

Gehirn & Geist

DOSSIER

Ängste, Psychosen, Traumata
Psyche am Limit



Borderline

Welche Rolle spielt
die Kindheit?

Multiple Persönlichkeit

Wenn das Ich zersplittert

Schizophrenie

Die Wurzeln
des Wahns

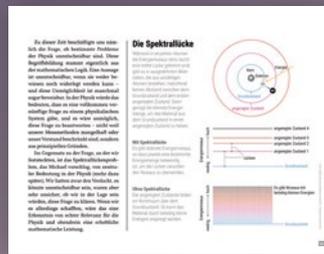
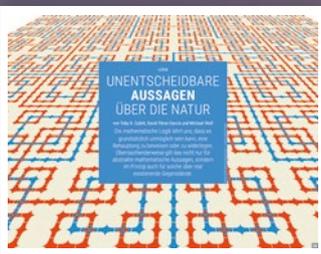


Spektrum der Wissenschaft **KOMPAKT**



Ob A wie Astronomie oder Z wie Zellbiologie: Unsere **Spektrum** KOMPAKT-Digitalpublikationen stellen Ihnen alle wichtigen Fakten zu ausgesuchten Themen als PDF-Download, optimiert für Tablets, zur Verfügung.

Wählen Sie unter mehr als 400 verschiedenen Ausgaben und Themen. **Jetzt neu:** Beim Kauf von vier Kompakt-PDFs erhalten Sie ein fünftes Kompakt-PDF gratis.



Ausgewählte **Spektrum** KOMPAKT gibt es auch im Printformat!



Hier bestellen:
E-Mail: service@spektrum.de
[Spektrum.de/aktion/kompakt](https://www.spektrum.de/aktion/kompakt)

Jenseits der Depression

Fast 300 psychische Störungen zählt das Klassifikationssystem »Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders« in seiner fünften Version. In der öffentlichen Wahrnehmung dominiert vor allem eine davon, die Depression. Sie macht zwar einen beachtlichen Teil der psychiatrischen Diagnosen aus – im Schnitt entwickelt einer von fünf Deutschen im Lauf seines Lebens mindestens eine depressive Episode. Doch auch jene Erkrankungen, um die es in diesem Dossier geht, sind keineswegs selten. Schizophrenie tritt etwa bei einem Prozent aller Menschen auf, Posttraumatische Belastungsstörungen betreffen knapp zwei. Eine Angststörung hat im Schnitt sogar jeder Vierte.



**Michaela
Maya-Mrschtk**
Redakteurin
*Michaela.Maya-
Mrschtk@spektrum.de*

Während das Tabu um Depression langsam zu bröckeln beginnt, haftet anderen Störungen noch ein starkes Stigma an. Betroffenen begegnet man teils mit Skepsis oder gar mit Angst. Zu diesen missverstandenen Syndromen zählen zum Beispiel Psychosen. Im psychotischen Schub verliert eine Person zeitweise den Bezug zur Realität. Dabei kann es zu Halluzinationen, Wahnvorstellungen und Ich-Störungen kommen. Ab S. 26 erklärt die kognitive Verhaltenstherapeutin und Schizophrenie-Expertin Tania Lincoln von der Universität Hamburg, was Patienten hilft. Neben bestimmten Medikamenten sind es vor allem eine Psychotherapie und ein verständnisvolles Umfeld.

Auch Menschen, die Traumata erlebt haben, stehen vor zahlreichen Barrieren. So zweifeln selbst manche Fachleute noch die Existenz einer bestimmten Folgeerkrankung an: die der dissoziativen Identitätsstörung. Sie entspringt schwerem Missbrauch im frühen Kindesalter. Der führt dazu, dass das Ich Betroffener nie richtig zusammenwachsen kann. Vielmehr zersplittert es in mehrere Teile, um die herum eigene Persönlichkeiten entstehen. Ab S. 52 widmet sich unsere Autorin Corinna Hartmann der »gespaltenen Persönlichkeit«. Dass diese durchaus real ist, haben Forschungsteams inzwischen sogar mittels Hirnscans nachgewiesen.

Eine erkenntnisreiche Lektüre wünscht Ihnen

Michaela Maya-Mrschtk

EXPERTEN IM HEFT



Steckt hinter mancher Schizophrenie eine Autoimmunerkrankung? Die Neurowissenschaftler **Julie Jézéquel** und **Laurent Groc** vermuten das. Ab S. 20 beschreiben sie Mechanismen der Körperabwehr, die eine Psychose auslösen könnten.

