

# **Offener Brief an den Präsidenten und die Gremien der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)**

## **Wer verteidigt Wissenschaftler vor falschen Anschuldigungen?**

### **Fehlurteile im Fall Birbaumer/Chaudhary und Konsequenzen für eine adäquate Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens**

Die Unterzeichner sind der Meinung, dass im Fall Birbaumer/Chaudhary massive Mängel im System der Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu Tage getreten sind, die zu falschen und auch stark divergierenden Urteilen der Universitätskommission und des DFG-Ausschusses zur Untersuchung von wissenschaftlichem Fehlverhalten geführt haben. Des Weiteren erscheint uns – ungeachtet der möglichen Fehler in den Voten – das Urteil der DFG im Vergleich zu dem Vorwurf der mangelnden Datentiefe außerordentlich harsch. Wir glauben, dass die sehr einseitigen vom Hinweisgeber lancierten Presseberichte und zeitliche Zwänge der Exzellenzinitiative das Verfahren negativ beeinflusst haben. Auch die ungenügende Einbindung von mit dem speziellen Thema vertrauten internationalen Gutachtern und die Nichtbeachtung von möglichen Befangenheiten kann sich negativ ausgewirkt haben, da viele Aspekte der erwünschten Hochrisikoforschung im Rahmen eines Reinhart Koselleck-Projekts der DFG offensichtlich nicht verstanden oder fehlinterpretiert wurden. Niels Birbaumer musste sein Labor schließen und seine Arbeit an völlig gelähmten Patienten einstellen.

Auf der Basis dieser Umstände fordern wir die Universität Tübingen und die Deutsche Forschungsgemeinschaft auf, ihre Urteile zu überprüfen und gegenüber den Kollegen Birbaumer und Chaudhary Gerechtigkeit walten zu lassen.

**Unten haben wir die relevanten Fakten und den Zugang zu einer Website mit einer ausführlichen Dokumentation aufgeführt, Wenn Sie diese Forderung unterstützen, schicken Sie bitte eine E-Mail an folgende Stellen:**

[praesident@dfg.de](mailto:praesident@dfg.de)

[DefendBirbaumerChaudhary@gmx.de](mailto:DefendBirbaumerChaudhary@gmx.de)

**Wir haben darüber hinaus eine gofundme page errichtet, die Niels Birbaumer helfen soll, die notwendige rechtliche Unterstützung, die erforderliche Pressearbeit und die Fortsetzung seiner Arbeiten mit den Patienten, um die er sich bislang gekümmert hat, zu ermöglichen. Wir würden uns über Ihre Unterstützung freuen.**

## **Dokumentation der Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Fall Birbaumer/Chaudhary und Vorschläge für eine verbesserte Praxis**

Auf den folgenden Seiten fassen wir kurz zusammen, wie es aus unserer Sicht zu drei Fehlurteilen im Fall Birbaumer/Chaudhary kommen konnte und wie man solche Fehlurteile in Zukunft vermeiden kann.

Dabei schicken wir zwei Bemerkungen voraus: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft ist eine funktionierende Forschungsorganisation, die jedoch nicht vor Fehlern gefeit ist. Wir richten unsere Kritik explizit nicht gegen die in den Kommissionen tätigen Kollegen, die ehrenamtlich erhebliche Mühen zur Wahrheitsfindung auf sich genommen haben. Um die hier gemachten Aussagen zu substantiieren, haben wir eine Website ([www.communication4als.com](http://www.communication4als.com)) errichtet, in der die Vorgänge in Deutsch und Englisch dokumentiert werden.

