

## Ein Gewürz gegen Krebs und Demenz

Frankfurter untersuchen die Heilwirkung von Curry

Zwei Forscher der Frankfurter Goethe-Universität sind einem Wirkstoff auf der Spur, der die Entstehung von Alzheimer verzögern und das Wachstum bösartiger Tumore verhindern könnte. Dabei handelt es sich um ein Mittel, das fast überall im heimischen Gewürzregal zu finden ist: Curcumin, aus der indischen Küche als Currypulver bekannt.

Curcumin gibt dem Essen nicht nur eine gelbliche Farbe. Es senkt auch den Cholesterinspiegel, hält den Alterungsprozess der Zellstrukturen durch Freie Radikale auf und wirkt gegen Entzündungen. Die tumor- und demenzhemmenden Eigenschaften des Gewürzes, das aus der Gelbwurzpflanze gewonnen wird, untersuchen der Pharmakologe, Gunter P. Eckert, und der Tumorbiologe, Jakob Weißenberger, von Goethe-Universität im Rahmen eines mit 1,5 Millionen Euro geförderten Verbundforschungsprojektes des Bundesministeriums für Forschung und Bildung. Die Frankfurter Forscher erhalten dafür rund 420 000 Euro.

Jakob Weißenberger ist Spezialist am Uniklinikum für maligne Gliome, bösartige Gehirntumore mit sehr schlechter Prognose. Er hat sich bereits seit längerem mit den Wirkungsmechanismen von Curcumin befasst. Gunter P. Eckert

### Curry im Essen allein reicht nicht aus

vom Pharmakologischen Institut für Naturwissenschaftler der Goethe-Uni untersucht, inwiefern sich durch den Inhaltsstoff im Currypulver altersbedingte Veränderungen von Gehirnzellen aufhalten lassen. „Da Alterungsprozesse die Entstehung von Alzheimer beschleunigen, schützt der Verzehr von curcuminhaltigen Lebensmitteln möglicherweise vor Demenz“, sagt Eckert. Erste Ergebnisse aus seinem Labor zeigen, dass Curcumin gezielt die Mitochondrien, die Kraftwerke der Zellen, schützt.

Beteiligt sind an dem Projekt, das von der Stuttgarter Universität Hohenheim koordiniert wird, neben den beiden Frankfurter Wissenschaftlern auch Forscher der Universitäten Jena und Kiel sowie fünf mittelständische Unternehmen aus der Nahrungsmittelindustrie. Wissenschaftler der anderen Universitäten untersuchen derzeit, ob die schützende Wirkung des Gewürzstoffes von der individuellen genetischen Ausstattung der Menschen abhängt und wie die „Fresszellen“ im Gehirn durch Curcumin aktiviert werden und so zur Beseitigung beschädigter Zellbestandteile beitragen können. Sie arbeiten zudem an Strategien, das Curcumin für den Körper besser verwertbar zu machen. Die Mengen, die durch die Nahrung aufgenommen werden, sind in der Regel zu klein, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Dafür müssen erst sogenannte Transportvehikel geschaffen werden. alu



Seit über 20 Jahren beschäftigt sich Hildegard Hammerschmidt-Hummel mit dem Poeten aus Stratford.

MICHAEL SCHICK

# William der Geheimnisvolle

Die Anglistin Hammerschmidt-Hummel erforscht Shakespeares unbekanntere Seiten

Von Moritz Zimmermann

William Shakespeare ist ein Weltstar, der meistgespielte Autor auf den Bühnen dieser Welt. Und Menschen, die derart in der Öffentlichkeit stehen, haben nun mal keine echte Privatsphäre – nicht mal nach dem Tod. Erst recht nicht, wenn sich nach Jahrhunderten noch immer viele offene Fragen um sie ranken.

Und so können auch die Forscher unter den Anglisten nicht von Englands Dichterstern lassen: Wie die Wiesbadenerin Hildegard Hammerschmidt-Hummel, lange Jahre Professorin für Anglistik an der Uni Mainz und seit Jahrzehnten dem „wahren Ich“ des Dramatikers auf der Spur. Ihre Shakespeare-Biographie gilt als „maßgebliches Werk“, ihre Publikationen werden ins Englische übersetzt. Mit ihren spektakulären Thesen hat sie in der weltweiten Gemeinde der Shakespeare-Forscher für viel Aufsehen, aber auch Kritik gesorgt. Etwa wegen ihrer These, dass verschiedene Porträts Shakespeares doch zu Lebzeiten gemalt wurden, dass eine Verbindung von ihm ins englische Königshaus besteht und dass der Dichter eigentlich Katholik war.

