

Burnout und Genetik

Ob jemand an Burnout erkrankt, ist auch eine Frage der Gene, schrieb Martin Reuter, Professor für Differenzielle und Biologische Psychologie an der Universität Bonn (»Spurensuche im Erbgut«, Heft 5/2016, S. 76).

Stephan Schleim, Groningen (Niederlande):

Ich freue mich, dass Sie sich in »Gehirn&Geist« der so wichtigen wie aktuellen Problematik »Burnout-Syndrom« widmen. Leider enthält der Artikel von Martin Reuter aber einige gravierende Fehler, die bei Ihren Lesern zu Missverständnissen führen müssen. Der Autor beginnt gleich auf der ersten Seite mit dem methodischen Irrtum, eine geschätzte Erblichkeit für eine Depression von 0,7 »bedeutet, dass das Auftreten einer Depression zu 70 Prozent genetisch bedingt ist und nur zu 30 von der Umwelt beeinflusst wird«.

Erblichkeit sagt aber nichts über die genetische Bedingung des Auftretens von Depressionen aus, sondern erklärt nur die phänotypischen Unterschiede zwischen Individuen durch genetische Unterschiede. Dieses Maß ist im Übrigen immer von der Stichprobe und der Umwelt abhängig, in denen es gemessen wird.

Forscher konzentrieren sich daher immer mehr auf die Untersuchung konkreter Mechanismen, die einen Phänotyp hervorbringen – und diese sind nicht nur genetisch. Gerade auf diesem Gebiet fügt Reuters Artikel sehr wenig Neues hinzu. Er berichtet von einigen Genvarianten, die statistisch signifikant mit Burnout in Zusammenhang stünden. Effektgrößen, die ein Indikator für die praktische Bedeutung seiner Funde wären, nennt er leider keine. Für Schizophrenie beispielsweise hat man in den letzten Jahrzehnten mehr als 1000 Genvarianten entdeckt, ohne dass dies die Diagnose oder Therapie verbessert hätte. Die Effekte waren in aller Regel verschwindend gering.

Dass auch Burnout – wie alles im Menschen – eine genetische Komponente hat, wissen wir längst. Der Neuwert von Reuters Artikel tendiert darum gegen

Zuletzt erschienen:



Gehirn&Geist 5/2016



Gehirn&Geist 6/2016



Gehirn&Geist 7/2016

Nachbestellungen unter: gehirn-und-geist.de/archiv
oder telefonisch: 06221 9126-743

Leserbriefe

sind willkommen! Schicken Sie uns Ihren Kommentar unter der Angabe, auf welches Heft und welchen Artikel Sie sich beziehen, einfach per E-Mail an:

gug-leserbriefe@spektrum.de

Oder kommentieren Sie im Internet auf Spektrum.de direkt unter dem zugehörigen Artikel. Die individuelle Webadresse finden Sie im Heft jeweils am Ende eines Artikels in Rot abgedruckt.

Folgen Sie uns auch auf Facebook und Twitter und diskutieren Sie mit:

[facebook.com/gehirnundgeist](https://www.facebook.com/gehirnundgeist)

twitter.com/gundg

null. Viel wichtiger wäre es, Therapien, Prävention und Akzeptanz von Burnout (und allen anderen psychischen Störungen) zu verbessern. Die beschriebene Forschung lenkt von diesen für die Patientinnen und Patienten so wichtigen Faktoren leider nur ab.

Antwort von Martin Reuter: Sie scheinen einige grundlegende Dinge in Ihrer Kritik nicht zu berücksichtigen. Bei »Gehirn&Geist« handelt es sich nicht um eine Fachzeitschrift, in der Wissenschaftler an andere Wissenschaftler gerichtete Originalarbeiten publizieren, sondern es werden komplexe Sachverhalte auch dem interessierten Laien verständlich vermittelt. Jede Publikation durchläuft eine redaktionelle Bearbeitung durch Wissenschaftsredakteure, die die Beiträge nochmals glätten, die Allgemeinverständlichkeit gewährleisten und Kompromisse mit dem Autor finden.

