

Professor Dr. Gerhard W. Bruhn, Fachbereich Mathematik der Technischen Universität Darmstadt, Schlossgartenstr. 7 , 64289 Darmstadt
bruhn@mathematik.tu-darmstadt.de

Prof. Dr. Erhard Wielandt, Institut für Geophysik, Universität Stuttgart, Richard-Wagner-Str. 44, D - 70184 Stuttgart
erhard@geophys.uni-stuttgart.de

PD. Dr. Klaus Keck, Jacob-Burckhardt-Str. 14, D-78464 Konstanz
Klaus.Keck@uni-konstanz.de

Darmstadt/Stuttgart/Konstanz, den 06.05.05

An den Vorsitzenden
der Ständigen Kommission zur Untersuchung
von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens,
Professor Dr. Franz Häuser
Universität Leipzig
Burgstraße 27, Zimmer 5.19
04109 Leipzig

Sehr geehrter Herr Professor Häuser,

ein Tag nachdem Sie unser Schreiben erhalten hatten, erreichte uns per E-Mail ein Brief von Herrn Kärger. Wir nehmen an, dass dieser Brief eine Reaktion auf unser Schreiben ist und vermuten, dass der eigentliche Adressat dieses Schreibens die Kommission zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens ist. Wir nehmen an, dass die Kommission beeinflusst und der Eindruck vermittelt werden soll, unsere Vorwürfe seien ja bereits durch den Ombudsmann geprüft worden und hätten sich als haltlos erwiesen. Eine weitere Prüfung erübrige sich deshalb.

Bei der Untersuchung der Frage, ob wissenschaftliches Fehlverhalten in dieser Angelegenheit eine Rolle spielt, sollte unseres Erachtens in folgenden Schritten vorgegangen werden:

1. Im Zentrum unserer Vorwürfe steht die Feststellung, dass die Veröffentlichung der Autoren eine Falschmitteilung ist. Bevor ein eventuelles Fehlverhalten der Autoren beurteilt werden kann, sollte geklärt werden, ob diese Feststellung zutrifft oder nicht.
2. In einem zweiten Schritt sollte man die Fehler deutlich machen, die zu diesen falschen Ergebnissen geführt haben.
3. Erst danach kann geklärt werden, ob diese Fehler durch eine grobfahrlässige oder vorsätzliche Handlungsweise der Betroffenen verursacht wurden.

Würde eine Untersuchung zu dem Ergebnis führen, dass die Veröffentlichung richtig ist, dann erübrigte sich eine weitere Untersuchung der Frage, ob den Autoren ein Fehlverhalten vorzuwerfen ist. Angesichts des sensationellen Ergebnisses ergäben sich dann unweigerlich andere gravierende Konsequenzen.

Die Meinung, diese Arbeit hätte nur Auswirkungen auf das Verständnis der Wirkung von homöopathischen Arzneimitteln, ist falsch. Wäre tatsächlich, wie die Autoren behaupten, der Nachweis erbracht, dass Belladonna D100-Lösungen die Kontraktion von Muskeln hemmen, dann wäre der folgende Schluss unausweichlich:

Durch die Schüttelprozedur wird ein immaterielles Abbild (oder eine "geistartige Einheit") erzeugt, das die Information des ursprünglichen Moleküls enthält und das mit dem Zielmolekül (Rezeptor) genauso interagieren kann wie das Originalmolekül. Das wäre keine Materie-Materie-Wechselwirkung mehr, wie wir sie kennen, sondern ein völlig neuer, bisher unbekannter Mechanismus. Unsere Vorstellungen über die Wechselwirkung von Materie wären grundlegend falsch. Es ist gewiss nicht übertrieben, wenn man die Bedeutung dieser neuen "Erkenntnis" mit der von Einsteins Relativitätstheorie vergleicht.

Dies hätte Auswirkungen auf alle Bereiche der Naturwissenschaften und der Technik. Es müssten völlig neue Methoden entwickelt werden, mit denen die Interaktionen von "Abbildern" oder "geistartigen Einheiten" mit Materie untersucht werden könnten. Unsere naturwissenschaftliche Kenntnis wäre in so fundamentaler Weise davon betroffen, dass es undenkbar wäre, dass Forschung weiter so betrieben werden könnte wie bisher. Wir müssten beispielsweise damit rechnen, dass unser normales Wasser reaktive "Abbilder" von nahezu sämtlichen Substanzen enthielte (siehe Kommentar S. 10). Unser gesamtes biologisches Wissen, das auf Experimenten in Gegenwart von Wasser beruht, müsste in Frage gestellt werden, weil nicht entschieden werden kann, ob die Versuchsergebnisse durch die Versuchssubstanzen oder durch "Abbilder" von anderen Substanzen bewirkt wurden.

