

FÄLSCHUNGEN

Zu gleich

Ein neuer Skandal in Italien verweist auf einen Fehler im System: Forscher publizieren immer rascher – Schmutz und Trickserien häufen sich.

Der Konkurrent war überraschend schnell. Während der Bremer Biologe Jörn Bullerdiek noch an neuen Experimenten zur Krebsforschung tüftelte, so kam es ihm vor, hatte der Mediziner Alfredo Fusco aus Neapel schon Ergebnisse dazu präsentiert.

Dass Forscher im selben Fachgebiet ähnliche Ideen haben, liegt in der Natur der Sache. Aber Bullerdiek, 58, wunderte sich zusehends, wie flink dem Kollegen Fusco und dessen Mitarbeitern die Experimente stets von der Hand gingen. „Warum haben sie die Technik so gut im Griff?“, rätselten Bullerdiek und seine Doktoranden von der Universität Bremen.

Die Antwort darauf könnten nun italienische Staatsanwälte geben. Sie glauben, in Publikationen Hinweise auf Fälschungen gefunden zu haben – und ermitteln gegen Fusco, der jeweils als Mitautor zeichnet. Der 60-jährige Professor leitet das renommierte Institut für Experimentelle Endokrinologie und Onkologie in Neapel. Er gilt als international anerkannter Krebsforscher, seine Arbeiten werden häufig zitiert.

Die Ermittlungen gegen Alfredo Fusco könnten ein System offenbaren, das nicht nur die biomedizinische Forschung schon lange untergräbt. Wissenschaftler müssen ihre Studien möglichst vor der Konkurrenz veröffentlichen, um bekannt zu werden und Fördergelder zu ergattern. Für die jüngeren geht es darum, überhaupt einen Job zu finden. Der immense Druck könnte in etlichen Fällen bedeuten: Was nicht stimmt, wird hingetrümmert.

Gerade in der Biomedizin, wo Experimente gern lange dauern und gründlich schiefe gehen können, ist die Versuchung groß, eine unerlaubte Abkürzung zu nehmen. Die Fälle von Fälschung und Fehlverhalten nehmen dramatisch zu. Die Zahl der wissenschaftlichen Publikationen wuchs binnen zehn Jahren um 44 Prozent. Doch die Zahl der Veröffentlichungen, die aufgrund von Fehlern und Schwindeleien zurückgenommen wurden, ist im selben Zeitraum um den Faktor zehn gestiegen.

Nach den Meldungen aus Italien hat Jörn Bullerdiek 30 Arbeiten ausgewertet, auf denen Fuscos Name steht. Dazu hat er beispielsweise Abbildungen vergrößert und miteinander verglichen. „Bei erstaun-



Forschung im Labor: Was nicht stimmt, wird hingetrümmert

lich vielen experimentellen Daten habe ich Zweifel“, sagt Bullerdiek, der früher gelegentlich mit Fusco kooperierte. „Zum Teil sind unglaubliche Sachen dabei.“

Manche Abbildungen in den Publikationen sollen beweisen, dass in Zellen bestimmte Gene aktiv sind. Eigentlich müsste jeder experimentelle Ansatz ein einzigartiges Bild liefern. Doch etliche Bilder sehen zu gleich aus, um wahr zu sein. Manche Abbildungen, vermutet die Staatsanwaltschaft, wurden offenbar kopiert und an anderer Stelle eingefügt. Alfredo Fusco sagt, er könne „leider nicht“ auf die Vorwürfe eingehen, weil sie die laufende Ermittlung berühren. Er habe Daten weder manipuliert, noch dies veranlasst.

Einen anfechtbaren Gebrauch von Abbildungen machen womöglich weitere Wissenschaftler in dem Forschungsfeld. So hat der Bremer Bullerdiek, nach einem Hinweis, zwei Arbeiten aus dem Labor des Krebsforschers Edward Whang vom Dana-Farber/Harvard Cancer Center in Boston geprüft. Dabei fand er Darstellungen, die einander verblüffend ähneln, obwohl sie eigentlich unterschiedliche Dinge zeigen sollen. Bullerdiek sagt: „Der Umgang mit den Abbildungen begründet den Verdacht der Manipulation.“ Edward Whang stimmt zu, dass einige Abbildungen gleich aussehen, aber nach Rückversicherung bei seinen Kollegen sagt er: „Jedoch verbürge ich mich für die Exaktheit der Daten.“

Bullerdiek beruhigt das nicht. Er befürchtet, „eine Photoshop-Mentalität“

habe sich unter manchen Kollegen verbreitet: „Abbildungen, die nicht passen, werden passend gemacht.“

Der Trend gehe zur „Datenverschönerung“, warnt auch das Fachblatt „Nature Cell Biology“. Forscher würden sich mitunter dadurch verführen lassen, dass es so kinderleicht sei, mit „bildverarbeitenden Programmen Daten in einer Art und Weise zu manipulieren, die einer verfälschten Darstellung gleichkommt“. Und Mitarbeiter des „Journal of Cell Biology“ schauen sich Manuskripte, die bereits zur Veröffentlichung angenommen waren, genauer an als sonst – bis zu 20 Prozent enthielten fragwürdige Daten.

Heute sind wissenschaftliche Publikationen im Internet verfügbar. Schmutz kann leichter entdeckt werden als früher. Anonyme Tipgeber finden Plattformen, etwa das Blog „Retraction Watch“. Niemand kann mehr sicher sein, nicht eines Tages doch noch erwischt zu werden.

Ein Hinweis im Internet war es denn auch, der einen aufstrebenden Mediziner verriet. Er hatte vor Jahren in einem Labor der Uni-Klinik Köln Messkurven bestimmter elektrophysiologischer Experimente durchgeführt. Etliche Kurven kopierte er nun, um sie an anderer Stelle als scheinbar andere Messungen zu präsentieren – im krassen Fall bastelte er eine Abbildung aus 22 kopierten Messkurven. Der ertappte Mediziner verlor voriges Jahr seine Stelle. Seine Karriere als Wissenschaftler kann er vergessen.

JÖRG BLECH