



PHOTOCASE / KNALLGRÜN

Introvertierte Menschen verstehen bei Rechtschreibfehlern keinen Spaß!

Persönlichkeit

Rechtschreib-Nörgler lassen tief blicken

Wie stark wir uns an Schreibfehlern in fremden Texten stören, hängt mit unserer Persönlichkeit zusammen. Das entdeckte eine Arbeitsgruppe um Julie Boland von der University of Michigan. Die Forscher legten rund 80 Probanden zwölf verschiedene E-Mail-Antworten auf ein Wohnungsangebot vor, ein Teil davon mit Tipp- und Grammatikfehlern gespickt. Außerdem absolvierten alle Teilnehmer einen Persönlichkeitstest nach dem Fünf-Faktoren-Modell.

Introvertierte Menschen, so zeigte sich im Ergebnis, störten sich insgesamt am meisten an den Schreibfehlern: Wimmelte es in den E-Mails nur so davon, fiel ihr Urteil über den Absender besonders negativ aus.

Extravertierte Probanden sahen hingegen wohlwollend über den ein oder anderen schriftlichen Fauxpas hinweg.

Die Art der Fehler spielte ebenfalls eine Rolle: Gewissenhafte Typen, die gleichzeitig wenig offen für Erfahrungen waren, reagierten vor allem auf Flüchtighkeitsfehler allergisch – im Englischen also etwa »mkae« statt »make« –, während weniger verträgliche Menschen hauptsächlich Grammatikirrtümer wie die Verwechslung von »you're« und »your« krummnahmen. Letzterer Effekt war allerdings so klein, dass er vermutlich bei echten Wohnungs- und Stellenannoncen keine Rolle spielen dürfte. (lf)

PLoS One 11, e0149885, 2016

Selbstkontrolle

Zügellose Lust auf Online

Wer auf dem Smartphone ständig seine E-Mails checkt oder in sozialen Netzwerken surft, dem scheint es auch ganz grundsätzlich schwererzufallen, seine Impulse zu kontrollieren und Belohnungen aufzuschieben. Das stellten Henry Wilmer und Jason Chein von der Temple University (USA) fest. Die Psychologen fragten rund 90 Studenten, wie viel Zeit sie regelmäßig damit verbrachten, ihre Handys zu kontrollieren. Außerdem wollten sie von ihren Teilnehmern wissen, was diese in einem hypothetischen Setting vorziehen würden: eine kleine, sofortige Bezahlung für das Experiment oder eine

größere Summe, die sie aber erst später erhielten. Personen, die ständig ihr Smartphone in der Hand hatten, entschieden sich häufiger für Variante eins – obwohl sie dadurch weniger bekamen.

Diese Ergebnisse deckten sich auch mit der gängigen Beobachtung, dass häufige Smartphone-Nutzung mit Impulsivität und Ungeduld einhergeht, so Chein. Ob besonders impulsive Menschen dem Smartphone schlechter widerstehen können oder ob umgekehrt das ständige E-Mail-Checken die Selbstkontrolle schwächt, ist noch unklar. (dz)

Psychon. Bull. Rev. 10.3758/s13423-016-1011-z, 2016

Karriere

Mit Muckis auf den Chefsessel

Muskulöse Männer können wir uns eher in Führungspositionen vorstellen als ihre schwächlichen Geschlechtsgenossen, berichten Forscher um Cameron Anderson von der University of California in Berkeley. Sie rekrutierten zunächst eine Gruppe unterschiedlich starker Männer und vermaßen ihre Kraft in Brust und Armen. Anschließend fotografierten sie die Teilnehmer im weißen Muskelshirt, das den Blick auf Arm-, Schulter- und Brustmuskulatur frei gab. Die Fotos legten die Wissenschaftler anderen Männern und Frauen vor und erklärten ihnen, dass es sich bei den gezeigten Personen um Jobbewerber handle, die vor Kurzem von einer neuen Consulting-Firma angeworben wurden. Würden sie wohl Karriere machen und gute Chefs sein?

Tatsächlich hatten die Muskelpakete einen Einfluss auf die Einschätzung der Teilnehmer: Männern mit Muckis sprachen sie bessere Aufstiegschancen und mehr Führungskompetenz zu. Anhand von manipulierten Fotos und weiteren Befragungen gelang es Andersons Team auszuschließen, dass die Probanden die trainierten Personen schlicht attraktiver fanden.

