Der Psychologe Marc Hauser von der Harvard University soll einige seiner Forschungsergebnisse manipuliert haben. Zwei Kommentare zu diesem brisanten Fall

STEPHAN SCHLEIM ist Assistenzprofessor für Theorie und Geschichte der Psychologie an der Universität Groningen (Niederlande).

MORALFORSCHER IM ZWIELICHT

Die »Causa Hauser« zeigt: Selbst in hochkarätigen Labors funktioniert die wissenschaftliche Selbstkontrolle nicht immer perfekt.

Der Harvard-Professor Marc Hauser ist mit seinen Untersuchungen zur Evolution unseres Denkens und Fühlens weltweit bekannt geworden. Ganz gleich, ob es um die Gabe der Sprache, um soziale Kognition oder moralisches Urteilen geht, die Forschung des Psychologen und Primatologen genoss hohes Ansehen – bis jetzt. Denn Hausers wissenschaftliche Karriere hat großen Schaden gelitten. Seit einem am 20. August vom zuständigen Dekan der Harvard University veröffentlichten Brief ist nun offiziell, worüber Fachkreise schon länger spekulierten: Hauser hat sich in acht Fällen »wissenschaftlichen Fehlverhaltens« schuldig gemacht. Eine seiner Veröffentlichungen wurde bereits zurückgezogen, eine zweite mit ergänzenden Informationen versehen; über eine dritte steht die Entscheidung noch aus.

Obwohl die Untersuchungskommission ihre Arbeit bereits im Januar abgeschlossen hatte, drang der Fall erst durch den Artikel des »Boston Globe« vom 10. August an die Öffentlichkeit. Manche Kollegen sehen jetzt gar den Ruf des gesamten Fachgebiets in Gefahr; andere zweifeln, wie sie mit weiteren Publikationen Hausers oder früheren Mitarbeitern aus seiner Arbeitsgruppe umgehen sollen. Infolge der Unklarheit geraten nun alle Studien unter Verdacht, die mit dem Namen Hauser verbunden sind. Da der Professor auch mit öffentlichen Mitteln forschte, hat sich selbst die Staatsanwaltschaft eingeschaltet.

Der Skandal betrifft vor allem Forschungen zum Sprachverständnis von Affen sowie deren Fähigkeiten, sich in Artgenossen hineinzuversetzen. Hausers überraschende Befunde deuteten darauf hin, dass selbst evolutionär weiter vom Menschen entfernte Affenarten wie Tamarine dieses Talent mit uns teilen. Doch einige dieser Behauptungen beruhten offenbar auf unsauber ausgewerteten Videos.

Schon 1995 hatte der Psychologe Gordon Gallup an einer von Hauser veröffentlichten Studie Zweifel angemeldet. Damals hatte Hauser berichtet, Tamarine könnten sich im Spiegel selbst erkennen, was Gallup in eigener Forschung jedoch nur bei Schimpansen beobachtete. Zwei Jahre später räumte Hauser ein, seine früheren Ergebnisse auch selbst nicht replizieren zu können. Die Originalarbeit steht aber nach wie vor in den Bibliotheken.

Kürzlich nun meldete sich Gerry Altmann zu Wort, Herausgeber der Zeitschrift »Cognition«. Dort war eine neuere Arbeit Hausers erschienen, die im Zuge des Skandals zurückgezogen werden musste. Altmann zufolge ist das für den Versuch entscheidende Kontrollexperiment nie durchgeführt worden – die Daten habe der Forscher also zumindest zum Teil erfunden.

Damit würde es sich um eines der größten Vergehen handeln, deren sich ein Wissenschaftler schuldig machen kann. Einem führenden Moralforscher ist ein solches Fehlverhalten besonders schwer nachzusehen. Hauser befindet sich vorerst in unbezahltem Urlaub und will – Ironie des Schicksals – sein Buch über die Evolution des Bösen beenden.

Ist der Fall nun als Beleg für die funktionierenden Selbstheilungskräfte der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu werten? Ganz so einfach ist es nicht. Offenbar hatte das Fehlverhalten nämlich System. Wie kann es sein, dass ausgerechnet der Studienleiter, dem die Versuchshypothesen am besten bekannt sind, das Videomaterial auswertete? Zudem scheint Hauser Kritiker im eigenen Team unter Druck gesetzt zu haben.

Anscheinend geschehen hinter den verschlossenen Türen selbst eines hochkarätigen Labors mitunter Dinge, die sich kaum mit wissenschaftlichen Prinzipien vereinbaren lassen. Der Fall wurde überhaupt nur publik, weil einige mutige Nachwuchsforscher an die Öffentlichkeit traten – auf die Gefahr hin, die eigene wissenschaftliche Laufbahn zu gefährden. Bleibt zu hoffen, dass der Fall endlich restlos aufgeklärt wird.