### **1. Kurze Einführung in den Fall**

Am 31.1.2017 publizieren Chaudhary, Xia, Silvoni, Cohen & Birbaumer in PLoS Biology einen Artikel unter dem Titel „Brain-Computer Interface-Based Communication in the Completely Locked-In State“, in dem sie darlegen, dass es möglich ist, mittels funktioneller Nah-Infrarot-Spektroskopie (fNIRS) ein Brain Computer Interface (BCI) auch bei völlig eingeschlossenen Patienten (hier vier Patienten mit amyotropher Lateralsklerose, ALS) einzusetzen und eine einfache Kommunikation zu erzielen. Dies ist einer der ersten auf mehreren Patienten basierenden Berichte dieser Art (vorher erschien 2014 in Neurology bereits ein Einzelfall).

Ein Text eines Hinweisgebers behauptete, dass die Daten falsch seien.

Der Hinweisgeber hatte früher mit den Autoren publiziert, wurde für den Artikel in PLoS Biology 2017 jedoch nicht berücksichtigt, da er weder die Patienten mit den Autoren zur Datenerhebung aufgesucht noch sich an der Datenanalyse beteiligt hatte.

Im August 2017 bot Dr. Chaudhary dem Hinweisgeber erneut eine Kooperation an und im September übergab er dem Hinweisgeber Daten von völlig gelähmten (completely locked in state – CLIS) Patienten, die der Hinweisgeber im September 2017 mit einer anderen Methode analysierte. Der Hinweisgeber erklärte am 29.9.2017, dass er die Daten des PLoS Biology Artikels nicht replizieren könne und der Artikel zurückzuziehen sei.

Hierauf folgte eine an die Arbeitsgruppe (AG) Birbaumer gerichtete Zusammenfassung der Probleme aus seiner Sicht (9.10.2017). In den sich anschließenden Diskussionen mit der AG Birbaumer wurde beschlossen, die Daten gemeinsam zu analysieren. Hierbei wurde jedoch klar, dass die Methode des Hinweisgebers weder die Besonderheiten der Hirnaktivität dieser Patienten (z. B. die Notwendigkeit, jeden Tag ein neues algorithmisches Modell für die Hirnantworten zu erarbeiten) noch die Grundsätze der fNIRS-Auswertung berücksichtigte. Auch beachtete die von ihm angewandte Methodik nicht die spezifischen Ausschlussgründe für Daten bei vollständig eingeschlossenen Patienten, die sich aus dem Umstand ergeben, dass die Patienten künstlich ernährt und beatmet werden und nicht kommunikationsfähig sind. Deshalb kam eine weitere Zusammenarbeit an einem gemeinsamen Artikel nicht zustande.

Der Hinweisgeber sandte noch während dieser Diskussionen am 8.11.2017 einen Kommentar an PLoS Biology, der zunächst am 13.3.2018 abgelehnt wurde und in

überarbeiteter Form am 8.4.2019 erschien. Die beschuldigten Autoren publizierten einen Kommentar zu diesem Kommentar, der neue Berechnungen durch ein unabhängiges Labor enthielt, die sogar bessere Ergebnissen als ursprünglich publiziert, ergaben. Hierbei wiesen sie in ihrem Kommentar auf Fehler in der Datenanalyse des Hinweisgebers hin. Ein weiterer Kommentar von Reinhold Scherer mit dem gleichen Datum befasste sich mit der Wichtigkeit von Replikationen und einer offenen Diskussion der Replizierbarkeit von Befunden in der BCI Community. Zu keinem Zeitpunkt standen Fragen des wissenschaftlichen Fehlverhaltens zur Debatte. Trotzdem schaltete der Hinweisgeber am 16.4.2018 - nach der ursprünglichen Ablehnung seines Artikels - überraschend die Vertrauenspersonen der Medizinischen Fakultät Tübingen ein und erhob Vorwürfe des wissenschaftlichen Fehlverhaltens gegen die Autoren des 2017 in PLoS Biology erschienenen Artikels. Entsprechende Vorwürfe wurden zeitlich nachfolgend gegenüber der Universitätskommission auch gegen die Beschuldigten wegen der Berechnungen im 2019 veröffentlichten Kommentar erhoben. Gleichzeitig erhob er Vorwürfe des wissenschaftlichen Fehlverhaltens bei der DFG.

