

Maren Urner

# Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

11. August 2016

**Kannst du dir ein Leben ohne Angst vorstellen? Es gibt sie, die furchtlose Frau – weil ihr Gehirn keine Angst kennt. Was können wir von unserer Neurobiologie über Furcht und Angst lernen?**

Sie ist auf dem Weg nach Hause. Im Park fordert ein Mann sie auf, sich neben ihn zu setzen. Als sie Platz nimmt, zückt er ein Messer und hält es ihr an die Kehle. Ihr Puls bleibt ruhig, ihre Gesichtszüge entspannt. Hat sie keine Angst?

Sie sagt, sie habe Angst vor Schlangen und Spinnen. In der Zoohandlung drängt sie aber darauf, eine giftige Tarantel anzufassen – und muss daran gehindert werden, mit hochgefährlichen Schlangen zu spielen.

Die Rede ist nicht etwa von einer Action-Heldin, sondern von einer gewöhnlichen Frau, die nur eine Sache von uns unterscheidet: Sie hat keine Angst. Weder vor Spinnen noch vor bewaffneten, fremden Männern. Nicht, weil sie besonders mutig ist, sondern weil sie an einer sehr seltenen Krankheit leidet. <sup>1</sup> Seit mehr als 20 Jahren wird die Frau von Wissenschaftlern erforscht. Die Ergebnisse haben unser Verständnis von Angst maßgeblich beeinflusst. Nur danken können wir ihr nicht, da sie

der Welt nur als S.M. bekannt ist. Zu ihrem eigenen Schutz muss sie anonym bleiben. \* Denn wer keine Angst hat, lebt gefährlich.

## Furcht oder Angst: Gibt's da einen Unterschied?

Furcht und Angst gehören zu unseren grundlegendsten und am besten verstandenen Emotionen. \*2 Zunächst einmal beruhen diese Emotionen auf genetisch programmierten Verhaltensweisen, die überlebenswichtig sind: Wenn wir Angst vor giftigen Schlangen und gefährlichen Mammuts haben, halten wir in der Regel ausreichend Sicherheitsabstand. Wir können Angst aber auch erlernen, sodass ein zunächst neutraler Reiz wie Erdnüsse, auf die wir allergisch reagieren, uns erstarren lässt und zu Schweißausbrüchen führt. Anders als bei dieser »natürlichen« Angst können bestimmte Ängste auch krankhaft werden und sich zu Angststörungen entwickeln. Statt das Leben der Betroffenen zu schützen, schränken diese pathologischen Ängste es stark ein. Um diese krankhaften Ängste behandeln zu können, müssen wir zunächst besser verstehen, wie Furcht und Angst in unserem Gehirn entstehen und verarbeitet werden. Dann können wir nicht nur Phobien und posttraumatische Störungen besser behandeln, sondern auch unser Verhältnis zur eigenen – alltäglichen – Angst besser verstehen.

Wo also beginnen? Sind Angst und Furcht nicht wie jede Emotion ganz persönliche und subjektive Erfahrungen, die sich schwer beschreiben lassen? \* Dieses Gefühl von Unruhe, das wir schnell erkennen – sei es in uns selbst oder den Gesichtsausdrücken anderer. #1

Als Erstes müssen wir Furcht und Angst unterscheiden #2 – und das ist gar nicht so einfach. Im Englischen, und damit in der Wissenschaftssprache, ist die Unterscheidung zwischen »fear« und »anxiety« viel klarer. »Fear« kann mit »Furcht« und »Angst« übersetzt werden, während sich »anxiety« in der Regel auf etwas Abnormales, Pathologisches bezieht. Die Unterscheidung, die ich

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

nachfolgend vornehme, entspricht eher der englischen (es ist nicht meine Absicht, deutsche Wörter neu zu definieren). Daher nutze ich auch in diesem Text den Begriff »Angst« weiterhin so, wie wir ihn kennen: zweideutig.

