

Münsteraner Paper zurückgezogen

# Verdacht via Vermittler

■ Laut den Autoren des Blogs *Retraction Watch* liegt Deutschland bezüglich der Häufigkeit von Artikel-Rücknahmen im internationalen Vergleich eher hinten. Erfreulich. Im Dezember hatten sie jedoch wieder einen deutschen „Fall“. Mit einigen interessanten Aspekten und Fragen.

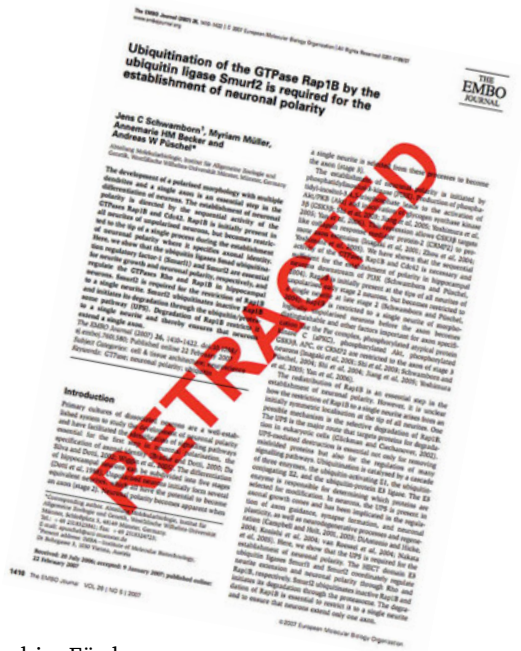
Mitte Dezember 2014 veröffentlichte das *EMBO Journal* (*EMBO J*) online die Rücknahme-Notiz zu einer knapp acht Jahre alten Publikation aus der Universität Münster (*EMBO J*. 26: 1410-22; Retraction in Vol. 33: 3012). Auch *Retraction Watch* berichtete darüber unter der Überschrift „Stem cell researcher retracts neuron paper for ‚image aberrations““. Die betroffene neurobiologische Studie entstand im Labor von Andreas Püschel, Lehrstuhlinhaber am Institut für Molekulare Zellbiologie der Westfälischen Wilhelms-Universität seit 2001. Erstautor war Jens Schwamborn, der zum Zeitpunkt der Paper-Veröffentlichung 2007

frisch von Püschel promoviert war und inzwischen als erfolgreicher Stammzellforscher auf eine ordentliche Professur an die Universität Luxemburg gewechselt ist.

## Banden gedreht und gestreckt

Schwamborn, Püschel und zwei weitere Ko-Autorinnen berichten in ihrer Stellungnahme von mehreren offensichtlichen Duplikationen und Manipulationen in den Abbildungen der Publikation – und zwar von einer Art, die kaum mit Versehen oder technischen Fehlern zu erklären ist. Für arglose Leser praktisch nicht zu erkennen, wurden unter anderem Aufnahmen aus einer Abbildung gedreht und gestreckt, um sie an anderer Stelle in gänzlich anderem Kontext wiederzuverwenden (*siehe Beispiel unten*). Zudem wurden Western-Blot-Banden aus verschiedenen Experimenten ohne Kennung zu einem Bild zusammengespleißt, so dass der Eindruck entsteht, sie wären in ein und demselben Versuch entstanden. All dies widersprach auch 2007 schon den Regeln guter wissenschaftlichen Praxis.

Die Autoren geben an, die zugrundeliegenden Originaldaten nicht mehr auffinden zu können, obwohl sie – nicht zuletzt auch nach den Statuten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), immer-

