesunde Haut zu erhalten?
Asadullah: Was man gar nicht genug betonen kann, ist ein verantwortungsvoller Umgang mit direkter Sonnenbestrahlung. Das gilt insbesondere für Kinder, die bei Sonnenwetter am Badestrand am besten einen leichten Textilschutz tragen oder zumindest ausreichend durch Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor geschützt sein sollten. Denn die Haut hat ein Gedächtnis. Ein Schaden, der ihr in jungen Jahren zugefügt worden ist, kann sich später als Hautkrebs rächen.

Über welche Zeiträume sprechen wir da? Wenn zum Beispiel ein Fünfjähriger zu viel Sonnenstrahlung erhält, wann ist dann mit einem Hautkrebs zu rechnen?
Asadullah: Zunächst einmal gilt auch hier: Die Menge macht das Gift. Es ist wissenschaftlich belegt, dass häufige Sonnenbrände in der Kindheit das Risiko erhöhen, als Erwachsener an Hautkrebs zu erkranken. Das Tückische ist, dass dies 30 bis 40 Jahre später erfolgt. Wir haben bis heute den Mechanismus nicht verstanden, der mit dieser großen zeitlichen Verzögerung zur Erkrankung führt. Auch diese Frage wäre ein Thema für das Deutsche Hautforschungszentrum.

Bedeutet die Zeitverzögerung von 30 bis 40 Jahren, dass jemand, der sich ein Leben lang vernünftig in Sachen Sonnenschutz verhalten hat, sich dann als Rentner ungestraft der Sonne aussetzen darf?
Asadullah: Nein, auf keinen Fall. Gerade bei älteren Patienten treten sehr häufig epitheliale Hauttumoren auf, die dann zwar nicht ganz so bösartig wie der Schwarze Hautkrebs, aber deshalb ja nicht ungefährlich. Wenn die Behaarung am Kopf schon etwas zurückgegangen ist, sollte man vorsichtshalber in der Sonne einen Hut tragen.

Haben Sie auch einen Ratschlag zur Vermeidung von entzündlichen Hauterkrankungen?

Asadullah: Uns ist bis heute nichts bekannt, wie sich die Entstehung von entzündlichen Hauterkrankungen im Vorfeld verhindern lassen könnte. Ich kann hier nur empfehlen, möglichst schnell zum Hautarzt zu gehen, sobald eine Veränderung der Haut festgestellt wird.

Das Interview führte Norbert Lossau

Die Haut ist das größte Organ eines Menschen. Bei einem Erwachsenen hat sie insgesamt eine Fläche von zwei Quadratmetern und wiegt rund vier Kilogramm. Am dünnsten ist die Haut mit 0,5 Millimeter. Dicker auf den Augenlidern. Meist ist sie jedoch zwei Millimeter dick. An den Handflächen sind es jedoch drei Millimeter und die Fußsohlen bringen es gar auf sechs Millimeter.



FRAGE der Woche

Was versteht man unter Luzerne?

- A** Luzerne ist eine Gattung der Schmetterlingsblütler mit dreiteiligen Blättern
- B** So heißt die Hauptinsel der Philippinen
- C** Es ist eine Anlage zum Auffangen und Speichern von Regenwasser
- D** Luzerne ist ein Kanton in der Zentralschweiz

Wenn Sie Antworten auf spannenden Fragen suchen, bestellen Sie das WELT LEXIKON. Es gibt einen Überblick über das Wissen des 21. Jahrhunderts und besteht aus 21 Bänden, die alle Wissensgebiete auf aktuellem Stand darstellen. Es wurde in Kooperation mit dem Brockhaus Verlag erstellt. Sie können das WELT LEXIKON telefonisch bestellen: Hotline: **01895/55 83 48** (14 Cent aus dem deutschen Festnetz). Oder bestellen Sie online: www.welt-edition.de (<http://www.welt-edition.de>). Das Lexikon ist auch im ausgewählten Buch- und Zeitschriftenhandel erhältlich. Versand und Rechnungsstellung erfolgen durch den Verlag Brockhaus.

- Lösung:**
- A** richtig
 - B** Luzon
 - C** Zisterne
 - D** Luzern

Testen Sie Ihr Wissen unter welt.de/lexikon

WISSENSCHAFT

RAUMFAHRT
100 Flaschen „Weltraum-Bier“
 Die japanische Brauerei Sapporo Holdings will die Abkömmlinge von Gerstenkörnern, die sich 2006 mehrere Monate lang auf der Internationalen Raumstation (ISS) befanden, zum Brauen von „Weltraumbier“ nutzen. Das Experiment ist Teil eines Projektes in Zusammenarbeit mit der Okayama Universität, bei dem Wege für den Anbau essbarer Pflanzen im Weltraum erforscht werden. Die „Weltraumgerste“ reicht für rund 100 Flaschen Bier. Die sollen bis November gefüllt sein. An eine kommerzielle Nutzung sei nicht gedacht. AFP

Zusätzlicher Flug zur „ISS“
 Das US-Repräsentantenhaus hat den Haushalt für die Raumfahrtbehörde Nasa gebilligt, der auch Gelder für einen zusätzlichen Shuttle-Flug vor dem Ende des Raumfähren-Programms vorsieht. Der Etat für das im Oktober beginnende neue Haushaltsjahr sieht Ausgaben von 20 Milliarden Dollar (13 Milliarden Euro) vor. Dies ist eine Steigerung um 2,8 Prozent. Der Haushaltsplan wurde mit 409 gegen 15 Stimmen angenommen. Mit dem zusätzlichen Flug soll das „Alpha Magnetic Spectrometer“ (AMS) zur Internationalen Raumstation (ISS) gebracht werden, das im All nach schweren Antielementen suchen soll. Die Wissenschaftler erhoffen sich davon Aufschlüsse über die Entstehung des Weltalls. Das 1,5 Milliarden Dollar teure Projekt ist eine Gemeinschaftsarbeit von 16 Ländern. Die Nasa hatte nach der „Columbia“-Katastrophe im Jahre 2003 zunächst erklärt, sie könne das AMS aus technischen und zeitlichen Gründen nicht zur ISS bringen. AP

UMWELT
Neue Tierarten auf Wangerooge
 Experten haben auf Wangerooge 66 Tier- und Pflanzenarten entdeckt, die auf der Insel bisher unbekannt waren. Die rund zwei Dutzend Fachleute zählende Gruppe habe insgesamt 500 Arten gezählt, teilte die Verwaltung des Wattenmeer-Nationalparks in Wilhelmshaven mit. Die Experten seien sogar auf eine kleine Sensation gestoßen: An einer Mauer kroch ein Gewächshaus-Schneigel, eine seltene Schnecke. Es handele sich dabei „um den ersten niedersächsischen Fund in freier Wildbahn“. Die stolze Zahl von 500 Entdeckungen wurde gemacht, obwohl die Gruppe nur in rund einem Fünftel der möglichen Artenkategorien gesucht hatte, hieß es. dpa

TECHNIK
Europas schnellster Computer
 Der leistungsfähigste Computer Europas steht in Jülich. Das geht aus der jüngsten Top-500-Liste der schnellsten Superrechner hervor, die in dieser Woche in Dresden vorgestellt wurde. Der Jülicher Rechner Jugene belegt mit gemessenen 180 Billionen Rechenoperationen in der Sekunde weltweit den sechsten Platz unter den Supercomputern und musste sich nur fünf Computern aus den USA geschlagen geben. AP