- > **»Fear« (häufig übersetzt mit Furcht)** ist eine Reaktion auf konkrete, aktuelle Ereignisse. Es ist das Gefühl von Unruhe, das in einer gefährlichen Situation plötzlich beginnt und schnell wieder verschwindet, wenn die Bedrohung vorbei ist. Das klassische Beispiel ist der Stock auf dem Waldboden, den wir für eine Schlange halten. Unser Herz schlägt schneller, der Blutdruck steigt und unsere Muskeln spannen sich an. Der Körper bereitet sich darauf vor, zu flüchten oder zu kämpfen – die klassische »Fight-or-flight«-Reaktion. <sup>#3</sup> Bis wir feststellen, dass die Schlange aus Holz ist und wir über uns selbst lachen.

Wie bereits angedeutet, gibt es 2 Arten von Furcht: die angeborene und die erlernte. Angeborene Furcht ist instinktiv und schützt uns vor Gefahren und allzu waghalsigem Handeln. Wir fürchten uns vor Skorpionen und Höhen, um nicht gebissen zu werden oder aus dem Fenster zu fallen. Gelernte Furcht haben wir zum Beispiel vor Schusswaffen und menschengemachten Katastrophen wie Autounfällen. <sup>\*3</sup> Egal ob Fruchtfliege, Taube, Katze oder Eidechse, nicht nur Menschen können Furcht lernen, sondern auch zahlreiche andere Tierarten. <sup>#4</sup>

- > **»Anxiety« (häufig übersetzt mit Angst)** ist keine unmittelbare Reaktion auf aktuelle Ereignisse, sondern das Unbehagen über die Erwartung weniger spezifischer und vorhersehbarer Bedrohungen, die meist länger anhalten. Sie dreht sich um die Sorge zukünftiger Ereignisse. Angst-Auslöser sind unklar und ungewiss. Während uns also gegenwärtige Bedrohungen wie die Schlange auf dem Waldboden Furcht einflößen, konzentriert sich die Angst auf die (ungewisse) Zukunft: Angst vor Gewalttaten oder Angst vor dem Weltuntergang. (Das Wort »Angst« kommt übrigens vom althochdeutschen »angust«, das »Enge«, auch im übertragenen Sinne, bedeutet.)

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

Auch wenn »fear« und »anxiety« (und auch Furcht und Angst) nicht dasselbe sind, können sich die neuronale Verarbeitung und das resultierende Verhalten beider überschneiden. <sup>\*4</sup> Und beide sind wichtige Konzepte, die uns helfen zu überleben. <sup>\*5</sup> Was aber passiert, wenn wir zu oft und stark Angst haben?

## Angststörungen: Zu viel von einer normalen Sache

Angststörungen sind die häufigste psychische Störung: <sup>#5</sup> Gut 15% der Deutschen geben an, in den letzten 12 Monaten unter einer Angststörung gelitten zu haben. <sup>#6</sup> In anderen Ländern sieht es ähnlich aus. <sup>\*</sup> Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass im Jahr 2020 Angststörungen und Depressionen gemeinsam die zweithäufigste Krankheit weltweit <sup>#7</sup> sein werden. Wenn die Furcht chronisch wird, können sich Phobien, Paranoia und Panikstörungen entwickeln. Die offizielle Definition lautet in etwa so: Wenn Furcht und Angst so lange anhalten, dass das Wohlergehen und die normale Funktionalität beeinflusst werden, liegt eine Angststörung vor. <sup>\*6</sup> Die Diagnose wird anhand zweier Messlatten <sup>\*7</sup> vorgenommen: Entweder entlang der sogenannten »Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme«, kurz ICD <sup>#8</sup> oder mithilfe des sogenannten »diagnostischen und statistischen Leitfadens psychischer Störungen«, kurz DSM. <sup>#9</sup>

Die wichtigsten Angststörungen im Überblick:

- > **Generalisierte Angststörung (GAS):** gekennzeichnet durch eine abnormale und unkontrollierbare Besorgtheit, die nicht ausschließlich auf ein bestimmtes Objekt oder eine Situation gerichtet ist, sondern auf alltägliche Dinge (zum Beispiel Gefahreinschätzung, drohende Krankheiten und Geldsorgen). Die möglichen Symptome sind sehr vielfältig und reichen von Erschöpfung und Übelkeit hin zu Taubheit (Hände und Füße) und Schlaflosigkeit. Es ist die häufigste Angststörung.

