

## WORLD WIDE MAG

Zahlreiche Todesfälle nach 6fach-Impfung  
An Untersuchung beteiligte Impfstoffhersteller als Gangl für U

### Impfwesen in Deutschland Prävention psychischer Störungen Akute Atemnot Hautkrebs

1. Der Impfstoff ist nicht ausreichend getestet und die Impfung hat zu hohen Nebenwirkungen.

Die Länder haben den Impfstoff Pandemrix von Glaxo-Smith-Kline eingekauft. Pandemrix ist ein Spaltimpfstoff. Er besteht aus gereinigtem Hämagglutinin, ein Hüllprotein des Virus, das den Kontakt zu Wirtszellen vermittelt, dem Adjuvans "AS03", letztlich eine Öl-in-Wasser-Emulsion, und einem Konservierungsstoff, um die Kontaktstellen mit Bakterien zu verhindern: Thimerosal.

Magazin "Virtual reality". Kann man in die virtuelle Welt eintauchen? Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Pro & Contra: Die Impfung ist ein wichtiges Instrument zur Prävention von Infektionskrankheiten. Sie schützt vor schweren Krankheiten und Todesfällen. Allerdings gibt es auch Nebenwirkungen, die von milden Reaktionen bis hin zu schweren allergischen Reaktionen reichen können. Sie auf eine Impfung zu verzichten, ist eine Entscheidung, die mit Bedacht getroffen werden muss.

Magazin "Impfpass verloren, sei ich nicht mehr geschützt". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Impfgegner und 'Impfkritiker'". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Über Impfgegner". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Selbst vehemente Impfbefürworter beunruhigt". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Götz Offergeld, the form of a new magazine". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Interview". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Anmerkung der Redaktion". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.

Magazin "Weiterführende Links". Ein Interview mit Prof. Dr. Grottel.



## Geschwister von Magersüchtigen – Probanden gesucht

Für eine Interviewstudie werden Geschwister von magersüchtigen Mädchen und Frauen gesucht, die im Rahmen eines Telefoninterviews über ihre Erfahrungen berichten. Die Magersucht tritt am häufigsten bei jungen Mädchen und Frauen auf. Die Krankheit hat massive Auswirkungen auf das gesamte Familiensystem, Eltern und Geschwister sind häufig überfordert und brauchen selbst Unterstützung. Daher ist es wichtig, die Belastungen und den Hilfebedarf von Familienangehörigen differenziert zu untersuchen. Doch gerade zur Situation betroffener Geschwister gibt es bisher nur wenige Untersuchungen. Die Interviews nehmen etwa 40 bis 60 Minuten in Anspruch, alle Daten werden vertraulich behandelt und anonym ausgewertet. Befragt werden Geschwister ab 14 Jahren.

Die Kontaktaufnahme erbittet die Hochschule per E-Mail an [m.weigang@katho-nrw.de](mailto:m.weigang@katho-nrw.de).

### Weitere Informationen:

Prof. Dr. Johannes Jungbauer, Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen, Tel.: +49 (0)241/60 00 337, E-Mail: [j.jungbauer@katho-nrw.de](mailto:j.jungbauer@katho-nrw.de)

Mit freundlicher  
Unterstützung von  
 PAED  
infoline  
STUDIENmanager

## Die gespeicherte Angst

Das Angstepfinden ist ein wichtiger Begleiter unseres Lebens. Doch manchmal nehmen Ängste überhand und sind nur schwer



Abbildung:  
Maskierte Angst: Eine Gruppe von Nervenzellen steuert das Angstverhalten im Gehirn (rechts). Dieses kann durch die Aktivität einer zweiten Gruppe maskiert werden (links) – allerdings ohne dass die Angst vollständig verschwindet.  
Quelle: Carlos Toledo/Bernstein Center Freiburg

wieder abzulegen. Wissenschaftler haben simuliert, wie scheinbar abgelegte Ängste in Wirklichkeit nur verdeckt werden, aber nicht verschwinden. Der Grund für die Hartnäckigkeit von Ängsten ist, dass sie buchstäblich tief sitzen: Tief unter dem Großhirn liegt in unserem Denkorgan der „Mandelkern“. Er spielt im Angstverhalten eine zentrale Rolle.

Angstreaktionen werden oft an Mäusen erforscht, indem ein neutraler Reiz – beispielsweise ein Klang – gemeinsam mit einem unangenehmen Reiz auftritt. Die Tiere lernen so, auch vor diesem Klang Angst zu haben.

Wichtig dabei ist der Kontext: Wenn der ängstigende Klang viele Male in einem neuen Umfeld vorgespielt wird, ohne dass etwas Unangenehmes passiert, legen die Mäuse ihre Angst ab. Sie kehrt aber sofort zurück, wenn der Klang im ursprünglichen oder in einem völlig neuen Kontext auftritt.

Nachdem Forscher nachgewiesen hatten, dass zwei Gruppen von Nervenzellen im Mandelkern dabei eine Rolle spielen, stellen sie

in „PLOS Computational Biology“ in einem „Nachbau“ des Nervennetzes vor, wie die Maskierung der Angst konkret abläuft: Eine Gruppe von Zellen steuert das Angstverhalten, die zweite die Unterdrückung von Angst. Ist die zweite Gruppe aktiv, verhindert sie, dass die Aktivität der ersten an andere Stellen im Gehirn weitergeleitet wird. Trotzdem sind die Verbindungen zwischen den Zellen, die Angst kodieren, noch vorhanden. Sobald die Maskierung wegfällt, zum Beispiel durch eine Veränderung des Kontexts, werden diese Verbindungen schnell wieder aktiv und die Angst kehrt zurück.

Diese Einsichten, so die Forscher, sind auf den Menschen übertragbar und helfen zu verstehen, wie Ängste erfolgreich therapiert werden können.

Quelle: Vlachos I et al.: Context-Dependent Encoding of Fear and Extinction Memories in a Large-Scale Network Model of the Basal Amygdala. PLoS Comput Biol. 2011; 7(3): e1001104. DOI:10.1371/journal.pcbi.1001104 und [www.pr.uni-freiburg.de](http://www.pr.uni-freiburg.de)