

OHNE WENN UND ABER:

„Wissenschaft ist der Wahrheit verpflichtet.“

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

[FORSCHUNG]

Im vergangenen Jahr erhielt die niederländische Mikrobiologin und Wissenschafts-Whistleblowerin Dr. Elisabeth Bik den Individual Award der Einstein Stiftung Berlin. Bik hat die Verwendung betrügerischer wie fehlerhafter Daten in über 7.600 wissenschaftlichen Arbeiten nachgewiesen und zugleich das Vorgehen aufgedeckt, Autorenschaften für gefälschte Studien zu verkaufen. Im exklusiven *ZWP*-Interview geht Bik auf die besonderen Umstände ihrer Arbeit ein.

Dr. Elisabeth Bik ist eine niederländische Mikrobiologin und Wissenschafts-Whistleblowerin. Sie war als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der amerikanischen Stanford University tätig, wo sie unter anderem das Mikrobiom der menschlichen Mundschleimhaut erforschte. 2013 bemerkte sie, dass ihre eigene Arbeit von anderen Wissenschaftlern plagiiert wurde. Dies weckte ihr Interesse am Thema Wissenschaftsintegrität. Daraufhin gab sie 2019 ihre Anstellung bei einem biomedizinischen Start-up-Unternehmen auf und widmet sich seitdem in Vollzeit dem Thema Bildmanipulationen in der Wissenschaft.

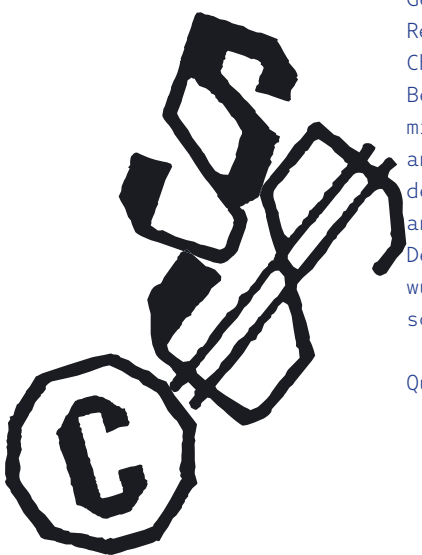
Frau Dr. Bik, was hat Sie dazu bewogen, sich ganz der Aufdeckung wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu widmen?
Als ich immer mehr Anfragen erhielt, Bildunklarheiten in Veröffentlichungen zu untersuchen, wurde es schwierig, diese Aufträge mit einem Vollzeitjob zu kombinieren. Ich hatte das Gefühl, dass ich mehr für die Wissenschaft tun könnte, wenn ich meinen Job aufgebe und mich vollständig auf die Wahrung wissenschaftlicher Integrität konzentriere. Natürlich ging das mit einem erheblichen Risiko finanzieller Unsicherheit einher. Aber es stellte sich heraus, dass ich durch Vorträge, Workshops und Beratungsarbeiten etwas Geld verdienen konnte. Außerdem bekomme ich finanzielle Unterstützung über Patreon, wofür ich unglaublich dankbar bin.

Welche Auswirkungen können fehlerhafte Daten auf Gesellschaft, Wissenschaft und unser Vertrauen in die Forschung haben?
Die Wissenschaft ist der Wahrheit verpflichtet, daher steht Datenmanipulation im Widerspruch zu allem, wofür wissenschaftliches Arbeiten stehen sollte. Natürlich können Daten besser aussehen, wenn ein Forscher Datenpunkte auslässt, die nicht zu seiner Hypothese passen, oder ein Foto manipuliert – aber das wäre ganz klar Betrug. Als Forscher werden wir größtenteils mit Steuergeldern finanziert. Daher sollten wir das Vertrauen der Steuerzahler auch verdienen, indem wir dieses Geld verantwortungsvoll und vertrauenswürdig einsetzen.
Zudem bauen Wissenschaftler oftmals auf der Arbeit von Kollegen auf, sodass verfälschte Daten zu verschwendeter Zeit und Mühe führen können, wenn andere versuchen, diese Ergebnisse zu reproduzieren. Es kann sogar dazu führen, dass Patienten auf klinische Studien hoffen, die auf Betrug basieren, oder dass Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit auf falschen Daten beruhen.