Hinter der Bevorzugung muskelbepackter Leitwölfe steckt womöglich der unbewusste Glaube, diese könnten die bestmögliche Kooperation innerhalb der Gruppe gewährleisten, so die Forscher. Das habe aber nichts mit Einschüchterung zu tun: Aggressiv wirkende Männer fielen bei den Probanden als Chefs durch.

Wie die Wissenschaftler betonen, bedeutet das Ergebnis nicht, dass schwächere Männer bei Beförderungen zwangsläufig hintanstellen – Führungs-

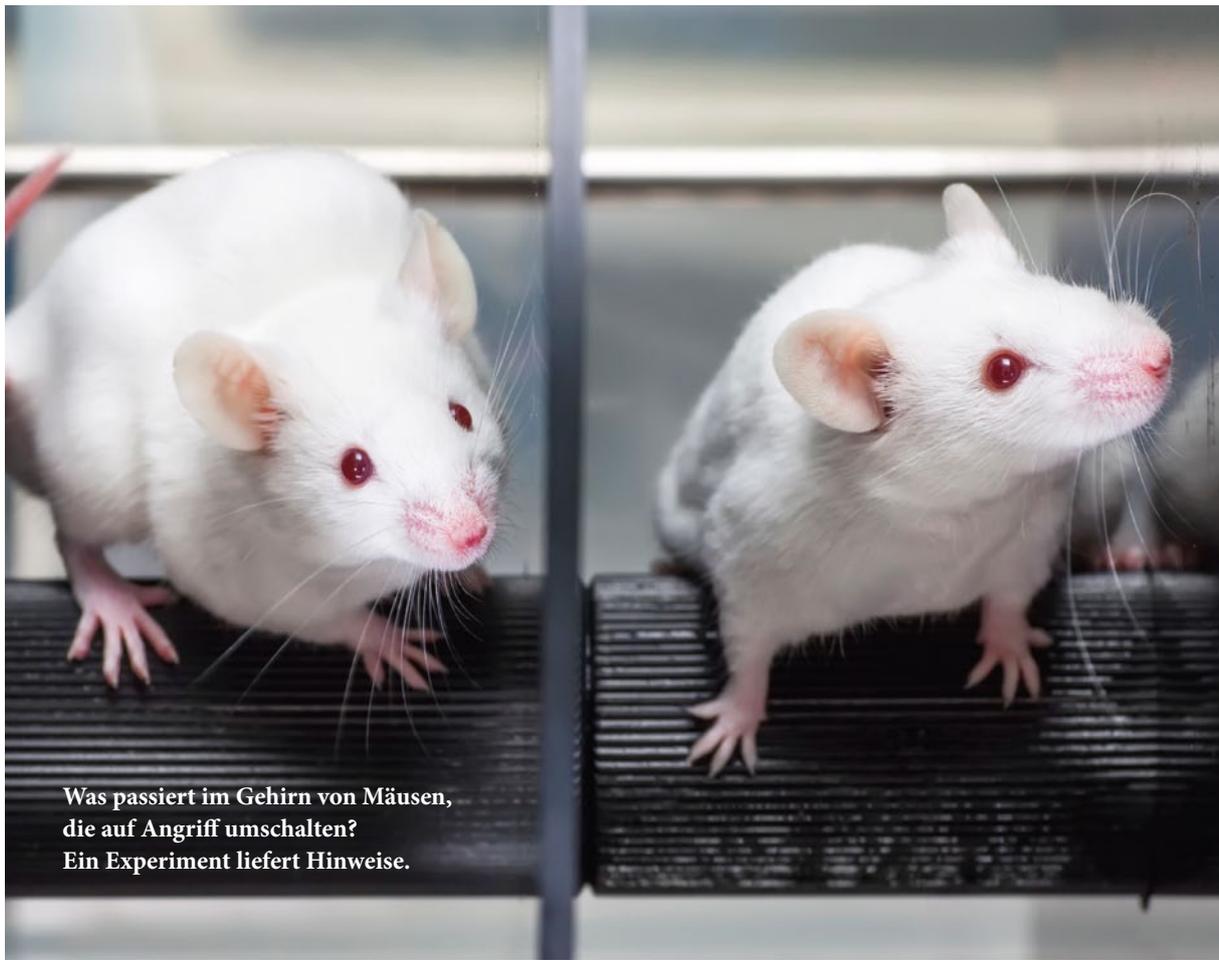
kompetenz könne man in der echten Arbeitswelt auch anders demonstrieren. Muskulösen Frauen schrieben die Probanden in ähnlichen Experimenten übrigens keine besonderen Chefqualitäten zu. (dz)

