

The new science of stress. The stress mindset intervention

Nach dem Buch 'the upside of stress' von Kelly McGonigal

Beginnen möchte ich mit einer Frage. Was bedeutet Stress für dich? -Würdest du eher zu Aussage A) oder B) tendieren?

- A) Stress ist negativ und sollte vermieden werden
 - Stress raubt einem Kraft
 - Steht man unter Stress, leidet die Konzentrationsfähigkeit
 - Stress mindert die Leistungsfähigkeit
 - Dauerhafter Stress macht krank
- B) die Auswirkungen von Stress sind positiv
 - Stress gibt Energie und befähigt uns mehr Leistung zu bringen
 - Stress ist ein Evolutionsvorteil
 - Stress erhöht die Konzentrationsfähigkeit
 - Stress macht uns sozialer

Eine Studie der 'Harvard School of Public Health' aus dem Jahr 2014 ergab, dass 85% Aussage A) zustimmen würden. Die Meisten der Befragten, gaben weiterhin an, dass sie ihr Stresslevel derzeit als zu hoch empfinden.

Kann Stress wirklich positiv sein?

Abiola Keller veröffentlichte 2006 eine Studie in der ~ 30.000 Teilnehmern gefragt wurden, wie viel Stress sie haben und ob sie Stress als etwas positives oder negatives beschreiben würden. Das Ergebnis nach 8 Jahren Studienlaufzeit zeigte, dass 43% derer, die Stress als negativ verstanden, ein erhöhtes Risiko hatten durch Stress zu sterben (v.a. durch Herzinfarkt), wohingegen bei den Teilnehmern, die Stress als etwas positives sahen, das Risiko gegen 0 ging.

Wichtig ist also nicht, ob wir Stress haben sondern unser Umgang damit. Es stellt sich also die Frage: **Wie können wir von einer negativen Bewertung von Stress zu einer positiven kommen?**

In einer Studie von Alia Crum und Allen Langer aus dem Jahr 2007 wurde eine Gruppe von Haushaltshilfen in zwei Kontrollgruppen unterteilt. Gruppe A wurde aufgezeigt, dass ihre Arbeit einem Workout gleicht, bei dem eine bestimmte Anzahl an Kalorien verbrannt wird und ihre Arbeit ihnen somit einige gesundheitliche Vorteile bringt. Der Kontrollgruppe B wurde mitgeteilt, dass körperliche Betätigung wichtig ist. Ihnen wurde allerdings nicht erklärt, dass ihre Arbeit ein Workout ersetzt. Vier Wochen später hatten Probanden der Gruppe A nachweislich Körpergewicht und Körperfett verloren, ihr Blutdruck war niedriger und sie berichteten von größerem Spaß an ihrer Arbeit. Bei Gruppe B gab es hingegen keine Verbesserungen oder Änderungen.

Dieses Beispiel zeigt, dass ein neues 'mindset' unseren Körper und unsere Psyche tiefgreifend beeinflussen kann.

In einer weiteren Studie von Alia Crum aus dem Jahr 2017 wurden Probanden in 2 Gruppen geteilt, denen kurz vor einem Bewerbungsgespräch ein Film über Stress gezeigt wurde. Gruppe A wurde ein Film gezeigt, in dem auf die negativen Aspekte von Stress hingewiesen wurde (Angst, Wut im Kopf,...). Gruppe 2 wurde ein 3 minütiger Film gezeigt in dem, wissenschaftliche Beweise aufgeführt wurden, wie sich Stress positiv auf die Leistungsfähigkeit auswirkt und sie wurden angewiesen jede körperliche und mentale Reaktion auf Stress gezielt positiv zu bewerten. Ihnen wurde zum Beispiel gesagt, dass eine erhöhte Herzschlagrate mehr Blut durch den Körper pumpt, was bedeutet, dass mehr Blut im Gehirn ankommt und sie sich so besser konzentrieren können. Erstaunlicherweise schnitt

Gruppe B im Bewerbungsgespräch durch veränderte chemische Reaktion im Körper (z.B. ein verändertes Verhältnis von Cortisol zu DHEA) besser ab. Ein gerade mal 3 minütiger Film konnte bereits körpereigene Reaktionen in Bezug auf Stress verändern und die Performance erhöhen.