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- > **Panikstörung:** gekennzeichnet durch unvorhersehbare Panikattacken (teilweise ausgelöst durch Stress, Angst oder Sport), die typischerweise ca. 10 Minuten dauern. Zu den typischen Symptomen gehören unkontrollierbare Angst (zum Beispiel die Kontrolle zu verlieren oder verrückt zu werden), Herzrasen, Zittern und Schwindel.
- > **Spezifische Phobie:** gekennzeichnet durch eine abnormale Angst vor bestimmten Objekten oder Situationen (ausgelöst durch die Anwesenheit oder die Vorstellung), eingeteilt in 5 Kategorien: Tier (zum Beispiel Spinne), natürliche Umgebung (zum Beispiel Höhen), Situation (zum Beispiel Raumangst), Verletzung (zum Beispiel Blut) und andere (zum Beispiel vor verkleideten Menschen). Zu den typischen Symptomen gehören Panikattacken inklusive der bei Panikstörung beschriebenen Merkmale.
- > **Soziale Phobie:** gekennzeichnet durch starke Angst vor dem Umgang mit anderen Menschen (ausgelöst in mindestens einer bestimmten Situation, zum Beispiel bei Vorträgen). Zu den typischen Symptomen gehören Schweißausbrüche, Herzrasen, Zittern, Übelkeit und Sprachstörungen.
- > **Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS):** entwickelt sich nach einer traumatischen Situation wie sexuellem Missbrauch, einem Verkehrsunfall oder einem Kriegseinsatz (die meisten Menschen entwickeln keine PTBS<sup>\*8</sup> nach einem traumatischen Ereignis). Zu den typischen Symptomen gehören verstörende Gedanken, Gefühle und Träume, die an die traumatischen Ereignisse erinnern und verstärkt auftauchen, wenn bestimmte Reize (zum Beispiel Donnern bei Kriegsveteranen) auftauchen.
- > **Zwangsstörung:** gekennzeichnet durch die zwanghafte Wiederholung bestimmter Verhaltensweisen (>>Rituale<<), zum Beispiel Händewaschen, bestimmte Dinge zählen oder verschlossene Türen kontrollieren. Die genaue Ursache ist unbekannt.

Für alle gilt: Es gibt verschiedene Risikofaktoren, die die Entwicklung einer Angststörung wahrscheinlicher machen, allen voran<sup>#10</sup> sind das negative Erfahrungen während der ersten Lebensjahre.<sup>\*9</sup> Ein weiterer

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

wichtiger Risikofaktor: Frau zu sein. Egal in welcher (bisher untersuchten) Kultur: Frauen leiden viel häufiger als Männer an Angststörungen. \*Warum leiden gerade heutzutage so viele Menschen an Angststörungen? Einige Wissenschaftler verweisen auf die Evolution. In der frühen Steinzeit sah unser (sozialer) Alltag anders als heute aus: Mehr Körperkontakt, mehr feste soziale Kontakte (in frühen Jahren) und mehr Berührung zwischen Säuglingen und Müttern – alles angstsenkende Faktoren, die uns schützen und unser Vertrauen stärken. #11 Vielleicht hat sich unser Körper an diese veränderte Umgebung (noch) nicht angepasst: Während in Zeiten von Mammut und Säbelzähntiger Angst vor schlechten Nachrichten eine überlebenswichtige Rolle spielten, kommen wir heute bei der Verarbeitung der häufig negativen Nachrichten, die täglich durch unterschiedliche Medien auf uns einprasseln, nicht mehr hinterher. #12

Diese evolutionsbezogene Perspektive könnte vielleicht auch unseren Blick auf Therapien von Angststörungen verändern. Bevor wir über Therapien sprechen, lohnt es sich, einen Blick auf die Verarbeitung von Angst in unserem Gehirn zu werfen – und das bringt uns zurück zur Patientin S.M.