J. Pers. Soc. Psychol. 110, S. 385-406, 2016



ISTOCK / HITMANPHOTO

Starke Arme können auch bei Bürojobs von Vorteil sein.



Was passiert im Gehirn von Mäusen, die auf Angriff umschalten? Ein Experiment liefert Hinweise.

FOTOLIA / MRKS V

Hirnforschung

Neuronale Wurzel der Gewaltbereitschaft

Bei Nagern konnten Wissenschaftler erstmals eine Hirnregion identifizieren, die sich immer dann regte, wenn die Tiere gezielt auf Ärger aus waren. Das Team um Dayu Lin von der New York University trainierte männliche Mäuse darauf, unterlegene Artgenossen anzugreifen. Die Forscher setzten die aggressiven Tiere in ein spezielles Gehege, in dem diese ihre Nase durch ein Loch stecken konnten. Taten sie das, bekam eine andere, schwächere Maus Zutritt zu ihrem Bereich, und sie durften sie für einen kurzen Moment attackieren.

Die Hirnaktivität im ventrolateralen Teil des ventromedialen Hypothalamus schoss stets in die Höhe, kurz bevor die Mäuse ihre Nase durch das Loch steckten, um einen Artgenossen zu rufen. Das galt selbst dann, wenn sie ihn in diesem Augenblick weder sehen noch riechen konnten. Das Areal war außerdem

besonders aktiv, wenn das Opfer schließlich auf der Bildfläche erschien. Legten die Forscher den entsprechenden Teil des Hypothalamus lahm, nahm der Hang zur Gewalt bei den Mäusen ab. Andere erlernte Verhaltensweisen, etwa die Nase durch ein ähnliches Loch zu stecken, um eine Belohnung zu bekommen, legten die Tiere dagegen nicht ab.

Der Hypothalamus reguliert bei Säugetieren unter anderem die Körpertemperatur, das Ess- und das Schlafverhalten. Und offenbar auch die Motivation, anderen Gewalt anzutun, wie die Wissenschaftler aus ihren Beobachtungen folgern. Im nächsten Schritt wollen Lin und Kollegen diesen Prozess noch genauer unter die Lupe nehmen. Sie glauben, dass die Region bei Menschen, die gerne ihre Fäuste sprechen lassen, ebenfalls eine zentrale Rolle spielen könnte. (dz)

Nat. Neurosci. 10.1038/nn.4264, 2016



ISTOCK / 4X6

Haltung zeigen zahlt sich auch beim Speed-Dating aus: Wer mit geradem Oberkörper und gespreizten Beinen posiert, bekommt im Anschluss doppelt so häufig ein Dating-Angebot.

Proc. Natl. Acad. Sci. USA 10.1073/pnas.1508932113, 2016

Kommunikation

Blind gelernt

Schauen wir uns die Gesten, mit denen wir unseren Worten Nachdruck verleihen, von anderen ab? Nein, haben Forscher jetzt festgestellt. Denn wie ein Versuch von Şeyda Özçalışkan von der Georgia State University in Atlanta und ihren Kollegen zeigt, setzen Blinde ähnliche Gesten ein wie Sehende.

Die Wissenschaftler rekrutierten 40 von Geburt an blinde Menschen und verglichen sie mit 80 sehenden Teilnehmern; Muttersprache der Probanden war entweder Türkisch oder Englisch. Alle Versuchspersonen bekamen Szenen präsentiert, in denen Figuren eine Bewegung darstellten, also zum Beispiel vor einem Motorrad davonrannten. Die Teilnehmer durften die Szene mit ihren Händen erkunden und sollten sie anschließend beschreiben.