Mit Hilfe einer kurzen Zusammenfassung der neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Thema Stress möchte ich, im Folgenden, versuchen, dich davon zu überzeugen, dass Stress positiv ist.

Harte Fakten über Stress:

Interessanterweise werden die meisten Stressstudien nicht an Menschen sondern an Mäuse oder Ratten durchgeführt. In den Experimenten werden die Mäuse, um einen Stress-ähnlichen Zustand zu erzeugen, beispielsweise über Wochen der Gewalt einer anderen, größeren Maus ausgesetzt, bis sie irgendwann mäuseähnliche Symptome für Depression zeigen. Fälschlicherweise werden die Ergebnisse dann verallgemeinert dargestellt. Das Ergebnis der Studie könnte dann lauten: Stress verursacht Depressionen. Die Situation ist natürlich nicht auf den Menschen übertragbar, da der Stress dem die Maus ausgesetzt ist, eher in Richtung Misshandlung, Folter oder ähnlichem geht.

In einer anderen Studie zum Thema Stress in der Schwangerschaft bzw. der Fragestellung, wie sich Stress von der Mutter aufs Kind überträgt, wurden Mäuse in einen Raum eingesperrt, der nicht größer war als die Maus selbst. Anschließend wurde der Raum von unten mit Wasser gefüllt, bis die Maus nichtmehr stehen konnte. Das Ergebnis war nicht überraschend: Stress in der Schwangerschaft ist schädlich für das Kind. Dem entgegengesetzt hat ein Review von 100 Studien an Menschen gezeigt, dass nur schwerwiegender Stress wie eine Terrorattacke das Risiko erhöhen kann, dass sich das Ungeborene z.B. schlechter entwickelt. In einer Studie der ‚Johns Hopkins Universität‘ konnte sogar nachgewiesen werden, dass Ungeborene und Kleinkinder von einem gesunden Maße an Stress profitieren können. Stress bewirkte bei den Babys eine Aktivierung der Gehirnaktivität und eine höhere Herzschlag-Variabilität, die die Entwicklung fördert. (DiPietro et al. 2006)

Die Biochemie hinter Stress:

Stress gibt uns Energie

Das sympathetische Nervensystem oder der Sympathikus wird aktiviert, heißt unsere Aktionsfähigkeit wird erhöht

Adrenalin und Cortisol werden ausgeschüttet, was uns einen geballten

Konzentrationschub gibt

Feel-good Botenstoffe wie Endorphin, Adrenalin, Testosteron und Dopamin werden ausgeschüttet und geben uns einen Motivationsschub

Interessanterweise sind das die gleichen Reaktionen, die auch beim Fallschirmspringen und wenn wir uns verlieben, ablaufen.

Zu den einzelnen Botenstoffen:

Cortisol: wandelt Zucker und Fett in Energie um und unterdrückt zeitweise ‚störende‘ biologische Funktionen wie die Verdauung, Fortpflanzung und Wachstum.

Oxytocin motiviert soziale Kontakte zu knüpfen, emphatischer, feinfühlicher zu sein, hilft uns anderen zu vertrauen, stärkt soziale Bindungen und gibt uns Mut. Stress macht uns also sozialer.

Dopamin erhöht unsere Motivation, Leistungsbereitschaft und unseren Mut und dämpft gleichzeitig unsere Ängste. Dopamin bereitet unser Gehirn somit auf physische Leistung vor.

Serotonin erhöht unsere Wahrnehmungsfähigkeit, unsere Intuition, Selbstkontrolle und macht uns damit intelligenter.

