

Problemfall menschliches Beobachten

FOCUS-Online 31.08.2010 / Wolfgang Müller

Marc Hauser hat Gemeinsamkeiten von Mensch und Tier erforscht. Nun gelten Teile seiner Resultate als hinfällig. Der Harvard-Professor hat womöglich zu menschlich beobachtet.

Wer ein Institut oder Labor an der altherwürdigen Harvard University leitet, dessen Name ist in der wissenschaftlichen Gemeinde wohlbekannt. Und nicht selten auch weit darüber hinaus. So ist es auch im Fall von Marc Hauser. Zu seinem Spezialgebiet, der Entwicklung der geistigen Fähigkeiten des Menschen, veröffentlichte er Beiträge in renommierten Fachmagazinen. Die internationale Presse feierte seine Bücher.

Doch nun steht der Biologe und Psychologe im Kreuzfeuer der Kritik. In einem Schreiben erklärte Michael Smith, Direktor der Faculty of Arts and Sciences an der Harvard University, Hauser habe wissenschaftliche Standards der Fakultät verletzt. Die Vorwürfe wiegen schwer: Daten seien fehlerhaft erhoben worden, und in einigen bereits publizierten Studien ließen sich die Aussagen des Ergebnisberichts nicht durch die erhobenen Daten stützen.

Kleine Äffchen sollten wie Kleinkinder reagieren

Eine der bemängelten Studien erschien im Jahr 2002 im Magazin „Cognition“. Ihr liegt ein Experiment zugrunde, in dem Lisztäffchen bestimmte Unregelmäßigkeiten in Tonfolgen erkennen sollten. Kleinkinder besitzen diese Fähigkeit, sie gilt als Voraussetzung für das Erlernen von Sprache. In dem Experiment wollten Hauser und seine wissenschaftlichen Mitarbeiter eine These überprüfen: Möglicherweise hat sich die Fähigkeit zum sinnhaften Unterscheiden von akustischen Signalen unabhängig von der Sprechfähigkeit entwickelt.

Laut Studienbericht konnten Hauser und sein Team diese Annahme bestätigen. Dazu setzten sie mehrere Äffchen in einer bestimmten Position vor Lautsprecherboxen und beobachteten sie per Überwachungskamera. Bestimmte Körperbewegungen interpretierten die Forscher dabei als Reaktion auf die von den Lautsprechern ausgesendeten Signale. Der Auswertung zufolge konnten die kleinen Äffchen von einem Standardmuster abweichende Tonfolgen erkennen. Auf diese Regelverletzung hätten sie reagiert, indem sie ihre Köpfchen in Richtung des Lautsprechers

人类观察的问题

Marc Hauser 对人类和动物的共同之处作了考察研究，现在他的一部分研究成果被宣布作废。这位哈佛大学教授的观察大概是过于人文化了。

能够在老牌名校哈佛大学领导一个研究所或实验室的人当然在科学界很有名气，还经常远远不只如此。Marc Hauser就是这样一位。他在所研究的专业领域 - 人类意识能力的发展方面有很多著作发表在权威的专业杂志上。国际媒体对他的书好评如潮。

然而现在这位生物和心理学家受到了评论的猛烈攻击。在一篇文章中，哈佛艺术和科学院的院长Michael Smith 指出，Hauser 损害了学院的科学标准。这项指责很严重：数据被错误地收集，在某些已发表的著作中，所收集的数据不能支持科研报告的结论。

小猴子的反应能像小孩子一样

一篇有漏洞的论文发表在 2002 年的《认知》杂志上。这篇文章以一项实验为基础，证明小李斯特猴能识别音列中特定的不规律性。小孩子具备这种能力，它被看作学说话的前提条件。在这项实验中，Hauser 和他的科学助手们想证明这样一个论题：对声响信号的感官辨别能力是独立于说话能力发展起来的。

研究报告声称，Hauser 和他的队伍能证明这个结论。他们将数只小猴放在扩音器前的特定位置，并通过监视器来观察它们。特定的肢体动作被引申为对扩音器发出信号的反应。观察结果被归纳成，这些小猴能识别偏离一个标准模式的音调序列。它们对不符合规律的音调做出的反应是把头转向扩音器。

drehten.

Aus der Schrift von Michael Smith geht hervor, dass die Studie inzwischen zurückgezogen wurde. Der Grund dafür geht aus dem Schreiben eines ehemaligen Forschungsassistenten Hausers hervor, über das der „Chronicle of Higher Education“ berichtete. Demnach fiel die Auswertung des Experiments völlig unterschiedlich aus, je nachdem ob Hauser selbst oder einer seiner Mitarbeiter das Verhalten der Äffchen beobachtet und in Code-Tabellen festgehalten hatte. Hauser fand eindeutige Beweise für die Ausgangsthese, während aus den Aufzeichnungen seiner Mitarbeiter kein derartiger Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Äffchen und den eingespielten Stimuli herauszulesen war.