Wie das Team um Özçalışkan beobachtete, unterstreichen englische und türkische Muttersprachler ihre Beschreibungen mit unterschiedlichen Gesten – ein Phänomen, das schon länger bekannt ist. So stellen Engländer und Amerikaner die verschiedenen



PHOTOCASE / REBEALK

Alle Sprecher einer Sprache gestikulieren ähnlich.

Komponenten einer räumlichen Bewegung mit einer einzigen, verbindenden Geste dar, während Türken hierfür, ähnlich wie Franzosen, Spanier oder Japaner, typischerweise mehrere Gebärden nutzen.

Keinen großen Unterschied konnten die Forscher dagegen zwischen sehenden und blinden Personen ausmachen: Ganz gleich, ob sie mit oder ohne Augenlicht aufgewachsen waren, gestikulierten alle Sprecher derselben Sprache ähnlich. Für Özçalışkan und Co ein klarer Hinweis darauf, dass man Gesten als Kind nicht erst bei anderen sehen muss, um sie sich anzueignen. Sie scheinen sich beim Lernen einer Sprache zum Teil automatisch auszubilden. (dz)

Psychol. Sci. 10.1177/0956797616629931, 2016

ANZEIGE

FINDEN SIE KLARHEIT.

»Psychologie Heute« gibt Antworten auf die großen Fragen des Lebens.

**Jetzt testen:
3 Ausgaben für 15 €
+ Gratisheft**

DRÜBER STEHEN
Sich weniger aufregen, nicht so persönlich radebrechen, gelassener bleiben

Futter für die Seele
Wie Gefühle und beim Essen steuern – und warum Genuss ohne Reue möglich ist

DAS BEWEGT MICH!

PSYCHOLOGIE HEUTE

Bestellen Sie Ihr Testabo hier:
www.psychologie-heute.de/testabo/gug





PHOTOCASE / CYDONNA

Schalten wir einen Sinneskanal aus, fällt uns die Konzentration auf einen anderen leichter. Das könnte erklären, warum die meisten Menschen bei einem leidenschaftlichen Kuss die Augen schließen.

J. Exp. Psychol. – Hum. Percept. Perform. 10.1037/xhp0000218, 2016

Alzheimer Wider das Vergessen

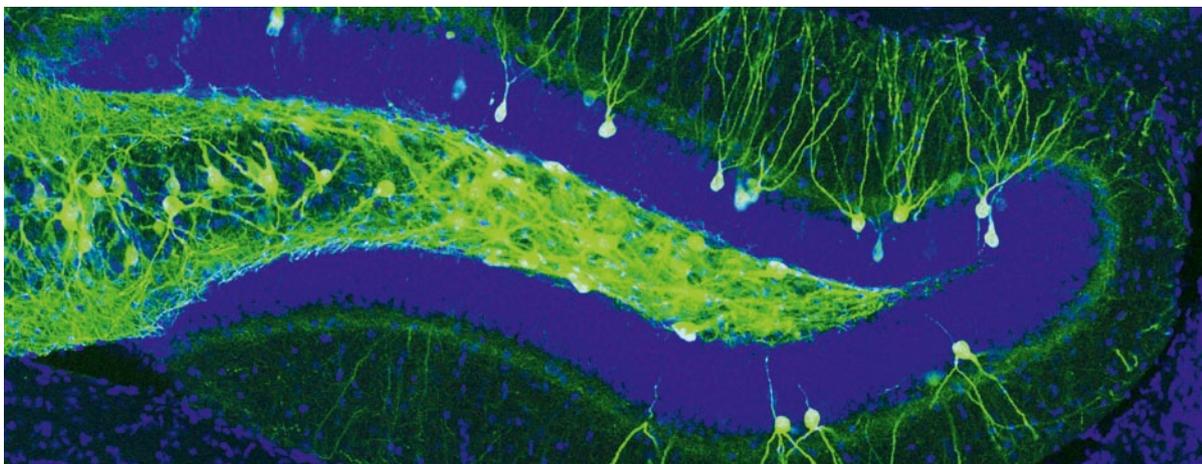
Lassen sich Gedächtnislücken, die durch die Alzheimerkrankheit verursacht wurden, wieder schließen? Zumindest bei Mäusen ist dies nun gelungen. Ein Team um Susumu Tonegawa vom Massachusetts Institute of Technology (MIT) trainierte die Nager zunächst darauf, einen Käfig zu fürchten, indem es ihnen dort wiederholt einen unangenehmen Stromschlag verpasste. Dabei beobachteten die Forscher, welche Nervenzellen im Hippocampus aktiv wurden, während die Tiere diese Erinnerung ausbildeten. Die betreffenden Neurone veränderten sie mit Hilfe von Verfahren der Optogenetik so, dass diese sich später mit Licht gezielt aktivieren ließen. Dadurch gelang es ihnen, Mäusen mit alzheimerähnlichen Symptomen, die die unangenehme Erfahrung im Lauf der Zeit vergessen hatten, die Elektroschocks wieder in Erinnerung zu rufen. Aktivierten sie diese Gedächtnisspur immer und immer wieder, hielt der Effekt sogar für kurze Zeit an – die Nager erinnerten sich nun auch ohne optogenetische Nachhilfe.