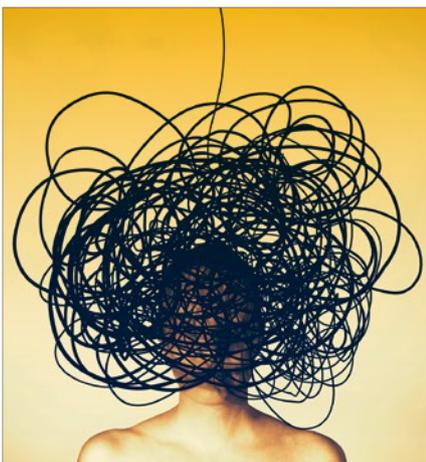


Die Folgen des Holocaust hat die Psychiaterin **Rachel Yehuda** unter anderem in ihrer eigenen Nachbarschaft untersucht. Ihre Erkenntnisse über epigenetische Veränderungen, die sich auf die Nachkommen übertragen, stellt sie ab S. 44 vor.



Der Mediziner und Psychologe **Borwin Bandelow** ist einer der bekanntesten Angstexperten Deutschlands. Was hält er von der »Bernhardt-Methode«, die schnelle Linderung bei Panik und Ängsten verspricht? (S. 70)

DRAGANAB / GETTY IMAGES / ISTOCK



Diagnosen

Ein Geflecht von Störungen

6 Psychische Erkrankungen weisen häufig Parallelen und überlappende Symptome auf. Nicht selten können bei Patienten mehrere Störungen zugleich diagnostiziert werden. Manche Fachleute glauben deshalb, dass die Leiden einen gemeinsamen biologischen Ursprung haben.

Von Michael Marshall



1001NIGHTS / GETTY IMAGES / ISTOCK; BEARBEITUNG: GEHIRN&GEIST

Psychosen

Denken auf Abwegen

12 Schizophrenie hat viele Gesichter. Offenbar sind unterschiedliche Signalwege im Gehirn für die typische Mischung aus Wahn und Antriebsschwäche verantwortlich.

Von Boris Chaumette

20 Antikörper im Gehirn

Immunstörungen und Psychosen treten oft zusammen auf. Forscher und Forscherinnen arbeiten daran, die neuronalen Hintergründe dieses Phänomens zu entschlüsseln – und so neue Therapien zu entdecken.

Von Julie Jézéquel und Laurent Groc

26 Interview Wege aus dem Wahn

Was hilft Menschen mit psychotischen Episoden? Wie eine Psychotherapie bei Halluzinationen und Wahnideen vorgeht und welche neuen Ansätze Hoffnung machen, berichtet die Hamburger Psychologin Tania Lincoln.

32 Infografik Die bizarrensten Wahnstörungen

Wahnvorstellungen können sowohl die eigene Identität als auch den Körper und sogar zwischenmenschliche Beziehungen betreffen. Einige kuriose Verzerrungen im Überblick.

Von Anna Lorenzen und Yousun Koh

Newsletter

Lassen Sie sich jeden Monat über Themen und Autoren der neuesten Ausgabe von »Gehirn&Geist« informieren! Wir halten Sie gern per E-Mail auf dem Laufenden – natürlich kostenlos. Registrierung unter:

www.spektrum.de/gug-newsletter



YOUSUN KOH (AUSSCHNITT)

Gehirn&Geist

Verpassen Sie keine Ausgabe!

www.gehirn-und-geist.de/abo

TITELBILD: BONCIUTOMA / GETTY IMAGES / ISTOCK;
BEARBEITUNG: GEHIRN&GEIST



Traumata und ihre Folgen

Wo beginnt das Trauma?

34 Nicht alles, was wir als »traumatisch« bezeichnen, ist es auch. Selbst Fachleute sind sich einig darüber, welche Erlebnisse Posttraumatische Belastungsstörungen bedingen können.

Von Jessica Hamzelou

40 Das Trauma, das es nie gab

Unser Gedächtnis ist keine exakte Kopie der Realität. Manchmal erinnern wir uns sogar an Ereignisse, die nie stattgefunden haben. Entstehen solche Scheinerinnerungen im Rahmen einer Psychotherapie, ergeben sich unter Umständen gravierende Folgen.

Von Nele Langosch

44 Traumatisches Erbe

Krieg, Genozid und Terror hinterlassen Spuren am Erbgut. Epigenetische Veränderungen können bei den Betroffenen psychische Störungen begünstigen – und von den Eltern auf ihre Nachkommen übertragen werden.