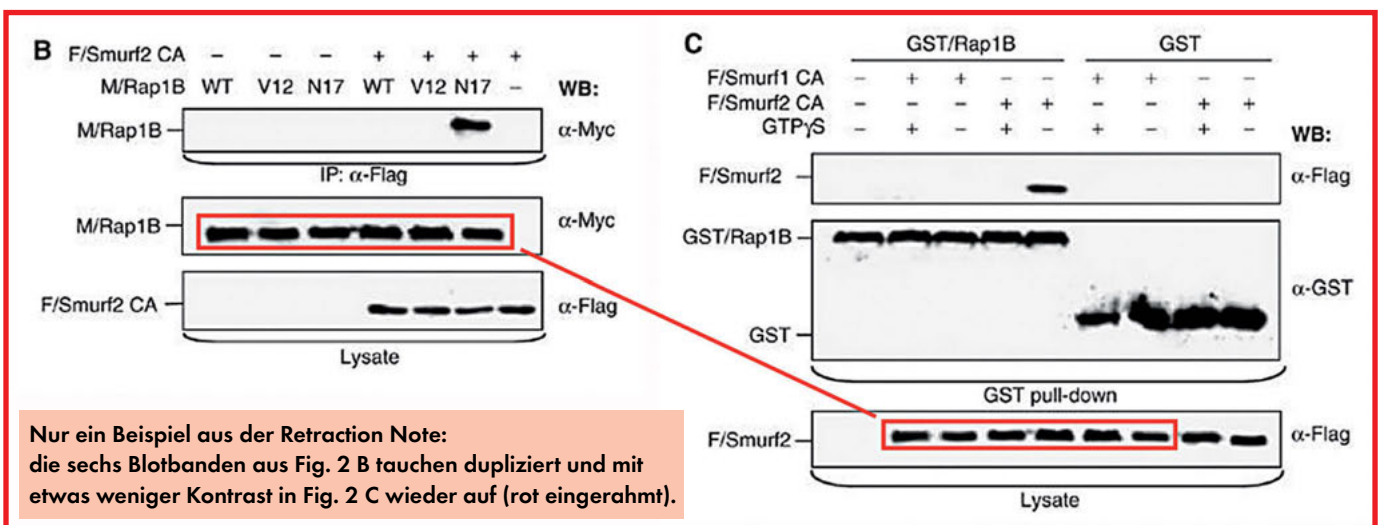


hin Förderer der Studie – zum sorgfältigen und langjährigen Aufbewahren der Rohdaten verpflichtet waren. Aus diesem Grund sollen letztlich Erstautor Schwamborn und seine früheren Kollegen das *EMBO Journal* und seine Herausgeber um die Retraction des Artikels gebeten haben.

## Öffentlich über Umwege

Interessanterweise aber machte der US-Forscher und Datenfälschungs-Spezialist Paul S. Brookes einen Großteil dieser „Abberationen“ bereits im August 2013 auf den Post-Publication-Peer-Review-Portalen *PubPeer* und *PubMed Commons* öffentlich bekannt. Dieser meldete damals allerdings nicht nur Unstimmigkeiten im besagten *EMBO J*-Paper, sondern auch in einer weiteren Publikation des Teams Schwamborn/Püschel aus dem selben Jahr im *Journal of Biological Chemistry* (*JBC*) (Vol. 282(48): 35259-68). Auch dieses Paper erregte den Verdacht mutwilliger Bildduplikation und unerlaubten Western-Blot-Bandenspleißens.

Paul Brookes erklärt dazu, dass ihm die Hinweise zu beiden Publikationen im



Mai 2013, also sieben Jahre nach deren Erscheinen, von einer anonymen Quelle zugesteckt wurden. In der Zeit dazwischen absolvierte Schwamborn einen erfolgreichen Postdoc-Einsatz beim Neurobiologen und Stammzellforscher Jürgen Knoblich am Institut für Molekulare Biotechnologie (IMBA) in Wien (siehe *LJ* 11/2014: 46-48) und kehrte danach als unabhängiger Gruppenleiter nach Münster zurück. Die anonymen Hinweise kamen schließlich ungefähr zu der Zeit, als Schwamborn die Universität Münster wieder verließ, um die aktuelle Professur an der Universität Luxemburg anzunehmen. Veranlasste womöglich dieser Karrieresprung den anonymen Informanten dazu, das Wissen um die Bildmanipulationen doch noch in die Öffentlichkeit zu tragen – und zwar indirekt via Paul Brookes? Immerhin kontaktierte der anonyme Hinweisgeber zudem noch die beiden betroffenen Zeitschriften, *EMBO J* und *JBC*, in der Sache – wie auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), die beide Studien gefördert hatte.

(Paul S. Brookes versuchte übrigens für *Laborjournal* den Kontakt zu dem anonymen Informanten herzustellen – leider ohne Erfolg.)

Nur das *EMBO J* hat sich bisher öffentlich dazu geäußert. Wohl auch deshalb, weil man im Rahmen einer Untersuchung noch auf weitere Bild-Manipulationen stieß, die eine Retraction endgültig notwendig machten. Bei *JBC* ist man nach eigenem Bekunden ebenfalls mit der Untersuchung der Hinweise beschäftigt – dies bereits seit eineinhalb Jahren. Ansonsten finden sich weder auf *PubPeer* oder *PubMed Commons* noch sonstwo einschlägige Kommentare zu weiteren Publikationen von Schwamborn und/oder seines Doktorvaters Püschel.

### Einmalige Panne?

Warum aber gerieten diese beiden Artikel aus dem Jahr 2007 ins Kreuzfeuer? War 2007 lediglich ein einmaliges Pleiten-Pech-und-Pannen-Jahr des Doktoranden Schwamborn? Können wir seinen nachfolgenden, vielzitierten Publikationen in *Cell*, *Nature Neuroscience* und anderen respektablen Journals trotzdem vertrauen? Oder hat der anonyme Informant womöglich nur für diese beiden Publikationen das notwendige Insiderwissen?

Außer Schwamborn und Püschel finden sich auf den beiden 2007er-Publikationen keine weiteren gemeinsamen Ko-Autoren. Das Szenario, dass ein weiterer Ko-Autor beide Manuskripte manipulierte, als Schwamborn bereits nichtsahnend in

Wien seinem nächsten Projekt nachging, scheidet folglich wohl aus.