Die Forscher schließen daraus unter anderem, dass die anfänglichen Gedächtnislücken bei Alzheimer nicht wie oft angenommen dadurch entstehen, dass Erinnerungen nicht richtig abgespeichert oder gar gelöscht werden. Stattdessen scheint vielmehr das Abrufen der Gedächtnisinhalte das Problem zu sein. Das könnte daran liegen, dass die Neurone der alzheimerkranken Mäuse die Dornen an ihren Dendriten verlieren, an die normalerweise die Fortsätze von anderen Zellen andocken. Durch die wiederholte Stimulation der Gedächtniszellen bilden sich die Fortsätze wieder vermehrt aus.

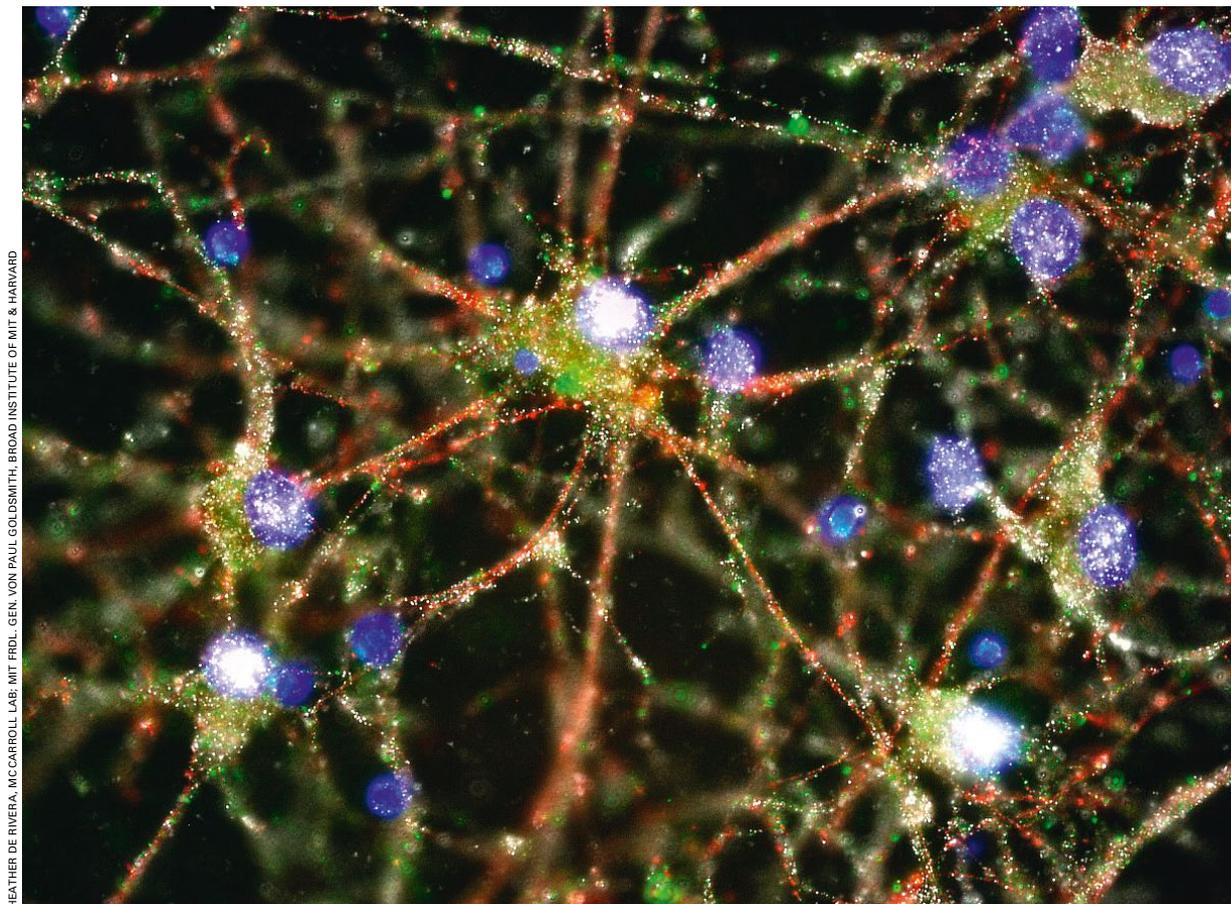
Dass sich so auch die Gedächtnisprobleme von menschlichen Alzheimerpatienten lindern lassen, ist bis auf Weiteres aber unwahrscheinlich. Zum einen ist es fraglich, ob die Optogenetik je beim Menschen zum Einsatz kommen wird. Zum anderen konnten die Forscher mit ihrem Verfahren bislang nur einzelne, sehr spezielle Erinnerungen zurückbringen. (dz)