Insbesondere die Pharmazie müsste ihre Forschungsprogramme radikal ändern. Wir wollen das nicht weiter vertiefen, weil wir sicher sind, dass die Veröffentlichung falsch ist. Wir vertrauen darauf dass die Absurdität dieser Behauptungen auch für Nicht-Naturwissenschaftler erkennbar ist.

Wir vermuten, dass die Autoren über die Konsequenzen ihrer Veröffentlichung ebenso wenig nachgedacht haben wie über die Frage, ob man diese Hochpotenzen überhaupt herstellen kann (siehe Kommentar S. 10).

Wir finden es sehr merkwürdig, dass sich weder Prof. Kärger noch der Dekan zu einer eindeutigen Stellungnahme durchringen konnten und klar gesagt haben, sie hätten sich davon überzeugt, dass die Veröffentlichung keine Falschmitteilung sondern richtig sei. Wir sind überzeugt davon, dass sowohl Prof. Kärger wie Prof. Eger sehr wohl wissen, dass die Veröffentlichung falsch ist. Die Schreiben der beiden Professoren vermitteln den Eindruck, es handle sich hier um einen unbedeutenden Nebenaspekt pharmazeutischer Forschung ohne weiterreichende Bedeutung. Wir halten das für unaufrichtig.

Wir wollen diese inkonsequente Haltung an einem Beispiel deutlich machen: Ein Professor der Geographie überrascht die Öffentlichkeit mit der Mitteilung, seine

neuen Messungen hätten gezeigt, die Erde sei in Wirklichkeit eine flache Scheibe von der man herunterfallen könne, mit einem Loch in der Mitte (Bermudadreieck). Zwei Kollegen bescheinigen dem Professor nach Durchsicht seiner Aufzeichnungen, dass es an seinen Messungen nichts auszusetzen gäbe. Außerdem sei er über jeden Verdacht der Datenmanipulation erhaben - es sei absurd, ihm Dilettantismus oder Unredlichkeit vorzuwerfen. Die beiden Kollegen begeben sich tags darauf auf eine Weltreise - rund um die Erde.

Sollte uns entgegengehalten werden, die Veröffentlichung sei richtig, aber unsere Ausführungen über die damit verbundenen Konsequenzen seien falsch, unlogisch oder auch nur übertrieben, dann bitten wir uns das mitzuteilen. Wir sind gerne bereit, in eine Diskussion darüber einzutreten.

Sie können sich, sehr geehrter Herr Kollege Häuser, vermutlich mit ein paar Gesprächen mit Kollegen aus den naturwissenschaftlichen Fakultäten in sehr kurzer Zeit Klarheit darüber verschaffen, ob die Veröffentlichung richtig ist oder nicht. Wir gehen davon aus, dass die meisten Kollegen nicht einmal ernsthaft in Betracht ziehen werden, dass sie richtig sein könnte.

Herr Kärger schreibt:

Mir ist von den beiden Kollegen eine umfangreiche Dokumentation (einschließlich der Laborbücher und Frau Schmidts Diplomarbeit) zu der von Ihnen beanstandeten Thematik übergeben worden. Nach deren Durchsicht bin ich davon überzeugt, dass die Untersuchungen gründlich und in wissenschaftlicher Redlichkeit durchgeführt worden sind.

Diese Formulierung erweckt den Eindruck, Herr Kärger habe in seiner Funktion als Ombudsmann eine umfangreiche Prüfung durchgeführt, die zu dem Ergebnis geführt habe, dass alle unsere Kritikpunkte falsch seien. Tatsächlich geht Herr Kärger auf unsere Kritikpunkte überhaupt nicht ein. Hier nur einige Beispiele:

1. Die in der Veröffentlichung beschriebenen Versuche wurden ohne Kontrollwerte durchgeführt (Lösungen ohne Belladonna). Darauf hatten auch bereits Prof. Mörl und Prof. Schöneburg in ihren Schreiben hingewiesen. Ohne diese Kontrollen sind die Ergebnisse wertlos. Wir vermissen eine Stellungnahme von Herrn Kärger zu diesem Punkt.
2. Wir hatten erwähnt, (Kommentar v.20.04.05, S.17) dass Prof. Nieber selbst erklärt hat, dass sie eine Selektion von Daten durchgeführt habe. Für diese Selektion gibt es keine wissenschaftlich fundierte Begründung. In der Veröffentlichung wurde auf diese Selektion nicht hingewiesen. Es ist uns unbegreiflich, wie angesichts dieser klaren Sachlage Herr Kärger zu der oben zitierten Beurteilung kommt.
3. In unserem Kommentar hatten wir auf Seite 21 hingewiesen, dass Versuche des Diplomanden die Ergebnisse der Autoren widerlegten. Wir verstehen nicht, dass Herr Kärger diesen Punkt nicht für erwähnenswert hält (siehe auch weiter unten).

4. Wir hatten gezeigt, dass der Diplomand Versuchsergebnisse verfälscht hat. Für diese Manipulation tragen die beiden Wissenschaftler zumindest eine Mitverantwortung. Wir finden es merkwürdig, dass Herr Kärger diesen wichtigen Punkt überhaupt nicht erwähnt. Sollen wir daraus schließen, dass er und die Betreuer eine solche Manipulation für tolerierbar oder sogar normal halten? Der damalige Diplomand fertigt jetzt über das gleiche Thema eine Dissertation an. Er steht vor der Alternative, wiederum Ergebnisse zu fälschen oder seine Betreuer zu widerlegen. Wir sind gespannt, wofür er sich entscheidet.

Prof. Kärger schreibt weiter:

Eine Überprüfung der von Ihnen beanstandeten Resultate zur homöopathischen Verdünnung ist im Kontakt mit Herrn Hilgers vorgesehen und ich bin davon überzeugt, dass das Ergebnis, so es zu wesentlichen Abweichungen zu den im Februar 2004 in der "Biologischen Medizin" veröffentlichten Erkenntnissen führt, an eben dieser Stelle - so, wie es wissenschaftlicher Brauch ist - veröffentlicht wird.

In der Veröffentlichung wurden Messwerte als Differenz-Werte zu einer virtuellen Null-Line ausgewiesen. Die Signifikanz der Ergebnisse wird dargestellt im einseitigen t-Test gegen diese Null-Line. Wir haben nicht den Vorwurf erhoben, dass diese statistischen Berechnungen nicht richtig seien.

Unsere Kritik richtet sich vielmehr unter anderem dagegen, dass überhaupt keine Vergleichswerte ohne Belladonna gemessen wurden (siehe oben und Kommentar S.18 ff. u. S24). Ferner haben wir den Vorwurf erhoben, dass die Messwerte fehlerhaft ermittelt wurden (Kommentar S.11 ff.). Eine richtige Statistik mit falschen Werten ergibt falsche Ergebnisse. Insofern können Herrn Hilgers Beurteilungen auch nicht hilfreich sein.

Kärger:

Ihre Behauptung des psychologischen und methodischen Fehlverhaltens, Dilettantismus oder gar Absicht kann ich nach Durchsicht der Unterlagen nicht nachvollziehen. Selbst den leisesten Verdacht bewussten wissenschaftlichen Fehlverhaltens kann ich schon deshalb ausschließen, weil die Kollegen, ganz im Gegenteil zu Ihrer Vermutung, mit ihren Ergebnissen sehr wohl die Öffentlichkeit gesucht haben.

Auch hier wundern wir uns über die Beurteilung von Herrn Kärger. Hat er die Originalregistrare nachgemessen, bzw. nachgeschätzt? Nur dann könnte er den psychologischen Fehler beurteilen, denn der wirkt sich aus, wenn die Höhe der Peaks mehr geschätzt als gemessen werden muss.

Die Bemerkung, dass die Kollegen die Öffentlichkeit gesucht haben, können wir nur in sofern bestätigen, als sie mehrfach im Fernsehen aufgetreten sind. Nach unseren Informationen haben die Autoren niemals Fakultätsvorträge in den beiden naturwissenschaftlichen Fakultäten gehalten. Bei der fundamentalen Bedeutung der

Ergebnisse wäre das doch eine Selbstverständlichkeit gewesen. Aber das können die Autoren ja noch nachholen.