Von Rachel Yehuda

52 Zersprungene Seele

Mehrere Personen, die sich einen Körper teilen? Während manche Experten weiterhin an der Existenz der dissoziativen Identitätsstörung zweifeln, enthüllen andere langsam, wie die innere Spaltung entsteht und wie sie sich im Gehirn von Betroffenen zeigt.

Von Corinna Hartmann

60 Leben mit einer dünnen Haut

Eine Borderline-Persönlichkeitsstörung ist oft die Folge früher Traumatisierung, etwa durch emotionalen Missbrauch und Herabsetzung in der Kindheit. Das gilt es bei der Behandlung zu berücksichtigen.

Von Diana Kwon



Ängste

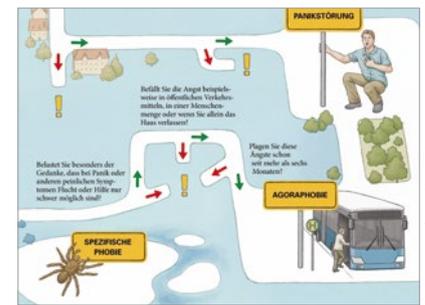
»Ein Placebo macht noch keine Medizin«

70 Der Angstforscher *Borwin Bandelow* erklärt, wieso Selbstheilungsmethoden wie Autosuggestion nicht gegen Panikattacken helfen – aber dennoch beliebt sind.

74 Infografik Landkarte der Ängste

Ein Wegweiser durch den Irrgarten der Diagnosen.

Von Alexandra Seidel und Yousun Koh



76 Virtuell gegen die Angst

Eine Therapie in der virtuellen Realität kann Menschen dabei helfen, ihre Furcht vor sozialen Situationen zu überwinden.

Von Eva Wolfangel

PSYCHOPATHOLOGIE Die Symptome psychischer Störungen überlappen sich oft, so dass eine Person Merkmale mehrerer Krankheiten zeigen kann. Forscher suchen nach biologischen Faktoren, die solche Überschneidungen erklären.

Ein Geflecht von Störungen

VON MICHAEL MARSHALL



**CHAOS IM KOPF | Wie lässt sich das Wirrwarr
der psychiatrischen Diagnosen lösen?**

Auf einen Blick: Fließende Grenzen

1 Psychische Störungen äußern sich nur selten so wie in den Diagnosehandbüchern beschrieben. Betroffene zeigen in der Regel eine Mischung an Symptomen.

2 Manche Forscher plädieren bereits für eine entsprechende Änderung der Leitfäden. Mit Daten zur biologischen Basis der Psychopathologie wollen sie Diagnose und Behandlung verbessern.

3 Zwei Modelle finden aktuell besonders viel Zuspruch: der dimensionale Ansatz und die Theorie eines übergeordneten Faktors, der Menschen anfällig für psychiatrische Leiden macht.

Im Jahr 2018 beschäftigt den Psychiater Oleguer Plana-Ripoll von der dänischen Universität Aarhus eine rätselhafte Tatsache: Viele Menschen leiden zugleich an mehr als einer psychischen Erkrankung. Sie zeigen etwa Symptome einer Angststörung und einer Depression oder Anzeichen sowohl von Schizophrenie als auch einer bipolaren Störung. Um herauszufinden, wie häufig solche Mehrfachdiagnosen sind, wertete Plana-Ripoll eine medizinische Datenbank mit Einträgen von mehr als 5,9 Millionen Personen aus, die zwischen 2000 und 2016 in Dänemark lebten. Seine Analyse liefert ein verblüffendes Resultat. Jede psychische Störung scheint Patienten anfälliger für eine weitere zu machen – ganz gleich, wie unterschiedlich deren Symptome sind. »Wir wussten, dass die Komorbidität wichtig ist, aber wir hatten nicht erwartet, Zusammenhänge für alle Kombinationen zu finden«, erläutert er.

Plana-Ripolls Studie befasst sich mit einem Thema, das Forscher seit mehr als einem Jahrhundert beschäftigt, nämlich die Suche nach den Wurzeln psychischer Störungen. Um diese zu Tage zu bringen, durchforsten sie heute unter anderem Genvarianten, Messungen zur neuronalen Aktivität sowie Scans der Feinanatomie des Gehirns. In den vergangenen Jahren haben sie regelrechte Datenberge angehäuft. Manch alte These muss neu bewertet werden. Dass sich etwa psychische Leiden in sauber getrennte Kategorien wie »Angst« oder »Psychose« einteilen lassen, ist weitgehend widerlegt. Vielmehr gehen Störungen ineinander über, harte Grenzen zwischen ihnen scheint es kaum zu geben. Das hat auch die Studie von Plana-Ripoll gezeigt. Forscher fahnden deshalb vermehrt nach den biologischen Faktoren, die dem Spektrum der Psychopathologie zu Grunde liegen.