DHEA ist ein körpereigenes Neurosteroid, das uns gegen Stress abhärtet (somit positiv gegen Cortisol wirkt), unser Immunsystem stärkt und unserem Gehirn hilft, aus stressigen Situationen zu lernen.

Die letzte Phase der Stressreaktion ist die Erholung oder Rehabilitation. Hierbei müssen wir uns nicht von den Stresshormonen erholen, sondern die Stresshormone helfen uns, uns physisch sowie mental runterzukommen. Cortisol und Oxytocin wirken hierbei entzündungshemmend und tragen aktiv zur Zellregeneration bei. DHEA erhöht die Neuroplastizität in unserem Gehirn, sodass wir vom Stress lernen und somit am Stress wachsen können. Der Botenstoff DHEA lässt uns auch oftmals nicht schlafen, weil unser 'Kopf nicht aufhören will zu denken'.

Das Stress Paradox: Eine wissenschaftliche Studie hat herausgefunden, dass paradoxerweise das Wohlbefinden, die Zufriedenheit, die Lebenserwartung und das BIP größer sind/höher sind, je höher der Stress-Index einer Nation ist. Es scheint also, als wäre ein stressiges Leben ein sinnhaftes Leben.

Wichtig ist hierbei zu wissen, dass wir uns nur von Dingen stressen lassen, die uns wichtig sind. Zum Beispiel, wird eine Person, der es wichtig ist pünktlich zu sein, gestresst sein zur geplanten Uhrzeit an einem bestimmten Ort zu sein, wohingegen eine andere Person, der Pünktlichkeit vollkommen unwichtig ist, in derselben Situation keinen Stress empfindet.

Eine ‚mindset‘ Übung: Was ist dir im Leben wichtig? Welche Aufgaben, Beziehungen, Tätigkeiten oder Ziele haben für dich eine hohe Wichtigkeit? Und sind manche oder einige dieser Komponenten manchmal mit Stress verbunden?

Wie können wir mit Stress besser umgehen und wie kann Stress unsere Leistungsfähigkeit steigern? Hier eine interessante Frage, die uns zur nächsten Studie führt: Ist es vor einer Präsentation besser aufgeregt zu sein, oder ist es besser ruhig zu sein?

In einer Studie aus dem Jahr 2012 konnte Jeremy Jameson nachweisen, dass Studenten, die sich vor einer mündlichen Präsentation gestresst fühlen oder sogar Angst haben besser, abschneiden als Studenten, die komplett entspannt sind. Bei dem Experiment hat er vor der Hälfte der Studenten kurz vor der Präsentation einen kurzen Vortrag gehalten, der ihnen das mindset vermittelte, dass ihnen Stress und Angst helfen, besser zu performen. Der Teil, der Gruppe, der die kurze mindset Intervention bekommen hat, schnitt besser ab. Weiterhin schnitten aus der Gruppe, die die mindset Intervention bekommen haben, nochmals diejenigen besser ab, die eine stärkere körperliche Reaktion auf Stress zeigten.

Eine weitere Studie zum Thema Stress und Leistungsfähigkeit kommt von Alia Crum aus dem Jahr 2015, in der sie herausfinden wollte, ob die positive Einstellung zu Stress einem auch dann noch hilft, wenn man komplett mit einer Situation überfordert ist. Die Methode beinhaltet den sogenannten ‚Trier Social Stress Test‘, der die beiden Komponenten beinhaltet, die die meisten Menschen unter Stress setzt: einen Vortrag geben und Mathe. Im ersten Schritt wurden die Probanden gebeten, eine Präsentation vor einem Kreis von Experten zu halten. Die Gutachter gaben während des Vortrags durchweg, verbales und nonverbales, negatives und entmutigendes Feedback. Im Zweiten Teil mussten die Probanden Matheaufgaben lösen und wurden währenddessen wieder kritisiert. Durch den Stress schoss der Cortisol-Level der Probanden auf bis auf 400%. Vorab hatte Gruppe A wieder ein Briefing erhalten, dass Stress etwas positives ist; Gruppe B wurde gesagt, sie sollen den Stress einfach ignorieren; und Gruppe C durfte vor dem Test Videospiele spielen