## **2. Arbeit der Vertrauenspersonen der Universität Tübingen**

Die Vertrauenspersonen befragten ausschließlich den Hinweisgeber, nicht jedoch die von ihm Beschuldigten. Sie zogen auch keinen externen Experten hinzu, obwohl sie in ihrer Stellungnahme an die Universitätskommission für wissenschaftliches Fehlverhalten feststellten, dass sie selbst keine Experten für dieses Thema seien und der Kommission die Zuziehung von externen Experten explizit empfahlen.

Ferner ist der Bericht an die Universitätskommission im Indikativ und nicht im allgemein üblichen Konjunktiv gehalten.

Der Hinweisgeber machte den Vorwurf der falschen Datenberechnung, der Erfindung einzelner Daten und der Präsentation der Daten in der Öffentlichkeit trotz erwiesener Fehler in den Daten, die er, der Hinweisgeber, eruiert habe. Keiner der Vorwürfe trifft zu, wie dem Kommentar zum Brief der Ombudspersonen auf der Website zu entnehmen ist. Ein externer Gutachter hätte leicht die Fehler in der Neuberechnung des Hinweisgebers erkennen können. Die Gutachten von mehreren internationalen und neutralen im Fachgebiet ausgewiesenen Wissenschaftlern bei der Zeitschrift PLoS Biology fanden keine Berücksichtigung.

### **VORSCHLAG FÜR DIE ARBEIT VON VERTRAUENSPERSONEN:**

**Vertrauenspersonen müssen immer sowohl den Hinweisgeber als auch den Beschuldigten anhören und mindestens ein externes Gutachten von einer auf dem Gebiet ausgewiesenen Person einholen, das auch die Ergebnisse des Hinweisgebers einbeziehen muss. Berichte müssen hinsichtlich der Formulierung der Aussagen neutral (kein Interessenskonflikt) gehalten werden und bei inkriminierten Artikeln ist der gesamte Begutachtungsprozess zu berücksichtigen.**

## **3. Votum der Universitätskommission zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens**

Die Universitätskommission zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens wurde am 22.11.2018 über den Vorgang informiert und nahm am 23.1. 2019 ihre Arbeit auf. In der Kommission befand sich keine Person, die mit den Themen BCI, fNIRS und ALS vertraut war, und sie umfasste ausschließlich Professoren der Universität Tübingen.

Die Beschuldigten wurden im Februar und März 2019 zu Beginn der Untersuchung angehört und erhielten erst nach Abschluss der Untersuchung im Mai 2019 die Gelegenheit, mit der Kommission zu sprechen. Da die Beschuldigten jedoch den Eindruck hatten, dass das Urteil bereits feststehe und nicht angefochten werden könne, lehnten sie eine Anhörung ab, die, wie der Brief des Vorsitzenden darlegte, nur noch aus formalen Gründen durchgeführt werde.

Der Universitätskommission gehörte zudem ein Mitglied aus dem Institut des Hinweisgebers an, bei dem die Besorgnis der Befangenheit gegeben war. Dieses Kommissionsmitglied schied im April 2019 aus der Kommission aus und wurde danach sofort wieder als „Sachverständiger“ berufen, obwohl ihm die genannten Qualifikationen fehlten. Auch diesbezüglich ergibt sich die Besorgnis der Befangenheit sowohl wegen der früheren Mitgliedschaft in der Kommission als auch der Mitgliedschaft im Institut des Hinweisgebers, wodurch die Unabhängigkeit nicht gegeben ist.

Anfang April lancierte der Hinweisgeber eine Pressekampagne, welche diffamierende Äußerungen über die Beschuldigten enthielt. Aus den Unterlagen der Kommission geht hervor, dass bis dahin allerdings der Vorwurf wissenschaftlichen Fehlverhaltens nicht erhärtet werden konnte und am 26.4.2019 ein Entwurf vorlag, in dem eine umfassendere Dokumentation der Daten des PLoS Biology Artikels vorgeschlagen wurde ohne Fehlverhalten festzustellen. Es ist davon auszugehen, dass die Universitätskommission Kenntnis von den diffamierenden Pressberichten hatte. Gleichwohl zog sie jedoch keine internationalen Gutachter hinzu, die von den Pressemeldungen in deutscher Sprache unbeeinflusst gewesen wären.