Offiziell verantwortlich für das zurückgezogene *EMBO J*- und das verdächtige *JBC*-Paper ist in beiden Fällen der korrespondierende Letztautor Püschel; ihm obliegt es, allen Verdachtsmomenten zügig nachzugehen und Stellung zu nehmen. Nach Auskunft des *EMBO J*-Chief-Editors Bernd Pulverer tat dies Püschel auch umgehend, nachdem er mit den anonymen Hinweisen konfrontiert wurde. Noch be-



Inzwischen ordentlicher Professor in Luxemburg: Erstautor Jens Schwamborn.

vor diese anonyme Kritik von Paul Brookes online publik gemacht wurde, initiierte Püschel eine institutsinterne Untersuchung und schrieb auch die *EMBO J*-Redaktion an. Die Retraction wurde also – anders als die öffentliche Notiz suggeriert – von Püschel, und nicht vom Erstautor Schwamborn angestoßen. Auf Nachfrage von *Laborjournal* wiederholte dieser denn auch – mit ausdrücklicher Zustimmung von Schwamborn –, dass die Rücknahme notwendig gewesen sei, weil die entsprechenden Originaldaten nach über zehn Jahren nicht mehr auffindbar seien. Dies würde sowohl die Rohdaten des Papers, wie auch diejenigen späterer Versuche Schwamborns betreffen, in denen er die kritischen Ergebnisse angeblich bestätigte.

### Wer hat's konkret gemacht?

Irgendjemand muss aber die von Püschel und Schwamborn eingeräumten Manipulationen an den Bildern konkret durchgeführt haben. Püschel jedoch kann nicht erklären, wie und warum sie zustande kamen; er bedauert allerdings, dass diese damals weder ihm noch den Gutachtern während der knapp zwei Jahre des Peer Reviews auffielen. Schwamborn schließt sich der Erklärung seines ehemaligen Doktorvaters an.

Leider bleibt damit am Ende weiter unklar, wer letztlich die frisierten Abbildungen zusammensetzte. Schließlich kann

diese Art von Manipulation kaum durch Computerfehler oder Unachtsamkeit zustande gekommen sein. Vielmehr muss man von einer wie auch immer gearteten Täuschungsabsicht ausgehen, die Püschel offenbar entgangen war. Nicht zuletzt deshalb wäre besonders zu diesem Aspekt die Auskunft seines früheren Doktoranden und inzwischen etablierten Wissenschaftlers Schwamborn hilfreich. Bislang stehen jedoch die beiden einsamen *PubPeer*-Kommentare von Paul Brookes allein und unbeantwortet im Raum.

Leider hat das Ignorieren solcher auf öffentlichen Foren geposteten Verdachtsmomente von Datenmanipulation inzwischen generell System. Nur wenige Autoren antworten im Internet überhaupt auf meist wohl begründete Leser-Kritik zu ihren bereits erschienenen Publikationen. Noch seltener stellen sie sich der öffentlichen Diskussion, bedanken sich etwa für die Hinweise und überprüfen sie – womöglich gar unter Einbeziehung der jeweiligen Journal-Redaktionen. Die wenigen Fälle, in denen das geschah, führten dann auch zu der einen oder anderen „sauberen und ehrenhaften“ Retraction.

### Zweites Paper wartet auf Korrektur

Üblicherweise kommt von den betroffenen Autoren jedoch gar nichts – egal wie begründet die Fragen zu deren Publikationen auch sind, die auf *PubPeer* und Co. angesprochen werden. Wenn sich dann auch die entsprechenden Journals und Institutionen nicht einschalten, ist die Sache letztlich irgendwann erfolgreich ausgesessen.

Offenbar sehen es die inkriminierten Autoren als unfair an, mit anonymen Kommentatoren diskutieren zu müssen. Und in diesem Fall ist es ja noch verzwickter: Der unbeteiligte Paul Brookes zitierte einen anonymen Hinweisgeber. Und auch wenn die Anschuldigungen jetzt berechtigt erscheinen, wollen anscheinend weder Schwamborn noch Püschel weiter öffentlich darauf eingehen – und lassen vor allem ihre Kollegen weltweit im Ungewissen.

Man kann nur hoffen, dass auch die *JBC*-Redaktion den von Brookes platzierten Kommentar nun endlich ernst nehmen wird. Vor allem, da die frische *EMBO J*-Retraction analoge „Ungereimtheiten“ nicht nur vollends bestätigte, sondern ihrerseits noch mehr auflistete. Zusammen mit Schwamborn hat Püschel nach eigenem Bekunden bereits vor Monaten bei *JBC* eine Korrektur eingereicht. Diesmal sollen sogar die Originaldaten dabei sein. Gedruckt hat *JBC* die Correction bislang aber nicht.

LEONID SCHNEIDER