Kärger:

Bei den Untersuchungen von Frau Schmidt sind alle Beteiligten in der Tat davon ausgegangen, dass das Ergebnis völlig offen ist. Wie mir Frau Nieber und Herr Süß bestätigten, hatten alle viel eher damit gerechnet, dass die homöopathischen Verdünnungen keine Wirkung zeigen.

Kein vernünftiger Mensch wird annehmen, dass Belladonnalösungen D100, die man ohnehin nicht herstellen kann, die Interaktion von ACh mit dem Rezeptor hemmen. Warum hätte man Versuche durchführen sollen, um diese völlig irrationale Vermutung zu widerlegen? Wir halten diese Äußerung der beiden Professoren für unglaublich.

Kärger:

Auch bei der Blindstudie in den Untersuchungen von Herrn Maier (Name geändert) wurden alle Werte einbezogen. Das Ergebnis wurde als offen angesehen und die bisherigen Ergebnisse sollten überprüft werden.

Um eine Beurteilung zu erleichtern, geben wir hier noch einmal die Abbildung aus unserem Kommentar wieder, auf die sich der Text von Herrn Kärger bezieht:

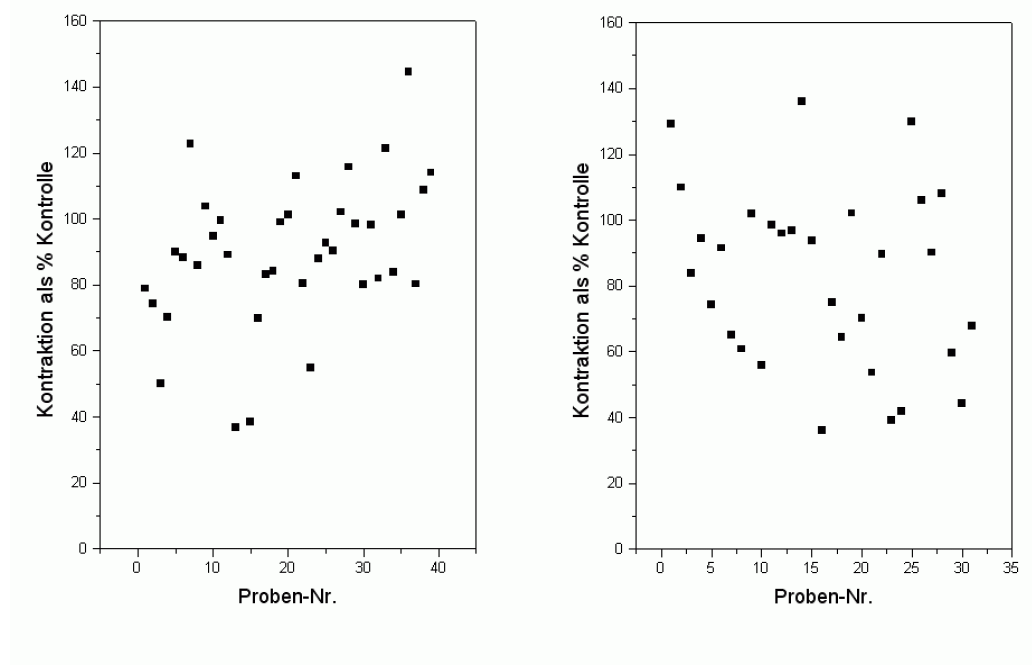


Abb. 12 Links: Messwerte der Wasserproben ohne Belladonna. Rechts: die der Belladonna D100 Proben. Ein Messwert mit 239 % bei den Wasserproben, der außerhalb der Skala liegt, wurde hier nicht mit berücksichtigt. Werte aus der Diplomarbeit Maier.

Im Gegensatz zu der Veröffentlichung wurden hier auch Vergleichsproben ohne Belladonna gemessen. Es ist offensichtlich, dass die Werte auf der linken Graphik sich nicht signifikant von der auf der rechten unterscheiden. Auch dieser Versuch widerlegt in klarer Weise die Behauptung der Autoren, dass Belladonna D100 Lösungen die Muskelkontraktion signifikant hemmen. Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass dieser Versuch nicht nur einer unter anderen ist, sondern von allen uns bekannten Versuchen der einzige, der aussagekräftig ist, weil er verblindet wurde.

Wie wir Herrn Kärgers Text entnehmen, wird hier vermutlich wieder ein erneuter Manipulationsversuch deutlich: Die Selektion von Daten. Unpassende Resultate werden in dieser Arbeitsgruppe als offen eingestuft und nicht als Ergebnisse betrachtet. Dieser Zusammenhang hätte Herrn Kärger auffallen müssen.

