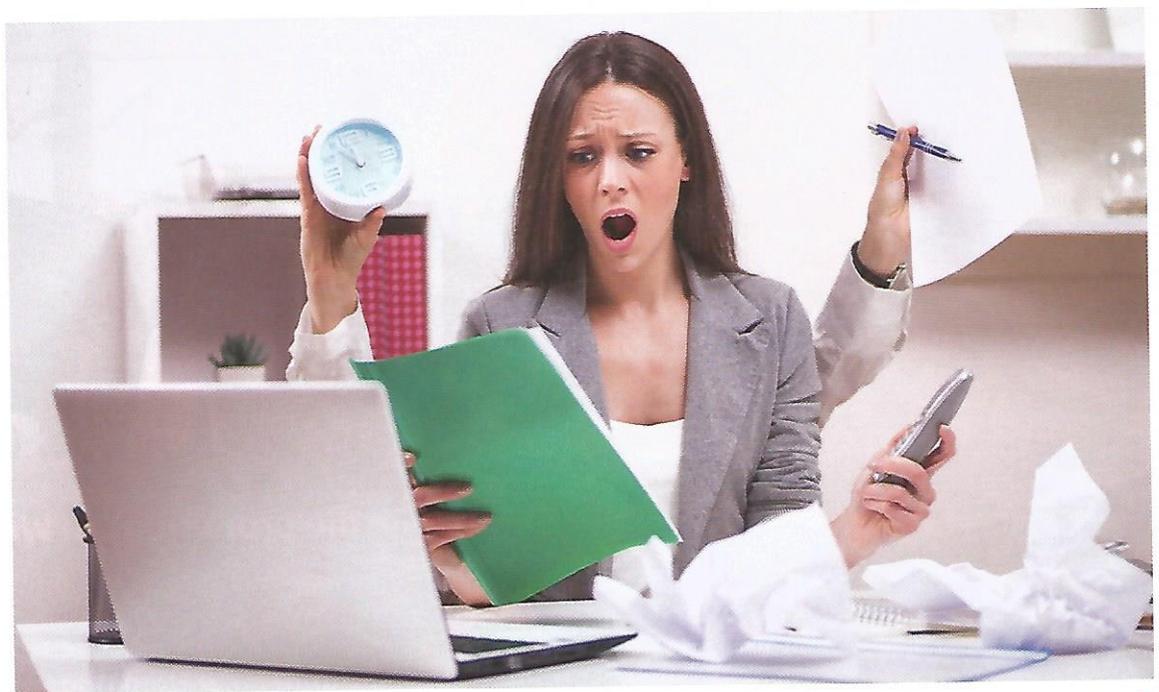


Von Nicola Johnsen (B.Sc. Psychologie)
 mail@audioinfos.de
 Fotos: © Djoronimo / Fotolia.com

ZU VIEL UM DIE OHREN? DER ZUSAMMENHANG VON STRESS UND HÖREN



Das Gefühl, den Anforderungen nicht oder nur teilweise gerecht werden zu können, kann zu Stress führen ▲

Der Begriff Stress ist heute allgegenwärtig. Neu ist er hingegen nicht. Durch Stress und seine Auswirkungen auf unseren Körper sind wir evolutionsbiologisch in der Lage, in angespannten oder gefährlichen Situationen adäquat zu reagieren. Die Wissenschaft unterscheidet zwischen negativen und positiven Stress. Wenn wir lange und oft negativem Stress ausgesetzt sind, dann erleben wir chronischen Stress. Stehen wir unter chronischem Stress, können diese negativen Auswirkungen auf verschiedene Bereiche unseres Körpers haben und auch unser Hörvermögen beeinträchtigen. Audio Infos zeigt auf, wie das vonstattengehen könnte und erklärt, was Stress ist.

Stress – ein vielbenutztes Wort in der heutigen Zeit, doch was bedeutet Stress eigentlich genau? Im allgemeinen Sprachgebrauch steht Stress für eine „subjektiv unangenehm empfundene Situation, von der eine Person negativ beeinflusst wird (Distress), im Gegensatz zum anregenden positiven Stress (Eustress)“. Wissenschaftlich gesehen wird Stress definiert als ein Prozess, der aus drei Komponenten besteht: Einem Stimulus (dem sogenannten Stressor), einer Erlebniskomponente, meist im Zusammenhang mit einer Bewältigungshandlung und einer Auslenkung aus dem optimalen, im Gleichgewicht befindlichen körperlichen Funktionsniveau.

Wofür ist Stress denn nun eigentlich gut und warum gibt es dieses komplexe Zusammenspiel im menschlichen Körper überhaupt?