1982 übernahm Hammerschmidt-Hummel das Forschungsprojekt ihres Lehrers Horst Oppel an der Uni Mainz. Sie erweiterte den Bestand an Illustrationen zu den Dramen Shakespeares von 1600 auf 7000 und veröffentlichte in einer dreibändigen Ausgabe 3000 davon. „Damit hat alles begonnen“, sagt Hammerschmidt-Hummel. Denn bei genauer Betrachtung der ältesten Federzeichnung von 1594, fiel der Anglistin auf, dass die weibliche Hauptrolle offensichtlich von einem Mann gespielt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt war davon ausgegangen worden, dass der Zeichner nach dem Text vorgegangen war. Doch Hammerschmidt-Hummel machte unter der Lupe

einen Adamsapfel aus, so dass es sich um einen Mann und daher um eine Bühnenzeichnung handeln müsse. An der Spitze der Theatergruppe um Shakespeare standen er selbst und Richard Burbage. So schlussfolgerte die Professorin, dass sie auch die Hauptrollen auf der Zeichnung gespielt haben müssten. „Das war eine Sensation“, sagt die Forscherin. Um sicherzugehen, kontaktierte sie Experten: Forensiker des Bundeskriminalamtes.

### Der Dichter soll an einer Tränendrüsenkrankung gelitten haben

Nach anfänglichen Zweifeln fing der Experte Feuer und es entwickelte sich eine längere Zusammenarbeit. Er setzte seine erprobten Verfahren ein, darunter das Trickbilddifferenzverfahren, und konnte so die Identität des Dichters auf vier Bildnissen nachweisen. In ihrer Biographie versucht sie, Shakespeares Leben, seine Zeit, sein Werk so echt wie möglich zu rekonstruieren. So diagnostizierte sie die Krankheit, an der der Dramatiker gelitten haben soll, als eine Tränendrüsenkrankung mit Namen Mikulicz-Syndrom.

Sie kommt auch zu der Überzeugung, dass Shakespeare einer katholischen Geheimorganisation angehört haben muss. In elisabethanischer Zeit war der Katholizismus gesetzlich verboten, die Katholiken wurden verfolgt. Königin Elisabeth fuhr einen harten Kurs gegen rekatholisierende Bewegungen im eigenen Land. Viele Katholiken emigrierten, weil sie ihren Glauben nicht verstecken wollten.

Unter dem sogenannten Flower-Porträt Shakespeares – benannt nach den früheren Besitzern des Gemäldes – wurde durch eine Röntgenanalyse ein anderes Gemälde sichtbar. Es zeigte eine

Madonna mit Kind. Aus diesem und anderen Hinweisen zog Hammerschmidt-Hummel den Schluss, dass Shakespeare katholisch gewesen sei. Hierfür will sie auch Belege in seinem Werk gefunden haben. Hamlet ist für sie das Schlüsseldrama der elisabethanischen Monarchie, inklusive Glaubenszwang und Katholikenverfolgung.

Unter anderem durch Verbindungen seines Stratford-Lehrers, sagt die Professorin, sei Shakespeare nach Douai im damaligen Flan-



WIKIPEDIA/MICHAEL

### FLOWER-PORTRÄT

Das neue Buch der Autorin heißt: „Und das Flower-Porträt von William Shakespeare ist doch echt.“ Gemeinsam mit acht Gutachtern antwortet Hammerschmidt-Hummel einer anderen Forscherin, die das aktuell ausgestellte Flower-Porträt als Fälschung bezeichnete. Die Wiesbadenerin spricht von einer Kopie. Ihrer Meinung nach ist das echte Flower-Porträt seit 1999 verschwunden.

Verlag: Hildesheim, Georg Olms Verlag, 2010, ISBN-10: 3487143968 ISBN-13: 978-3487143965, 34,80 Euro

dern gekommen. Dort gab es ein katholisches Kolleg mit einem weiterführenden Studium für angehende katholische Priester. Hier soll Shakespeare das Grundstudium absolviert haben, so die Wissenschaftlerin, was sein in den Dramen erkennbares akademisches Wissen erkläre.

Mit einer anderen These schaffte es die untriebige Forscherin bis in die Sunday Times. Danach soll die „Dark Lady“ aus Shakespeares Sonetten die reale Geliebte des Dichters gewesen sein. Eine Hofdame Queen Elisabeths, die eine Dreiecksbeziehung mit dem Dichter und dem Grafen Henry of Southampton gehabt haben soll. Laut Hammerschmidt-Hummel wurde sie schwanger von Shakespeare, ehelichte aber den Grafen. Die Tochter, Penelope, heiratete später einen Baron William Spencer, einen Vorfahren von Lady Diana.

War die Prinzessin der Herzen also verwandt mit dem berühmten Dichter? Eine kühne, in der weltweiten Shakespeare-Gemeinde viel diskutierte und umstrittene Aussage. Die Wiesbadener Professorin ist davon überzeugt und hat darüber auch ein Buch geschrieben: „Das Geheimnis um Shakespeares Dark Lady: Dokumentation einer Enthüllung“.

Aber Englands großer Poet bietet seit jeher viel Stoff für Forscher, Thriller und auch Spekulationen: Darüber, ob es Shakespeare überhaupt gab, ob er der wahre Autor der Stücke ist oder nicht vielmehr Francis Bacon, der Earl of Oxford oder Christopher Marlowe. Ständig kommen neue Kandidaten und neue Theorien ins Spiel. Hammerschmidt-Hummel hält das für absurd. Für sie gibt es überhaupt keinen Zweifel daran, dass der Mann mit dem schütterten Haar und dem Bart aus Stratford-upon-Avon tatsächlich gelebt hat und der Verfasser der meistaufgeführten Dramen der Weltliteratur ist.