Nach der Beauftragung des „Sachverständigen“ aus dem Institut des Hinweisgebers und nach dem Pressebericht änderte die Universitätskommission ihren Entwurf und stellte in ihrem Bericht vom 30.5.2019 Datenerfindung, Datenunterdrückung und Datenfälschung fest. Diese Feststellungen beruhten zum großen Teil auf einem im April 2019 fehlerhaft übermittelten Datensatz, der von den hochgeladenen Daten in PLoS Biology und der in einer im Mai 2019 auf Wunsch der Kommission übersandten Excel-Tabelle mit genaueren Informationen über die Sitzungen abwich. Eine Klärung der abweichenden Daten durch den Experten oder die Kommission erfolgte nicht – vielmehr wurde ohne Rückfrage daraus auf ein Fehlverhalten geschlossen. Auch die darüber hinausgehenden Beschuldigungen gehen davon aus, dass die Berechnungen des Hinweisgebers richtig und die der Beschuldigten falsch seien, ohne dass dies belegt werden konnte. Schließlich wurde das Urteil als endgültig verkündet, ohne Möglichkeit dagegen rechtlich vorzugehen.

#### **VORSCHLAG FÜR DIE ARBEIT VON UNIVERSITÄTSKOMMISSIONEN:**

**Universitätskommissionen zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens müssen unabhängige Experten aus dem betroffenen Fachgebiet enthalten und international besetzt sein. Es müssen externe Experten aus dem engeren Spezialgebiet der Beschuldigten angehört werden. Die Daten des Hinweisgebers müssen ebenso wie die Daten der Angeschuldigten nachvollziehbar überprüft werden. Das Votum der Kommission muss den Beschuldigten vorab für eine abschließende Stellungnahme zugänglich gemacht werden. Die Arbeit der Kommission sollte einem kontradiktorischen, nicht einem inquisitorischem Rechtsgrundsatz folgen, d. h. belastende und entlastende Fakten sollten einer neutralen Instanz vorgelegt werden. Das Urteil sollte mit Rechtsbehelfen überprüft werden können.**

#### **4. Presseberichte in der Süddeutschen Zeitung und dem SZ Magazin**

Wie erwähnt, wurde am 9.4.2019 in der Süddeutschen Zeitung und am 12.4.2019 im SZ Magazin eine die Angeschuldigten diffamierende, vom Hinweisgeber lancierte Berichterstattung abgedruckt. Ab diesem Zeitpunkt war durch das beeinflusste öffentliche Meinungsbild eine objektive Beurteilung der Arbeiten der Beschuldigten nicht länger gewährleistet.

#### **VORSCHLAG FÜR DEN UMGANG MIT MEDIEN BEI VERFAHREN ZUM WISSENSCHAFTLICHEN FEHLVERHALTEN:**

**Hinweisgeber, Beschuldigte und Mitglieder der Kommissionen sollten in der Phase der Untersuchung von wissenschaftlichem Fehlverhalten nicht mit der Presse kommunizieren. Zuwiderhandlungen gegen ein solches Zurückhaltungsgebot durch den Hinweisgeber müssen dazu führen, dass die Kommission über die Motive des Hinweisgebers diskutiert und entsprechende Sorgfalt bei der Überprüfung der Anschuldigungen walten lässt, indem diese einer besonders sorgfältigen Prüfung unterzogen werden. Öffentliche Äußerungen von Mitgliedern der Kommission nähren Zweifel an ihrer Unvoreingenommenheit. In solchen Fällen ist es insbesondere notwendig, internationale Gutachter hinzuziehen, die von lokalen vorverurteilenden Medienberichten nicht bzw. weniger stark beeinflusst werden.**