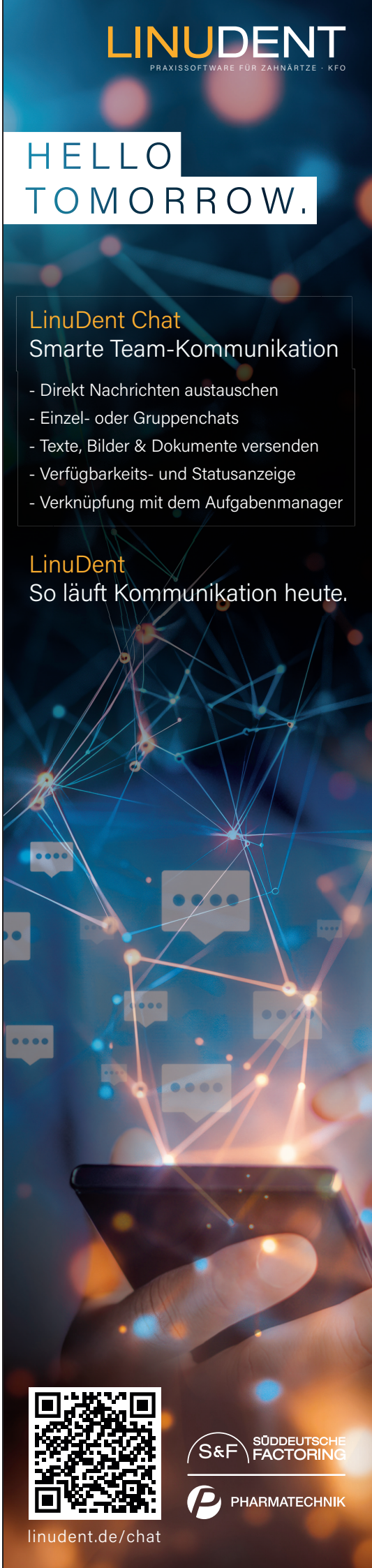
Der Einstein Foundation Award for Promoting Quality in Research

… zeichnet jedes Jahr Beiträge aus, die die Reproduzierbarkeit und Validität von Forschung und Wissenschaft grundsätzlich steigern und dadurch deren gesellschaftlichen Nutzen maßgeblich fördern. Weltweit freien Zugang zu Forschung zu ermöglichen (Open Science), gleichberechtigte internationale Kooperationen aufzubauen (Big Team Science) oder auch das Engagement für hohe ethische Standards in der Forschung sind nur einige Facetten preiswürdiger Aktivitäten. Gemeinsam mit dem QUEST Center for Responsible Research at the Berlin Institute of Health at Charité (BIH) zeichnet die Einstein Stiftung Berlin Kandidaten in drei Kategorien aus: Der mit 150.000 EUR dotierte Individual Award wird an Forschende oder kleine Gruppen vergeben und der mit 100.000 EUR dotierte Institutional Award an Organisationen und Forschungseinrichtungen. Der mit 100.000 EUR dotierte Early Career Award würdigt innovative Ideen von Nachwuchswissenschaftlern.

Quelle: Einstein Stiftung Berlin



ANZEIGE





© Clara Mokri

Was sind die häufigsten Herausforderungen, denen Sie bei der Suche nach Unregelmäßigkeiten begegnen?

Wenn ich veröffentlichte Artikel untersuche, kann ich nur einige offensichtliche, sichtbare Fehler aufdecken, wie eine duplizierte Zelle innerhalb eines Panels, überlappende Fotos oder doppelte Tabellenwerte. Viele Fehler oder gefälschte Daten sind jedoch nicht sichtbar und sehr schwer zu entdecken oder zu beweisen. Für jeden Fall, den wir sehen und nachweisen können, gibt es möglicherweise viele andere Fälle, die nur ans Licht kommen würden, wenn man die ursprünglichen Labornotizen mit den veröffentlichten Daten vergleicht.