Einige Theorien haben sie bereits entwickelt. Psychische Erkrankungen hätten womöglich mehrere Dimensionen, spekulieren manche. Eine alternative These

besagt, dass es einen einzigen Faktor gibt, der Menschen generell anfällig für psychische Erkrankungen macht. Welche Störung entsteht, bestimmen in diesem Modell andere Einflüsse. Beide Theorien gelten unter Fachleuten als ernst zu nehmende Kandidaten, wobei die meisten das Konzept der multiplen Dimensionen bevorzugen.

Obwohl noch viele Details fehlen, stimmt ein Großteil der Psychiater in einem überein: Das alte System der Kategorisierung psychischer Störungen mit seinen geordneten Diagnose-Schubladen hat ausgedient. Eine biologisch fundierte Alternative, so die Hoffnung, könnte langfristig zu neuen Medikamenten und Behandlungen führen. Zuerst muss allerdings geklärt werden, nach welchen Kriterien man Patienten künftig am besten diagnostizieren sollte. Seit den 1950er Jahren nutzen Psychiater in den USA dafür ein umfassendes Buch namens »Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders«, derzeit in der fünften Ausgabe. Der »DSM-5« listet alle anerkannten psychischen Störungen auf, von Autismus über Zwangsstörungen bis hin zu Depressionen oder Schizophrenie. Sie alle sind definiert durch bestimmte Symptome. Die Annahme dahinter: Jede Störung unterscheidet sich von den anderen und geht auf jeweils ganz eigene Ursachen zurück.

Leitfaden versus Realität

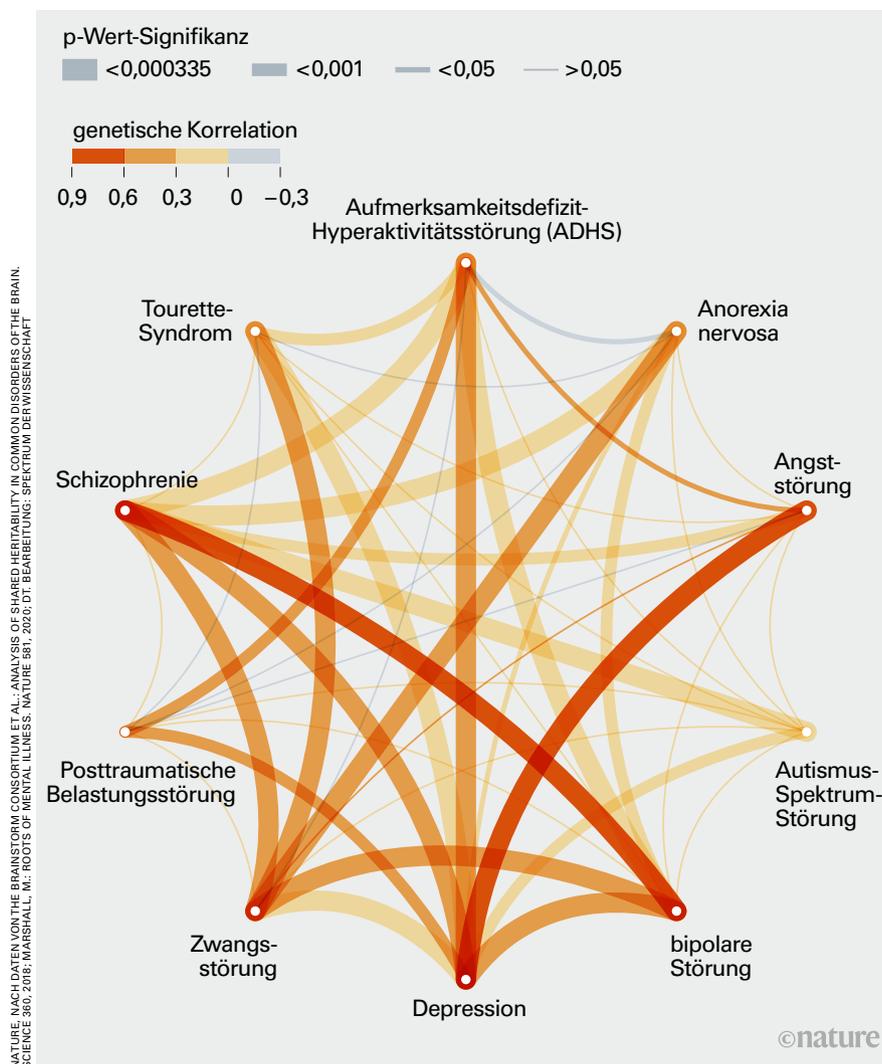
Bereits vor der Veröffentlichung des DSM-5 im Jahr 2013 äußerten viele Forscher Bedenken gegen diesen Ansatz. »Jeder Kliniker hätte Ihnen damals sagen können, dass Patienten das DSM nicht lesen und sich auch nicht an das DSM halten«, erklärt Steven Hyman, Forscher am Broad Institute in Cambridge, Massachusetts, und Mitautor der fünften Auflage des Handbuchs. Nur bei wenigen Patienten stimmen die für eine Krankheit festgelegten Symptome mehr oder weniger vollständig mit denen überein, die tatsächlich auftreten. Stattdessen berichten viele Betroffene über eine Mischung an Beschwerden, die bei unterschiedlichen psychischen Störungen vorkommen. Bei Menschen mit Depressionen zeigen sich zum Beispiel oft Symptome weiterer Erkrankungen wie Angststörungen.