Generell ist festzustellen, dass die Stressreaktion als eine von der Natur gewollte Anpassungsreaktion zu sehen ist. Während dieses Vorgangs laufen in koordinierter Weise u.a. endokrine und neuronale Reaktionen ab, die dazu dienen sollen, Abstimmungen von Parametern des Stoffwechsels, des Immunsystems und des Verhaltens durchzuführen. Der Organismus kann so in passender Weise auf die ihm gestellten Anforderungen reagieren. Zusammenfassend können wir sagen, dass der Mensch in früheren Zeiten durch diese Stressreaktion in der Lage war, möglichst schnell und adäquat auf ihm gefährliche oder ihn belastende Situationen zu reagieren. So mussten unsere evolutionären Vorfahren beispielsweise schnell reagieren, wenn ein Raubtier in der Nähe war, Kämpfe auszufechten waren oder Rangordnungen zu klären.

In der Stressforschung lassen sich drei konzeptuelle Zugänge zum Thema Stress unterscheiden: Stress als Input, als Output und als Transaktion. Verdeutlichen lassen sich diese Unterscheidungen am Zusammenhang von Stress und Hören. Stress als Input bedeutet, dass externe Reize oder Umweltbedingungen belastend oder schädigend wirken. Dabei kann es sich sowohl um physikalische (z.B. Lärm), psychische (z.B. Prüfungsangst) als auch soziale (z.B. Ablehnung durch andere oder Mobbing) Faktoren handeln. Stress als Output wiederum steht für die biologischen und physiologischen Reaktionen des Organismus. Vereinfacht gesagt, laufen die Reaktionen auf zwei verschiedenen Systemen im Körper ab, nämlich einerseits über neuronale Weiterleitung und Aktivierung des Sympathikus und andererseits über hormonelle Wege. Der Sympathikus ist verantwortlich für die Aktivierungsvorgänge im peripheren Nervensystem. Viele kennen den Begriff des „Fight-or-Flight“-Wirkmechanismus: Er aktiviert Reaktionen, die in wenigen Augenblicken durch verschiedene Vorgänge im Körper dafür sorgen, dass wir entweder bereit zum Kampf sind oder sekundenschnell flüchten können. Dazu gehört die Änderung der Temperatur, die Leistungssteigerung des Herzens, Weitstellung der Bronchien und Veränderungen im peripheren Nervensystem. Dieser „Trick“ der Natur sorgt dafür, dass unser Körper sofort dazu bereit wäre, zu kämpfen und z.B. auch im Falle eines Blutverlusts den Kreislauf stabil halten zu können. Alternativ könnten wir durch die schnelle Anpassung des Körpers auch blitzartig die Flucht antreten. Und was passiert nun bei Stress im auditorischen System? Stress wird als einer der Auslöser von Tinnitus genannt, eindeutig aufgeklärt ist der Wirkmechanismus von psychischem Stress auf die Entstehung von Tinnitus aber noch nicht. Wissenschaftler haben herausgefunden, dass bei (insbesondere chronischem) Stress über die ständige Hormonausschüttung (u.a. Kortisol), welche speziell für die Fight-or-Flight-Reaktion benötigt wird, in einigen Bereichen des Gehirns (u.a. der

Amygdala, dem Hippocampus und dem präfrontalen Kortex) ein Vorgang abläuft, welcher die Umsetzung genetischer Informationen in Proteine beeinflusst (Gentranskription). Dieses wirkt sich u.a. auf die neuronale Plastizität aus, bewirkt also, dass Neuronen weniger dazu in der Lage sind, sich anzupassen und das eben auch im auditorischen System über die Änderung des Gleichgewichts des neuronalen Erregungskreises. Die Vermutung liegt nahe, dass dieser Wirkmechanismus auch gelten kann für andere auditive Phänomene wie dem Hörsturz oder der zeitweisen Hörminderung in Stresssituationen.

Und was bedeutet Stress für uns in unserer heutigen Zeit?

Im Laufe der Evolution hat sich das komplexe Zusammenspiel von verschiedenen Anpassungsparametern in unserem Körper, welches auf das, was wir „Stress“ nennen, reagiert, zu einem guten Regulator für schnelle Umweltanpassung herausgebildet. Zu bedenken ist allerdings, dass sich unsere Umwelt- und Lebensbedingungen im Laufe der Zeit geändert haben. Heute müssen wir in der Regel keine Angst vor wilden Tieren haben, wir schlagen uns viel eher mit Termindruck, Zukunftsängsten, Sorgen und vielen anderen für uns als belastend empfundenen Dingen herum. Je nach Typ kann es also sein, dass wir uns „gestresst“ fühlen, weil wir das Gefühl haben, den Anforderungen nicht mehr oder nur teilweise gerecht zu werden. Dabei ist zu beachten, dass wissenschaftliche Studien herausgefunden haben, dass das Erleben von (negativem) Stress oft auch mit verschiedenen anderen unserer Gesundheit nicht zuträglichen Verhaltensweisen einhergeht. So geht ein erhöhter Stress-Level auch mit niedrigerem Selbstwertgefühl, schlechterer Ernährung und weniger Sport einher. Brenzlich wird es für uns, wenn das Stresserleben chronisch wird: Ein Teufelskreis, den es unbedingt zu unterbrechen gilt. Chronischer Stress gilt – wie bereits in Bezug auf das Hören angesprochen – als möglicher (Mit-)Auslöser für viele Erkrankungen und Verhaltensabweichungen. Stressbelastungen können einen negativen Effekt auf das Immunsystem ausüben. Weiter wurden Zusammenhänge zwischen chronischem Stress und den Herz-Kreislauf-Funktionen, dem Muskeltonus, der Magensäureproduktion und der Speichelsekretion nachgewiesen. Außerdem gibt es Verbindungen zu Depressionserkrankungen, Wundheilstörungen und sogar ein schnelleres Altern soll durch chronischen Stress begünstigt werden. Was uns also in bestimmten Situationen hilft, adäquat und extrem schnell zu reagieren, kann uns auch – dauerhaft genossen – krank machen.