## Die Angst im Gehirn

S.M. ist eine von ca. 400 Patientinnen, die an dem sehr seltenen Urbach-Wiethe Syndrom \*10 leiden. Dabei lagert sich in verschiedenen Hirnregionen Kalzium in Form von kleinen Steinchen an und zerstört deren Funktionalität. Besonders betroffen ist davon die Amygdala, \*11 eine kleine Region im Inneren des Gehirns, die für die Verarbeitung von Furcht und Angst notwendig ist. Bei S.M. ist dieser Effekt so stark, dass die Amygdala vollständig zerstört ist. Sie ist der lebende Beweis dafür, dass die Amygdala notwendig ist, #13 damit wir uns fürchten können \*12 – und Angst in den Gesichtern anderer erkennen können. #14 Seit ihrer Kindheit hat S.M. keine Angst mehr gehabt. Das liegt so lange zurück, dass sie das Konzept oder Gefühl nicht beschreiben kann. Sie ist verheiratet, hat 3

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

Kinder und ist ein fröhlicher Mensch. Würden wir ihr begegnen, wäre zunächst nur die körperliche Nähe auffällig, die sie zu anderen – auch fremden – Menschen einnimmt: Wie auf der Parkbank, auf der ihr ein fremder Mann das Messer an die Kehle hält. Auch in einen Revolverlauf hat S.M. bereits 2 Mal unfreiwillig geschaut. Wer keine Angst hat, lebt gefährlich.

Sehen wir den Stock – oder die Schlange – am Waldboden, gelangen diese Informationen über Hirnregionen zur visuellen Verarbeitung direkt zur Amygdala. Sie signalisiert Gefahr und leitet über den Hirnstamm und andere Areale physische Furchtreaktionen ein: erhöhte Aufmerksamkeit, offener Mund, geweitete Pupillen, veränderte Atmung und vieles mehr. Parallel wird der frontale Kortex mit »eingeschaltet«, unser zentraler Denkapparat für höhere kognitive Funktionen, der uns hilft, die Situation besser zu beurteilen. Wir erkennen die Schlange als Stock und die Amygdala kann sich wieder »beruhigen«. Eine gesunde Gesichtsfarbe kehrt zurück, die Furcht weicht aus unseren Knochen.

So weit, so gut, das ist die angeborene Reaktion, die uns beim Überleben hilft. Was aber passiert, wenn wir gelernt haben, uns zu fürchten? Wie bei anderen Lernvorgängen auch, kommt es zur sogenannten Langzeit-Potenzierung (LTP von »long term potentiation«). Dabei werden die Verbindungen zwischen Neuronen, die Synapsen, gestärkt, indem sie wiederholt aktiviert werden. Es ist ein wenig wie ein viel befahrener Feldweg, der in eine breite Straße umgebaut wird; plötzlich<sup>\*15</sup> wird automatisch mehr Verkehr auf diese Neubaustrecke gelenkt: Wir fürchten uns öfter. Gestärkte Synapsen in der Amygdala formen unser Langzeitgedächtnis<sup>#15</sup> für Dinge, vor denen wir uns fürchten. Von dort aus werden (wie bei der Stock-versus-Schlange-Geschichte) verschiedene Hirnregionen aktiviert, die wiederum eine Reihe von Signalen und Symptomen von Furcht und Angst produzieren.

Wenn wir Angst also »lernen«, können wir sie dann auch wieder »verlernen«?

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

## Die Zukunft von Angsttherapien

Tatsächlich sind Therapien gegen Angststörungen, bei denen Patienten ihre Angst verlernen, am erfolgreichsten. Dabei werden Erinnerungen im Langzeitgedächtnis überschrieben – oder von der Angst »entkoppelt« – und neue Erinnerungen abgespeichert. So werden – in Analogie zum Straßenbeispiel – bei einer erfolgreichen Therapie also sowohl neue (neuronale) Straßen für die Pendler gebaut als auch alte, hässliche Straßen gesperrt. Aber eins nach dem anderen. Zunächst gibt es grundsätzlich 2 Möglichkeiten, Angststörungen zu behandeln: <sup>\*14</sup> pharmakologisch mit Tabletten und kognitiv über Verhaltenstherapien.