#### **5. Weitere Vorwürfe des Hinweisgebers an die Beschuldigten und andere Personen an der Universität Tübingen**

Der Hinweisgeber hat gegenüber seinem Vorgesetzten und den Beschuldigten zahlreiche weitere unhaltbare Vorwürfe erhoben, die von der Nötigung, der Fälschung von Voten der Ethikkommission bis zur Zweckentfremdung von Räumen reichten. Auch aus diesem Umstand ergibt sich der Verdacht, dass die Aufklärung wissenschaftlichen Fehlverhaltens nicht das primäre, jedenfalls nicht das einzige, Motiv des Hinweisgebers war.

#### **VORSCHLAG FÜR DEN UMGANG MIT AUSSERWISSENSCHAFTLICHEN ANSCHULDIGUNGEN DURCH HINWEISGEBER:**

**In Fällen eines hohen Belastungseifers eines Hinweisgebers sind dessen Anschuldigungen besonders gründlich zu prüfen und vertieft nach entlastenden Daten zu ermitteln, da daraus außerwissenschaftliche Motive wahrscheinlich werden.**

#### **6. Verknüpfung des Verfahrens des wissenschaftlichen Fehlverhaltens mit der Begutachtung der Exzellenzinitiative**

Die Universität Tübingen informierte das Exzellenzbüro des Wissenschaftsrats über den Fortgang des Verfahrens und mögliche Strafmaßnahmen vor der abschließenden Begutachtung des Zukunftskonzepts der Universität Tübingen. Eine solche Verknüpfung einer Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens mit einer entscheidenden Begutachtung einer gesamten Universität birgt das Risiko eines Fehltrugs, da es dazu verleiten kann, einem öffentlichen Druck (z. B. durch eine diffamierende Berichterstattung in

der Presse) vorschnell statt zu geben. Ferner entsteht auch ein gewisser Zeitdruck hinsichtlich einer Urteilsfindung im Hinblick auf Begutachtungstermine.

Schließlich fließt die Verurteilung im Rahmen eines Verfahrens wegen wissenschaftlichen Fehlverhaltens unmittelbar bzw. zumindest mittelbar in den Begutachtungsprozess mit ein. Dies könnte auch erklären, warum die Universitätskommission noch im Mai 2019 nach einem ungewöhnlich schnellen Verfahren zu einem Urteil kam und keine externen Experten hinzuzog.

**VORSCHLÄGE FÜR DEN UMGANG MIT WISSENSCHAFTLICHEM FEHLVERHALTEN IM RAHMEN VON EXZELLENZBEGUTACHTUNGEN UND ANDEREN WEITREICHENDEN BEGUTACHTUNGSVERFAHREN:**

**Untersuchungen zum wissenschaftlichen Fehlverhalten sollten wegen der großen Bedeutung für die Grundrechte der Betroffenen und das Fachgebiet nicht als Kriterium einer Begutachtung im Rahmen der Exzellenzinitiative oder anderen Begutachtungsverfahren herangezogen werden. Die Instrumentalisierung der Grundrechte eines Wissenschaftlers ist ethisch und rechtlich nicht vertretbar.**

## **7. Votum des Ausschusses zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens der Deutschen Forschungsgemeinschaft**

Der Hauptausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft verkündete sein Votum am 19.9.2019 mittels einer Presseerklärung, über deren Inhalt die Beschuldigten 90 Minuten vorher informiert wurden. Eine offizielle Mitteilung des Votums erfolgte erst zwei Wochen später am 2.10.2019.