um sich abzulenken und abzureagieren. Was sich physiologisch und psychologisch bei Gruppe A veränderte war erstaunlich. Sie zeigten einen stärkeren Herzschlag, und die Blutgefäße zogen sich nicht zusammen, zeigten aber auch mental mehr Widerstandsfähigkeit, legten eine ausdrucksstärker und überzeugender Körpersprache an den Tag, zeigten weniger Anzeichen von Verunsicherung oder Scham, versuchten den Gutachtern weniger auszuweichen und ließen sich weniger ablenken. Man kann sich also offensichtlich aussuchen, ob man sich vom Stressgefühl überfordert fühlt oder ob einen der Stress bestärkt.

Ein psychologischer Fehler, den wir oft begehen ist es, uns von Dingen stressen zu lassen, die wir nicht aktiv beeinflussen können. Man nennt den Effekt den ‚Beifahrereffekt‘. Ein Beispiel: die Familie fährt in den Urlaub. Der Vater steuert das Auto, die Mutter sitzt auf dem Beifahrersitz und die Kinder hinten. Wer hat in dem Moment den meisten Stress?

Wahrscheinlich die Mutter. Warum? -Weil es ihr unheimlich wichtig ist, dass die Kinder gut ankommen, es aber nicht in ihrer Macht liegt, dies zu beeinflussen. Hierzu eine interessante Studie. 2 Ratten befinden sich in einem Raum, sind aber durch eine Mauer in der Mitte getrennt. Die linke Ratte hat die Aufgabe, innerhalb von 3 Sekunden, wenn ein Signal ertönt, gegen einen Button zu rennen. Wenn sie es schafft, passiert nichts, wenn sie es nicht schafft, bekommen beide Ratten einen Stromschlag. Die rechte Ratte ist also von der linken Ratte komplett abhängig - der typische Beifahrereffekt. Wer von den beiden Ratten ist mehr gestresst? Die Analyse von Adrenalin und Cortisol im Blut der Ratten ergab, dass die rechte Ratte einen wesentlich höheren Adrenalin- und Cortisolspiegel aufwies. Was kann man dagegen tun? -TRENNE DEINE LEISTUNG VOM ERGEBNIS. Ein Beispiel aus dem Arbeitsalltag: Um seine eigene Leistung kann man sich bemühen. Auf das Ergebnis, wie es dem Chef gefällt, haben wir allerdings keinen Einfluss.

Als letztes möchte ich noch das ‚growth mindset‘ vorstellen und zeigen, dass in dem Sprichwort: **‘Was uns nicht umbringt macht uns stärker‘** wirklich die Wahrheit steckt. Denn die stressigsten Situationen halten das größte Potential für uns bereit zu wachsen und in genau diesen Situationen entwickeln wir Resilienz.

Mark Seery veröffentlichte 2010 eine Studie unter dem Namen ‚Whatever does not kill us‘ für die er 2000 Amerikaner für 4 Jahre begleitet hatte. Die Probanden waren jeglichen Alters, verschiedener Abstammung, beiden Geschlechts und aus unterschiedlichstem sozialen Kontext. Im Durchschnitt berichteten die Probanden von 8 unglaublich stressigen Ereignisse pro Jahr. Das Maximum lag bei 78, das Minimum bei 0. Die Personen, die dem Durchschnitt angehörten, hatten das geringste Risiko Depressionen zu bekommen, hatten am wenigsten gesundheitliche Probleme und waren mit ihrem Leben am zufriedensten. Das Gegenteil galt für die Personen am oberen und unteren Ende. Man muss also keine Angst haben, dass einen der Stress ausbrennt. Stress bedeutet einfach nur, dass wir gerade unser Bestes geben für das, was uns wichtig ist.