- > **Pharmakologische Therapie:** Die am häufigsten verwendeten Medikamente gegen Angststörungen <sup>\*15</sup> sind die gleichen, die auch gegen Depressionen verwendet werden. Sie wirken an den Transportern verschiedener Botenstoffe im Gehirn, vor allem Serotonin und Noradrenalin. <sup>\*16</sup> Indem sie die Transporter blockieren, sorgen sie dafür, dass die Konzentration der Botenstoffe in der Gewebeflüssigkeit des Gehirns erhöht wird: mehr Botenstoff, weniger Angst. Meist werden diese Mittel gegen Angststörungen verschrieben, wenn über eine Gesprächstherapie allein keine Besserung erreicht werden kann. Das Problem (neben zahlreicher Nebenwirkungen <sup>#16</sup> wie Schlafstörungen, Gewichtsschwankungen und Sexualproblemen): Die positiven Ergebnisse basieren zu einem großen Teil auf dem sogenannten »reporting bias«, <sup>#17</sup> also dem »selektiven Berichten« von positiven Forschungsergebnissen. Mit anderen Worten: Studien, die eine hohe Wirkung der Pillen zeigen, werden eher veröffentlicht als solche, die keine oder eine geringere Wirkung zeigen. <sup>\*17</sup>

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- > **Kognitive Verhaltenstherapie:** Ziel der Kognitiven Verhaltenstherapie ist das Ver- oder Um-Lernen der Erinnerungen und Erwartungen, die zur Angst führen. Bezogen auf die erwähnte Langzeit-Potenzierung bedeutet das: Sie muss rückgängig gemacht werden – aus der breiten Straße soll wieder ein Feldweg werden. Der bekannteste Ansatz ist die Konfrontationstherapie, die sich besonders für Phobien eignet. Dabei nähert sich der Patient im Beisein eines erfahrenen Therapeuten dem gefürchteten Objekt oder der angstausslösenden Situation an, sei es die Spinne oder der Eiffelturm. Die Verweildauer wird nach und nach erhöht. Dem Patienten wird klar, dass keine negativen Auswirkungen zu befürchten sind; die Angst wird gelöscht beziehungsweise von der entsprechenden Erfahrung entkoppelt. Außerdem macht der Patient neue Lernerfahrungen – im besten Fall neue Langzeit-Potenzierungen. Die lassen den Patienten mit weniger Furcht und Abneigung der bis dahin angstausslösenden Situation gegenüberzutreten. Die Wirksamkeit Kognitiver Verhaltenstherapien gegen Angststörungen ist unumstritten <sup>#18</sup> – in den meisten Fällen sind die Effekte aber größer als bei der pharmakologischen Behandlung. <sup>\*18</sup>

Seit einigen Jahren experimentieren Wissenschaftler mit einer Kombination aus Kognitiver Verhaltenstherapie und pharmakologischen Mitteln. Dabei geht es nicht um angstlösende Tabletten. Stattdessen wird unser Wissen über die neurobiologische Grundlage der Angsttherapie genutzt – und so die Wirksamkeit der Verhaltenstherapie erhöht. 2 Mittel sind dabei besonders vielversprechend: Das Antibiotikum D-cycloserine (DCS) <sup>\*19</sup> und der Betablocker Propranolol. <sup>\*20</sup> Zahlreiche Studien zeigen, dass DCS die Wirkung von Verhaltenstherapien unterstützt, <sup>\*21</sup> indem es dabei hilft, die dabei gemachten neuen und positiv besetzten Erinnerungen zu stärken. <sup>#19</sup> Während DCS also dabei hilft, neue Erinnerungen zu bilden, beeinflusst Propranolol primär die alten Erinnerungen: Es hilft zu vergessen. Wird Patienten, die unter einer Spinnenphobie leiden, der Betablocker verabreicht, kurz bevor sie eine Tarantel im Terrarium anschauen müssen, wird ihre Erinnerung an die Angst und auch ihr Verhalten verändert: Propranolol schwächt die Re-Aktivierung der alten angsterfüllten Erinnerungen <sup>#20</sup> – die

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

sogenannte Re-Konsolidierung. Die positiven Effekte sind auch nach einem Jahr noch im Verhalten der Patienten messbar.