Nature 10.1038/nature17172, 2016

Der Gyrus dentatus (blau) im Hippocampus, hier von einer Alzheimer-Maus, ist wichtig für das episodische Gedächtnis. Grün eingefärbt sind die Neurone.



RIKEN



HEATHER DE RIVERA, MCCARROLL LAB; MIT FRDL. GEN. VON PAUL GOLDSMITH, BROAD INSTITUTE OF MIT & HARVARD

Kahlschlag bei der Hirnreifung

Das Risiko, an Schizophrenie zu erkranken, gilt als erblich bedingt. Doch wie genau die genetische Disposition zum Ausbruch der Krankheit führt, ist unklar. Jetzt haben Wissenschaftler um Steve McCarroll von der Harvard University in Boston Hinweise darauf gefunden, dass eine bei Schizophreniepatienten häufig beobachtete Genvariante zum unkontrollierten Abbau von Nervenzellverbindungen während der Hirnreifung führen könnte.

Bisher wurde das Gen *C4* auf dem Chromosom

sechs ausschließlich mit dem Immunsystem in Verbindung gebracht. Doch die Forscher fanden nun an Mäusen heraus, dass es auch das »Pruning« steuert, einen Hirnreifungsprozess, bei dem überflüssige Verbindungen zwischen Neuronen bis zum frühen Erwachsenenalter kontinuierlich gekappt werden. Sind das zu viele oder die falschen Verbindungen, könnte das eine Schizophrenie auslösen.

Schon länger ist bekannt, dass die Zellen im Kortex von Betroffenen auffallend spärlich

verknüpft sind. Dafür könnte die so genannte Variante A des Gens *C4* verantwortlich sein.

Die Abbildung zeigt eine mikroskopische Aufnahme menschlicher Neurone in Zellkultur. Um das feine, nahezu transparente Geflecht sichtbar zu machen, haben die Forscher die üblicherweise im Zellskelett vorkommenden Strukturproteine rot und die DNA blau-violett angefärbt.

Die vom Gen *C4* kodierten Proteine sind am grünen Farbstoff zu erkennen. Sie markieren

diejenigen Synapsen, die beim Pruning gekappt werden sollen, vermuten die Forscher. Liegt das Gen in der Variante A vor, kommt es zu einer vermehrten Bildung von *C4*-Proteinen. Sind es zu viele, könnte das zu einem Kahlschlag führen, der Schizophrenie letztlich auslöst. Sie sind jedoch nicht die einzige Ursache für die Krankheitsentstehung; auch Umwelteinflüsse spielen eine wichtige Rolle. (bf)

Sekar, A. et al.: Schizophrenia Risk from Complex Variation of Complement Component 4. In: Nature 530, S. 177–183, 2016