Beide Kommissionen untersuchten dieselbe Arbeit nach sich entsprechenden Maßstäben. Dennoch warf der Ausschuss der DFG den Beschuldigten weder die von der Universitätskommission behauptete Erfindung noch die Unterdrückung, geschweige denn die Fälschung von Daten vor. Vielmehr wurde lediglich eine mangelnde „Datentiefe“ festgestellt. Diese wurde mit einer ungenügenden Videodokumentation und der summarischen Berechnungen einiger Sitzungen begründet. Weiter soll der Ausschluss von Sitzungen ungenügend dokumentiert worden sein. Ferner sei die Studie als klinisch einzuordnen und in diesem Sinne fehlerhaft dokumentiert. Weiterhin abweichend von der Universitätskommission wurden falsche GLM-Berechnung sowie eine ungenügende Datenbasis für die Nachberechnung einer Abbildung des Kommentars 2019 bemängelt.

In der Pressemitteilung wurden nur die belastenden, jedoch nicht die *entlastenden* Aussagen mitgeteilt. Es besteht keine Möglichkeit das Votum von einer unabhängigen Stelle überprüfen zu lassen. Zum Teil erfuhren die Beschuldigten erst durch die Pressemitteilung, welche weiteren Vorwürfe ihnen zur Last gelegt werden. Die Verweigerung einer vorherigen Anhörung bei neuen Beschuldigungen beschneidet die Möglichkeiten einer effektiven Verteidigung in nicht hinnehmbarer Weise. Die Beschuldigten bestreiten auch diese neuen Anwürfe vehement. Die Anschuldigungen sind ebenfalls nicht durch Fakten gedeckt. Die DFG-Kommission war unseres Wissens ebenfalls nicht international besetzt und zog keine internationalen Gutachten aus dem engeren Forschungsgebiet hinzu.

Sie berücksichtigte auch nicht, dass es sich um eine im Reinhart-Koselleck-Programm der DFG streng begutachtete und geförderte Studie handelte, einem Programm, in dem besonders innovative und risikobehaftete Forschungsthemen aufgegriffen werden sollen, die

nicht mit den Kriterien einer traditionellen klinischen Studie beurteilt werden können, weil viele der Kriterien erst erarbeitet werden müssen. Es wurde nicht ausreichend berücksichtigt, dass jede einzelne Sanktionsmaßnahme (Sperrung des Zugangs zu Forschungsgeldern, Zurücknahme der Artikel, Rückzahlung von Forschungsgeldern) einen tiefgreifenden Eingriff in die Grundrechte der Beschuldigten begründet (GG Artikel 5, Freiheit von Forschung und Wissenschaft). Die hierfür notwendige Intensitätsschwelle eines Fehlverhaltens ist auf der Grundlage der aus Sicht der DFG festgestellten Vorwürfe nicht erreicht. Insbesondere bestreiten die Beschuldigten jede Absicht hinter möglichen Irrtümern.

**FORDERUNG FÜR DIE ARBEIT DES DFG-AUSSCHUSSES FÜR WISSENSCHAFTLICHES FEHLVERHALTEN:**

**Ein derartiger Ausschuss sollte international besetzt sein und wegen seiner Bedeutung für die Grundrechte eines Wissenschaftlers sowie der Forschung insgesamt den Regeln der Besetzung der Begutachtung einer Forschergruppe oder eines Sonderforschungsbereichs entsprechen. Es sind mit dem Gebiet vertraute internationale externe Gutachter zu hören. Der Wissenschaftler muss zu den Vorwürfen angehört werden und bei neuen Vorwürfen vor dem abschließenden Votum eine Möglichkeit zur Stellungnahme erhalten, da sonst eine adäquate Verteidigung nicht möglich ist. Der Ausschuss sollte einem kontradiktorischen, nicht einem inquisitorischem Rechtsprinzip folgen, d.h. belastende und entlastende Fakten sollten einer neutralen Instanz vorgelegt werden. Das Votum der DFG sollte die Art des Forschungsprogramms, in dem die Arbeit durchgeführt wurde, berücksichtigen. In jedem Fall muss der Beschuldigte das Urteil vor der Presse erfahren. Das Urteil sollte mit Rechtsbehelfen überprüft werden können.**