Neue Wege in der Angsttherapie, die zunehmend wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigen, – sei es aus Sicht der Evolutionstheorie oder aus Sicht der Neurowissenschaften – lassen uns auf neue Wege in der Therapie von Angsterkrankungen hoffen. Und was, wenn wir noch einen Schritt weitergehen – und die krankhafte Angst schon im Keim ersticken?

## Kognitive Verhaltenstherapie für zu Hause?

Wir können und wollen nicht wie die Patientin S.M. sein. Unsere angeborene Angst lehrt uns, Gefahren zu meiden und schützt uns vor allzu waghalsigem Verhalten. Außerdem kann sie uns motivieren, mutig zu sein und neue Dinge zu wagen. #21 Doch zu viel Angst ist ebenfalls gefährlich. Wenn wir hinter jedem Busch einen Räuber sehen, hinter jedem neuen Gesicht einen Gewalttäter und hinter jedem fremden Wort einen Angriff auf unsere eigene Identität, laufen wir Gefahr, der Angst Oberhand zu gewähren.

In der Angsttherapie wirkt die Konfrontationstherapie besser als angstlösende Pillen. Weil wir ver- und neu-lernen. Genauso können wir auch im Alltag ver- und neu-lernen und uns selbst herausfordern. Sei es beim Erklimmen eines mittelhohen Berges oder bei der Begegnung mit Menschen, die uns fremd sind und vielleicht Angst machen – denn das Fremde ist nur so lange fremd, bis wir es kennenlernen, Schritt für Schritt.

*Angst kann uns hemmen, aber auch schützen – oder sogar antreiben.*

Willst du mehr über diese uralte Emotion wissen? [Dieser Text ist Teil unserer Reihe zum Thema Angst!](#)

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

*Maren Urner*

**Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?**

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

## Zusätzliche Informationen

- \*1 Dazu später mehr.
- \*2 Psychologen und Neurowissenschaftler interessieren sich seit jeher für die biologische Bedeutung von Furcht und Angst. Das hat zu zahlreichen Studien in den vergangenen Jahrzehnten geführt.
- \*3 Hätten wir Steinzeitmenschen Bilder von zerbeulten Autos auf der Autobahn gezeigt, hätte das in ihnen keine Furchtreaktion hervorgerufen, weil sie nicht gelernt haben, was Autounfälle sind.
- \*4 Vielleicht ist Angst auch »nichts weiter« als eine aufwendigere und kompliziertere Form von Furcht, die es uns ermöglicht, uns besser anzupassen und in die Zukunft zu planen.
- \*5 Tatsächlich haben Menschen mit geringer Angst (»anxiety«) ein höheres Sterberisiko als Menschen mit durchschnittlichen Werten. Zu wenig Angst kann zu mehr (tödlichen) Unfällen führen. Ängstlichere Menschen sind wachsender, zeigen eine schnellere Handlungsbereitschaft und nehmen Bedrohungen schneller wahr.
- \*6 Im Gegensatz zu anderen psychischen Störungen erkennen Angstpatienten meist selbst, dass sie Hilfe benötigen, da ein normaler Alltag nicht mehr möglich ist.
- \*7 Beide, ICD und DSM, haben Vor- und Nachteile. In der Forschung erfolgt die Klassifizierung in der Regel immer gemäß DSM. In der Diagnose in Deutschland wird häufiger die ICD zu Rate gezogen.