Als Wissenschaftler müssten Sie dies eigentlich wissen, hängen sich jedoch mit Ihrer Kritik an Details auf und legen mir Aussagen in den Mund, die ich so nie gemacht habe. Ihr Einwand, dass sich Erblichkeitschätzungen immer nur auf die Variabilität in einem Merkmal beziehen, ist für jeden Genetiker Allgemeinut. Jedoch müsste man für die Leser zusätzlich den statistischen Begriff der Variabilität erläutern. Doch das würde den Rahmen eines Beitrags sprengen, in dem es primär um Molekulargenetik, nicht um quantitative Genetik geht. Ihre Ausführungen zum inferenzstatistischen Testen sind wohl für die meisten Leser nicht nachvollziehbar und führen den Vorwurf, mein Artikel würde zu Missverständnissen führen, ad absurdum.

Ihre Publikationsliste legt nahe, dass Sie keinerlei praktische Expertise in quantitativer Genetik oder Molekulargenetik haben. Meine Mitarbeiter und ich haben dagegen im Rahmen des Burnout-Projekts Hunderte von betroffenen Patienten gesehen und mit vielen persönlich gesprochen. Diese Patienten teilen

unsere Hoffnung, dass molekulargenetische Befunde irgendwann die Therapie und die Prävention von Burnout verbessern können.

Wachsam und aufgeweckt

Sind manche Menschen besonders empfänglich für Umweltreize? In unserer Juli-Ausgabe widmeten wir uns der Hochsensibilität (»Empfindsame Seelen«, »Der Streit um die Feinfühligkeit«, Heft 7/2016, S. 12 und S. 18).

Elisabeth Heller, Gumpoldskirchen (Österreich):

Gerade weil die wissenschaftlichen Grundlagen der Hochsensitivität/Hochsensibilität umstritten sind und es bislang nur wenige Veröffentlichungen dazu gibt, freue ich mich, dass »Gehirn&Geist« versucht hat, einen Überblick zum aktuellen wissenschaftlichen Stand zu geben. Ich vermisse aber den Hinweis auf die Forschungsergebnisse des amerikanischen Entwicklungspsychologen Jerome Kagan.

In seinen Experimenten mit Säuglingen fand er heraus, dass gewisse Persönlichkeitsmerkmale – etwa

ob ein Baby sich unkompliziert von Arm zu Arm reichen lässt – angeboren und bereits vor der Geburt im Gehirn angelegt sind. So zeigen 20 Prozent aller Neugeborenen schon vom ersten Lebenstag an eine besonders heftige Stressreaktion auf eine kurze Trennung von ihrer Bezugsperson. Diese Babys bezeichnete Kagan als »high reactives«. Hochreaktive Kinder zeigen außerdem eine besondere Wachsamkeit und Aufgewecktheit sowie eine überdurchschnittliche motorische und/oder sprachliche Entwicklung. Elaine Aron beschreibt in ihren Veröffentlichungen zahlreiche Kennzeichen von hochreaktiven Kindern und hat die Hauptaussagen in einem Fragebogen für Eltern zusammengefasst (zu finden im Internet und in ihrem Buch »Das hochsensible Kind«).

Das Leben mit hochsensiblen Kindern ist eine große Herausforderung und ein großes Geschenk. In meiner psychotherapeutischen Praxis erlebe ich eine steigende Nachfrage nach Beratungsgesprächen für Eltern zu diesem Thema. Es wäre wünschenswert, dass Sie bei einem neuerlichen Aufgreifen des Themas »Hochsensibilität« noch mehr auf die frühen Lebensjahre eingehen.

LIEFERBARE GEHIRN&GEIST-AUSGABEN



Gehirn&Geist 07/2016:
Hochsensibilität • So lernen behinderte Kinder am besten • Kopfbälle schaden dem Gehirn • Nikotin- und Koffeinsucht • Serie: Künstliche Intelligenz € 7,90



Gehirn&Geist 06/2016:
Meine Stadt und ich • Im Kopf des Täters: So arbeiten Rechtspsychologen • OP per Ultraschall: Das unsichtbare Skalpell der Hirnchirurgen • € 7,90



Gehirn&Geist 05/2016:
Weibliche Lust • Brennpunkt Hass: Was Hetze entfacht • Neuroforschung mit Kindern • Epigenetik des Burnouts • So wichtig ist gesunder Schlaf • € 7,90



Gehirn&Geist 04/2016:
Tagträumen: Kreativität im Ruhemodus • Gedankenspiele: Was wäre wenn? • Neuronale Profile: Fingerabdruck des Gehirns • Coming-out: Mut lohnt sich • € 7,90

ALLE LIEFERBAREN AUSGABEN VON
» GEHIRN&GEIST « FINDEN SIE IM INTERNET:
www.gehirn-und-geist.de/archiv