Der Chef beobachtete etwas Anderes als die Mitarbeiter

Der Vorfall zeugt von einem Problem, das in der Verhaltensforschung häufiger zutage tritt: Beobachtungsergebnisse sind nicht immer unabhängig vom Beobachter. Experten sprechen vom Problem der „Interobserver Reliability“: „Wenn ich eine Freilandhorde von Affen beobachte und gemeinsam mit Studenten im Feld unterwegs bin, kann es durchaus vorkommen, dass ich die Verhaltensweisen der Tiere anders als die Studenten dokumentiere, was somit zu unterschiedlichen Deutungen des Geschehens führt. Das kann mit meinem Wunschenken zusammenhängen, es kann aber auch sein, dass ich aufgrund meines Erfahrungsschatzes einfach mehr sehe“, sagt Volker Sommer, Professor für Evolutionäre Anthropologie am University College in London.

Anlass für die Revision der Studienergebnisse von waren Berichte ehemaliger Mitarbeiter, die Zweifel gegen die Methoden ihres Vorgesetzten aufbrachten. Drei Jahre lang herrschte Stillschweigen, bis das Schreiben von Michael Smith den Bann brach. Ein Punkt blieb offen: Nämlich die Frage, ob der bekannte Evolutionsforscher nun bewusst falsche Daten erzeugt hat, um möglichst aufsehenerregende und prestigeträchtige Ergebnisse publizieren zu können, oder ob er der Schwäche menschlicher Fehlbarkeit aufgesessen ist, indem er sah, was er gerne sehen wollte. Eine klare Stellungnahme des Beschuldigten fehlt bislang.

Luftlöcher in der Erkenntniswolke

Der Schaden für die internationale Forschergemeinde ist jedenfalls angerichtet:

据Michael Smith 的文章所说，这篇研究报告已被撤回。起因是Hauser 过去的一名科研助手写的一篇文章，对此《高等教育年献》作了报道。据报道，参照的是Hauser本人还是他的助手对小猴的观察和在代码表上的记录，对实验能得出完全不同的评估。Hauser 为命题找到了明确的证据，而他助手们的记录却显示，无法确定小猴的行为和播放的音乐有这种联系。

上司所观察的和助手不同

这个事故是由一个在行为研究中经常出现的问题造成的：观察结果并不总是独立于观察者。

专家们称之为“内在观察者的可靠性”问题：

“如果我观察在自然界生活的一个猴群，并和学生们一起在野外工作，很有可能出现，我所记录的动物行为方式和学生们的不同，出现对相同现象的不同解释。这可能和我的潜在愿望有关，但也有可能的是，我的丰富经验让我看到了更多的内容”，伦敦的大学专科学院进化人类学教授Volker Sommer说道。

对Marc Hauser这项研究结果的修正起因于Hauser原助手的一份报告，其中对他上司的采用的方法提出了疑义。三年来保持的缄默，被Michael Smith 的文章打破了。不能确定的一点是：这位著名的进化学研究者是故意制造了错误数据，使轰动性和赢得盛名的研究结果得以发表，还是受了人类自身弱点的左右，使他看到了自己想看的東西？他本人至今还没有明确表态。

认知云朵中的缺口

国际科学研究界也受到了损害：科研论文总是引用已有的成果。对一个论题全部的发表物组成了一种致密的“认知云朵”，代表着在这个

Zum wissenschaftlichen Arbeiten gehört das Zitieren vorhandener Ergebnisse, und sämtliche Publikationen zu einem Thema ergeben eine Art verdichtete „Erkenntniswolke“, die den Stand der Forschung darstellt. Wo die bemängelten Arbeiten Hausers ein Teil dieser Wolke geworden waren, klaffen nun Luftlöcher. Der Fall könnte ein Anlass für Verhaltensforscher sein, die eigenen Methoden kritisch zu hinterfragen. Der „Spiegel“ berichtete über einen Vorschlag der Primatenforscherin Julia Fischer von der Universität Göttingen. Demnach könnten neue Erkenntnisse der Verhaltensforschung erst dann als gegeben gelten, wenn eine zweite Forschergruppe sie bestätigen kann.

领域的科研水平。这片云朵中，所有Hausers的结论出现的地方，就裂开了缺口。

这个事件可能会使行为研究者们对自己方法的正确性产生怀疑和进行思考。“镜报”报道了哥廷根大学灵长目研究者Julia Fischer的建议，对行为研究领域的新认识必须经另一个研究小组确认，才能被当作存在。