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- \*8 In der aktuellsten Version des DSM (DSM-V) sind PTBS und Zwangsstörung nicht mehr als Angststörungen aufgeführt, sondern in einer eigenen Kategorie.
- \*9 Das gilt nicht nur für Angststörungen, sondern generell für psychische Erkrankungen. Außerdem spielen verschiedene genetische Faktoren und negative oder traumatische Erfahrungen im Allgemeinen (also nicht nur in den ersten Lebensjahren) eine Rolle.
- \*10 Das genetisch bedingte Urbach-Wiethe-Syndrom hat 3 Haupt-Symptome: eine heisere Stimme, kleine Beulen rund um die Augen und Kalzium-Ablagerungen im Gehirn, bevorzugt in der Amygdala.
- \*11 Streng genommen müsste hier der Plural (Amygdalae) verwendet werden, da beide Gehirnhälften jeweils eine Amygdala haben. Im Deutschen hat sich aber die Verwendung des Singulars durchgesetzt. Da sie ein wenig aussieht wie eine Mandel, hat die Amygdala ihren Namen dem griechischen Wort für Mandelkern zu verdanken.
- \*12 Tatsächlich konnte vor einigen Jahren gezeigt werden, dass S.M. (und 2 weitere Patienten, die am Urbach-Wiethe-Syndrom leiden) »fear« und Panik wahrnehmen können, wenn diese durch interne Reize ausgelöst werden, in diesem Fall das Einatmen von CO<sub>2</sub>. Es wird vermutet, dass dafür bestimmte Rezeptoren im Hirnstamm – unabhängig von der Amygdala – verantwortlich sind.
- \*13 Im Gegensatz zu anderen Lernerfahrungen, die langsam für stärkere neuronale Verknüpfungen sorgen, können angstbehaftete Erfahrungen sehr schnelle Lerneffekte hervorrufen. Das ist evolutionstechnisch gesehen sinnvoll: Wir sollten unseren Kopf nicht wiederholt in das Maul eines Löwen stecken.
- \*14 Ich konzentriere mich hier auf die Langzeitbehandlung. In akuten Fällen werden natürlich auch Beruhigungsmittel (vor allem Benzodiazepine) verschrieben.

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- \*15 Das gilt in jedem Fall für Generalisierte Angststörungen, Panikstörungen, Spezifische Phobien, Posttraumatische Belastungsstörungen und Zwangsstörungen, für die Daten vorliegen.
- \*16 Serotonin und Noradrenalin sind Neurotransmitter, die in einer Vielzahl von psychischen Erkrankungen eine Rolle spielen. Sogenannte SSIRs (Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer) und SSNRIs (Selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer) sind die 2 wichtigsten pharmakologischen Mittel gegen Angststörungen. Sie gelten als »2. Generation« im Vergleich zu nicht selektiven Mitteln, die sämtliche Neurotransmitter beeinflussen.
- \*17 Hinter dem »reporting bias« versteckt sich nicht nur 1 Effekt, sondern tatsächlich 3 verschiedene: die Tendenz, positive Forschungsergebnisse eher zu veröffentlichen als sogenannte Null-Ergebnisse, die Tendenz, nur positive (also statistisch signifikante) Teilergebnisse zu veröffentlichen (und negative zu verschweigen) und die Tendenz, statistisch nicht-signifikante Ergebnisse trotzdem so darzustellen, als hätten die untersuchten Behandlungen einen positiven Einfluss auf Patienten.
- \*18 Eine klare Trennung von Wirksamkeiten ist bei diesen klinischen Studien häufig schwierig, da viele Patienten unterschiedliche Therapien nutzen.
- \*19 DCS ist eigentlich ein Antibiotikum zur Behandlung von Tuberkulose.
- \*20 Propranolol wird als Betablocker zum Beispiel bei Bluthochdruck eingesetzt.
- \*21 Dabei spielen Dosierung, Timing und Dauer der Behandlung eine wichtige Rolle. Falsch angewandt kann DCS möglicherweise auch die negativen, Angst auslösenden Erinnerungen verstärken.