Eine weitere Herausforderung ist die mangelnde Reaktion von Fachzeitschriften. Nur etwa die Hälfte der problematischen Artikel, die ich vor etwa zehn Jahren an Zeitschriften gemeldet habe, wurde korrigiert oder zurückgezogen. Einige Herausgeber scheinen sich nicht damit befassen zu wollen. Das ist frustrierend für diejenigen, die die Dinge richtigstellen möchten.

Ihre Entdeckungen können starke Reaktionen hervorrufen, wie im Fall des französischen Mediziners Didier Raoult. Wie gehen Sie mit rechtlichen oder persönlichen Angriffen um, die im Zuge Ihrer Arbeit auftreten können?

In Bezug auf den angesprochenen Fall habe ich viele unfreundliche Nachrichten in den sozialen Medien erhalten, und es gab mehrere wenig schmeichelhafte Beiträge auf Reddit, FranceSoir und YouTube über mich. Das war natürlich stressig. Aber am schlimmsten ist die Gefahr rechtlicher Drohungen. Selbst wenn man vorsichtige und objektiv nachvollziehbare Bemerkungen macht, kann ein Forscher seinen Kritiker verklagen. Diese Klagen können Jahre dauern und sehr teuer sein, auch wenn der Kritiker am Ende gewinnt. Oft dienen solche rechtlichen Drohungen nicht dazu, zu gewinnen, sondern die Kritik zum Schweigen zu bringen. Glücklicherweise habe ich viel Unterstützung von anderen Wissenschaftlern und meinen Followern in den sozialen Medien erhalten. Ich wurde noch nie derart verklagt und hoffe natürlich, dass das auch in Zukunft so bleibt.

Sie haben für Ihr Wirken unter anderem den Einstein Foundation Award 2024 erhalten. Welche Bedeutung haben solche Ehrungen für Sie persönlich und für die Anerkennung wissenschaftlicher Integrität?

Solche Auszeichnungen sind sehr selten, aber unglaublich wichtig. Obwohl es ja vielerlei Preise für neuartige und bahnbrechende Forschung gibt, werden Menschen, die an der Verbesserung der Forschungsqualität arbeiten, nur wenig gesehen und gewürdigt. Daher war es eine große Ehre für mich, sowohl den John Maddox Prize als auch den Einstein Foundation Award zu gewinnen. Solche Preise machen deutlich, dass die Arbeit, die wir als Wissenschaftskritiker leisten, wichtig ist und anerkannt und geschätzt wird. Ich hoffe, dass dies auch dazu führt, dass Wissenschaftler, Institutionen und Fachzeitschriften für das Thema Wissenschaftsbetrug weiter sensibilisiert werden und mehr Aufwand betreiben, wissenschaftliche Daten vor der Veröffentlichung zu überprüfen. Und wir dadurch auch weniger angreifbar sind, wenn uns betrügerische Wissenschaftler versuchen, zu verklagen und kleinzureden. ■

Unter Beschuss

Elisabeth Biks Aufdeckungen in Bezug auf die Arbeiten des französischen Mediziners und Mikrobiologen Didier Raoult, der während der COVID-19-Pandemie mit umstrittenen Studien zu den Malaria-Medikamenten Chloroquin und Hydroxychloroquin von sich reden machte, führten dazu, dass Raoult lautstark gegen Bik wetterte, woraufhin viele Wissenschaftler in einem offenen Brief ihren Support für Bik signalisierten.

HENRY SCHEIN® ConnectDental® | Trusted Digital Solutions

SIE HABEN FRAGEN, WIR DIE ANTWORTEN.

Unser CAD/CAM Anwender-Support für Labor und Praxis hilft, wenns drauf ankommt – sofort und in Zukunft.

Egal, ob Sie Probleme mit Ihren Geräten haben oder die Software nicht macht, was sie soll – wir sind für Sie da. Vom Remote Anwendungssupport über den Datentransfer bis zum Software-Installationsservice bieten wir einen vollumfänglichen Leistungskatalog an. Kontaktieren Sie uns, um zu erfahren, wie Sie mit unserem Servicevertrag die Zukunft nutzen und vor allem für einen reibungslosen Betrieb sorgen können.

Jetzt online informieren!





Wandel wagen – die dentale Zukunft gelingt gemeinsam.