Die bisherige Einteilung psychischer Störungen ist also womöglich falsch. Um die unterschiedlichen Symptommischungen zu beschreiben, haben Kliniker psychische Störungen jedoch immer weiter in zunehmend



UNSER AUTOR

Michael Marshall arbeitet als Journalist in Devon, Großbritannien.



Alles ist verbunden

An vielen psychischen Störungen scheinen ähnliche Genvarianten beteiligt zu sein. In einer Studie an 200 000 Menschen fanden Forscher Zusammenhänge zwischen Schizophrenie und zahlreichen anderen Syndromen. Im Gegensatz dazu zeigten Leiden wie die Posttraumatische Belastungsstörung nur schwache Korrelationen mit sonstigen psychischen Erkrankungen.

Analysis of shared heritability in common disorders of the brain. Science 10.1126/science.aap8757, 2018

feiner abgegrenzte Subtypen unterteilt. »Wenn man sich die Entwicklung des DSM im Lauf der Zeit ansieht, merkt man, dass das Werk stetig dicker und dicker wird«, sagt Ted Satterthwaite, Neuropsychiater an der University of Pennsylvania in Philadelphia. Doch das Problem bleibt – selbst die Subtypen reflektieren das Krankheitsbild der meisten Patienten nur ansatzweise.

Mittlerweile hat auch der weltweit größte Geldgeber für psychiatrische Forschung auf das Problem reagiert. Seit 2011 fordert das US-amerikanische National Institute of Mental Health im Rahmen des Programms »Research Domain Criteria« mehr Studien zur biologischen Basis psychischer Störungen. In der Folge ist das Interesse an diesem Forschungszweig geradezu explodiert; viele der neuen Arbeiten befassen sich mit Genetik und Neuroanatomie. Wer hoffte, man würde deshalb schon bald die molekularen Mechanismen psychischer Erkrankungen klären können, irrte allerdings. Die wohl wichtigste Erkenntnis der vergangenen Jahre: Die Psychopathologie ist unglaublich komplex.

Belege dafür, dass dieselben Symptome bei mehreren Krankheiten auftreten können (beziehungsweise Men-

schen oft mehr als eine psychische Störung entwickeln), sind heute stärker denn je. Das erschwert es zunehmend, einzelne Anzeichen wie Stimmungsschwankungen oder kognitive Beeinträchtigungen sauber einer einzelnen Erkrankung zuzuordnen.

Selbst ganz unterschiedliche Störungen haben offenbar Gemeinsamkeiten. Im Jahr 2008 fand eine Arbeitsgruppe um die Genetikerin Angelica Ronald, damals am King's College London, Überschneidungen zwischen Autismus und der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS). »Zu der Zeit durfte man nicht mit beiden Krankheiten zugleich diagnostiziert werden«, erzählt Ronald. Der Grund dafür war eine Regel in einer früheren Version des DSM. Ronald und ihr Team entdeckten jedoch Hinweise darauf, dass sich Merkmale von Autismus und ADHS überlappen und teilweise genetisch bedingt sind.

Es scheint ganze Symptomcluster zu geben, die bei unterschiedlichen Störungen auftreten. Eine 2018 veröffentlichte Studie untersuchte Menschen, bei denen ein Arzt entweder eine Depression, eine Panikstörung oder eine Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) fest-