Kärger:

Lassen Sie mich nun bitte aus meiner (naturwissenschaftlichen - so hoffe ich) Sicht auf die Dinge etwas allgemeiner argumentieren: Mich hat das Gleichnis von der Tollkirsche in einem Mulde-Zuflussbächlein in einer Ihrer Schriften beeindruckt und innerlich auf Ihre Seite gebracht - zum Glück habe ich aber, bevor ich zu voreiligen Schlüssen oder gar zu Äußerungen kam, die mir hinterher hätten leid tun müssen, auch "auf die andere Seite gehört". Und danach weiß ich, dass Ihre Argumentation doch nicht zwingend ist. Es war mir sogar peinlich, dass ich nicht an die Bedeutung der Vorgeschichte gedacht habe. Wie sehr nämlich der jeweilige Zustand eines Systems trotz fest vorgegebener äußerer Parameter und innerer Zusammensetzung von seiner Vorgeschichte abhängen kann, haben wir selbst erst jüngst im Fall der Sorptionshysterese in Nanoporen beeindruckend zeigen können (wie im New Journal of Physics 7 (2005) 15, dem Online-Journal von DPG und IOP, siehe dort insbesondere die Bilder 6b und 7b, nachgelesen werden kann). Als mir nun Herr Süß noch sagte, dass in manchen Fällen die Konservierung bestimmter pharmazeutischer Eigenschaften nur in Nanoporen einer ganz bestimmten Größe gelingt, sah ich eine zweite Analogie vor mir. Auch die Sorptionshysterese - als Phänomen mesoskopischer Systeme - tritt weder in zu kleinen noch in zu großen Poren auf.

Dieser Text ist offensichtlich für Nicht-Naturwissenschaftler bestimmt und soll den Eindruck erwecken, unser Kritikpunkt, dass homöopathische Hochpotenzen aus prinzipiellen Gründen nicht herstellbar seien (Kommentar S.10), sei damit widerlegt. Wir können beim besten Willen keinen Zusammenhang zwischen unserem Kritikpunkt und den Daten von Herrn Kärger erkennen.

Die oben erwähnte Arbeit kann hier heruntergeladen werden:

<http://www.iop.org/EJ/abstract/1367-2630/7/1/015>

Der freundlichen Einladung nach Leipzig, die auch schon von Frau Nieber und Herrn Eger ausgesprochen wurde, werden wir natürlich nicht folgen. Wir sehen unsere Aufgabe darin, die Universität darauf hinzuweisen, dass hier etwas nicht in Ordnung ist. Die Prüfung ist Sache der Universität Leipzig. Wir haben keine Zweifel daran,

dass die Universität in den naturwissenschaftlichen Fakultäten über den nötigen Sachverstand verfügt.

Wir legen diesem Schreiben eine Kopie aus der Kundenzeitschrift der AOK "Care" bei, die unter dem Titel "Wirken Homöopathische Arzneimittel doch?" auf die hier kritisierten Forschungsergebnisse eingeht. Die Zeitschrift wird alleine in Baden-Württemberg in einer Auflage von 520.000 Exemplaren an AOK-Kunden verteilt. Es ist offensichtlich, dass diese Volksverdummung ausgehend von der Universität Leipzig schnell weite Kreise zieht.

Wir verstehen nicht, warum uns sowohl die Originalregistrare der Veröffentlichung wie die Diplomarbeit von Frau Schmidt trotz mehrfacher Bitten nicht zugänglich gemacht wurden. Wir bitten Sie in ihrer Eigenschaft als Rektor anzuordnen, dass diese Geheimhaltung aufgehoben wird und wir die Kopien erhalten. Wenn, wie der Ombudsmann schreibt, den Autoren kein Fehlverhalten vorgeworfen werden kann, besteht ja wohl kein Grund, uns diese Daten vorzuenthalten.

Dem Schreiben von Herr Kärger entnehmen wir, dass es noch Unterlagen in diesem Zusammenhang gibt, die uns nicht bekannt sind. Wir wären Ihnen dankbar, wenn sie uns diese ebenfalls zugänglich machen würden.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. G. Bruhn

Prof. Dr. E. Wielandt

PD Dr. Klaus Keck

Anlage

Kopie aus der Kunden-Zeitschrift der AOK