JULIA FISCHER ist Biologin und leitet die Arbeitsgruppe für Kognitive Ethologie am Primatenzentrum in Göttingen.

STANDARDS FÜR SERIÖSE FORSCHUNG

Die Manipulationsvorwürfe gegen Marc Hauser lassen manche an der generellen Aussagekraft kognitiver Verhaltensforschung an Tieren zweifeln – zu Unrecht! Denn der Spielraum beim Erheben und Auswerten von Daten ist gering.

Die öffentlichen Reaktionen auf den Fall Hauser schüren bei manchen Beobachtern Zweifel, ob die Erforschung kognitiver Leistungen bei Tieren oder gar die Verhaltensbiologie als solche überhaupt eine seriöse Wissenschaft ist. Kann man aus dem Tun und Lassen beispielsweise von Primaten allgemein gültige Schlüsse ziehen – oder sind Forscher, die dies versuchen, doch nur Geschichtenerzähler?

Vor diesem Hintergrund sollten wir uns vor Augen halten, dass Verhaltensbiologen durchaus eine Reihe von methodischen Standards etabliert haben, welche die unabhängige Überprüfung von Beobachtungen durch Dritte ermöglichen. Dank ihrer liegen die Resultate von Tierstudien nicht einfach im Ermessen des jeweiligen Betrachters.

Für Tierbeobachtungen erstellt man zunächst einen Katalog von Verhaltensweisen, die jeweils genau beschrieben sein müssen. So können auch andere Forscher mit denselben Kategorien und Begriffen operieren. Das Verhaltensmuster »Gehen« zum Beispiel ist dadurch gekennzeichnet, dass die Beine abwechselnd in Bewegungsrichtung voreinandergesetzt werden, wobei mindestens ein Fuß auf dem Boden sein muss (sonst handelt es sich um »Laufen«).

Ich selbst unterrichte Studierende seit Jahren in speziellen Kursen darin, das Verhalten von Affen exakt zu beschreiben und zu quantifizieren. Erfahrungsgemäß beurteilen unabhängige Personen die Reaktionen der Tiere danach sehr übereinstimmend. Parallele Beobachtungen durch mehrere Auswerter und der Vergleich ihrer Ergebnisse ermöglichen es zudem, diese Übereinstimmung zu quantifizieren. Ist die Kluft zu groß, schließt man die betreffenden Kategorien aus der weiteren Analyse aus.

Bei Experimenten gelten ebenfalls klare Standards. Dazu gehört neben Kontrollbedingungen ohne diejenigen Reize, deren Wirkung beim Tier erforscht wird, vor allem eine Regel: Das Verhalten wird auf Video aufgezeichnet und anschließend »blind« kodiert – also von Auswertern, die nicht über die jeweiligen Versuchsbedingungen Bescheid wissen!

Ein Beispiel: Man spielt einem Affen in einem so genannten Playback-Experiment einen Laut vor und will wissen, wie lange das Tier als Reaktion in die Richtung des Lautsprechers schaut. Der ganze Ablauf wird mitgeschnitten und Randbedingungen wie etwa die Zahl der in der Umgebung befindlichen Artgenossen schriftlich festgehalten. Der Auswerter der Videos weiß nicht, welcher Laut während des Experiments gerade vorgespielt wurde, so dass er das Verhalten weder bewusst noch unbewusst in einer bestimmten Richtung auswählen oder bewerten kann. Nur die bildliche Wiedergabe der Tonspur zeigt an, wann ein Laut ertönte.

Auch hier wird ein zweiter Beobachter eingesetzt, der unabhängig vom ersten kodiert. In manchen Fällen kann eine spezielle Software Verhaltensmuster wie zum Beispiel Gesichtsausdrücke oder Lautäußerungen sogar halb automatisch analysieren. Dabei sind jeweils die Einstellungswerte der Programme anzugeben, damit die Ergebnisse für andere Wissenschaftler überprüfbar sind. Sobald das Material elektronisch verfügbar ist, kann es in Datenbanken abgelegt werden. Verhaltensbiologen sind ebenso wie Vertreter anderer Disziplinen gegenwärtig dabei, ihre Rohdaten allgemein zugänglich zu deponieren, um größtmögliche Transparenz zu gewährleisten.

Kurzum: Wir können die geistigen Fähigkeiten von Tieren durchaus auf objektivierbare Weise testen und die gewonnenen Erkenntnisse reproduzieren. Wenn aber jemand ein Experiment manipulieren will oder Daten erfindet, helfen natürlich auch die besten Standards nichts. Wie in jedem anderen Fach muss man dann darauf vertrauen, dass die Kontrollmechanismen der wissenschaftlichen Gemeinschaft greifen.