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

# Quellen und weiterführende Links

- #1** Wir erkennen Emotionen wie Freude und Furcht in den Gesichtern anderer Menschen, egal welcher Kultur (englisch, 1977)  
 <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Facial-Expression.pdf>
  
- #2** Hier wird die Biologie unseres Furcht- und Angst-Verhaltens erklärt (englisch, 2002)  
 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181681/pdf/DialoguesClinNeurosci-4-231.pdf>
  
- #3** Die »Fight-or-flight«-Reaktion wurde bereits vor knapp 90 Jahren von Walter B. Cannon beschrieben (englisch, 1929)  
 <https://www.uni-due.de/~bj0063/doc/Cannon.pdf>
  
- #4** Furcht kann zum Beispiel auch in Nagetieren konditioniert werden (englisch)  
 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK5223/>
  
- #5** Übersichts-Studie zur Häufigkeit psychischer Störungen im Vergleich (englisch, 2005)  
 <http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=208678>
  
- #6** Laut der aktuellen Erhebung von 2014  
 [http://www.psychologische-hochschule.de/wp-content/uploads/2015/03/jacobi-degs-praevalenzen-nervenarzt\\_2014.pdf](http://www.psychologische-hochschule.de/wp-content/uploads/2015/03/jacobi-degs-praevalenzen-nervenarzt_2014.pdf)

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- #7** Der Weltgesundheitsbericht der WHO konzentriert sich auf »Mentale Gesundheit: Neues Verständnis, Neue Hoffnungen« (englisch, 2001)  
 [http://www.who.int/whr/2001/en/whr01\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_en.pdf?ua=1)
- #8** Das Standardwerk ICD der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Überblick (englisch)  
 <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
- #9** Das Standardwerk DSM der American Psychiatric Association (APA) im Überblick (englisch)  
 <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
- #10** Studie zum Zusammenhang zwischen negativen Kindheitserfahrungen und Angststörungen (englisch, 2010)  
 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3074636/>
- #11** Theoretische Studie zur Prävention von Angststörungen auf Basis von Evolutionstheorie (englisch, 2005)  
 <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.326.7187&rep=rep1&type=pdf>
- #12** Der Psychiater John Scott Price empfiehlt seinen Angst-Patienten, keine Nachrichten zu schauen (englisch, 2003)  
 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181631/>
- #13** Studie zur fehlenden Furcht der Patientin S.M. (englisch, 2011)  
 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3030206/>
- #14** Patienten mit teilweise zerstörter Amygdala können traurige und ängstliche Gesichtsausdrücke nicht unterscheiden (englisch, 1996)  
 <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/026432996381890>
- #15** Meta-Studie zu den komplexen neuronalen Netzwerken der Angstwahrnehmung (englisch, 2015)  
 <https://tyelab.mit.edu/wp-content/uploads/2015/09/nn.4101.pdf>

Maren Urner

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)

- #16** Buch zur Übersicht der möglichen Nebenwirkungen von  
 Neuro-Psychopharmaka  
[https://www.buch7.de/store/product\\_details/103152814](https://www.buch7.de/store/product_details/103152814)
- #17** Studie zum »reporting bias« bei Psychopharmaka gegen Angststörungen  
 (englisch, 2015)  
<http://archpsyc.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=2205839>
- #18** Diese methodisch hochwertige Meta-Studie belegt die Wirksamkeit von  
 Kognitiver Verhaltenstherapie bei Angststörungen (englisch, 2008)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2409267/>
- #19** Meta-Studie zur Wirksamkeit von DCS in Kombination mit Kognitiver  
 Verhaltenstherapie (englisch, 2014)  
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0093519>
- #20** Studie zur Wirksamkeit von Propranolol bei der Behandlung von  
 Spinnen-Phobien (englisch, 2015)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25980916>
- #21** Hier habe ich bereits über die Verbindung zwischen Angst und Mut  
 geschrieben  
<https://perspective-daily.de/article/36>

*Maren Urner*

Konfrontation und vielleicht ein paar Pillen: Was hilft gegen Angst?

[www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ](http://www.perspective-daily.de/article/47/cZqADLiJ)