Inwiefern kann denn Stress auch positive Folgen für uns haben?

Wie weiter vorne bereits angeführt, gibt es auch einen „positiven Stress“, den sogenannten Eustress. Der Begriff geht auf den Pionier der Stressforschung Hans Selye zurück. Dieser meinte damit im Prinzip eine ebenso ablaufende Anpassungsreaktion wie der eingangs beschriebene Stress. Nur gibt es in diesem Fall den Unterschied, dass dieser Stress eben nicht als negativ, sondern im Gegenteil, als sehr positiv und

“ Je mehr Strategien wir zur Verfügung haben und je mehr soziale Unterstützung wir erhalten, desto geringer ist unser Stresslevel. ”

stimulierend empfunden wird. Der Unterschied ist also kein anderes System, sondern einfach das andere Empfinden. Wir erleben beispielsweise Eustress, wenn wir zwar eine große Aufgabe vor uns haben, von der wir vielleicht annehmen, dass es nicht einfach sein wird, sie zu bewältigen, wir uns aber auf diese Aufgabe freuen. Das kann z.B. der Antritt einer neuen Arbeitsstelle sein oder das Planen einer großen Feier. Im Gegensatz zum Distress macht Eustress nicht krank, sondern kann durchaus auch positive Effekte für uns nach sich ziehen. So gibt es wissenschaftliche Untersuchungen, die einen positiven Zusammenhang zwischen Eustress und Selbstwirksamkeit, Lebenszufriedenheit und Hoffnung aufzeigen können.

Wie können wir besser mit unserem täglichen Stress umgehen und wie können wir verhindern, dass Stress uns krank macht?

Eine gute (und insbesondere realistische!) Planung unseres Tagesablaufs kann schon im Vorwege dafür sorgen, dass unser gefühlter Stresslevel und Termindruck sich verringert. Leider können wir nicht jeden Stress von uns fernhalten. Wichtig ist, dass wir uns im Alltag verschiedene Bewältigungsstrategien zu Eigen machen. Ein wichtiger Eckpfeiler stellt dabei der Begriff Entspannung dar. Dass das sinnvoll ist, leuchtet spätestens in dem Moment ein, wenn man sich nochmals die Wirkungsweise von Stress auf das auditive System ins Gedächtnis ruft. Durch Anspannung wur-

den bestimmte endokrine und neuronale Reaktionen hervorgerufen. Eine Bewusstmachung dieser Ursachen und ein gezieltes Gegenangehen kann helfen, den Stresslevel langfristig abzubauen. Daher verwundert es nicht, dass Verfahren gegen Tinnitus eben oft auf auch auf verschiedenen Entspannungstechniken (z.B. Progressive Muskelrelaxation nach Jacobsen) oder psychologischen Gesprächen beruhen. Wie die richtige Strategie im Einzelnen aussieht, ist jeweils eine Einzelfallentscheidung und muss jeder für sich selbst wissen. Auch im Alltag können wir so „Entspannungs-Lücken“ einbauen und eine individuell für uns passende Entspannung finden. So mag der eine sich entspannen, wenn er sich nach erledigtem Tagesprogramm noch auf ein Stündchen mit Freunden in der Kneipe treffen kann und die andere nimmt zur Belohnung gern ein Schaumbad im Kerzenschein. Fakt ist: Je mehr Strategien wir zur Verfügung haben und je mehr soziale Unterstützung wir erhalten, desto geringer ist unser Stresslevel. Und je geringer der Stresslevel, desto weniger werden wir „um die Ohren haben“. Unser Gehör und unsere Gesundheit wird es uns danken. |

LITERATUR

- [1] Häcker H & Stapf KH (Hrsg.): Dorsch. Psychologisches Wörterbuch. 15. Aufl. Huber, Bern, Göttingen, Toronto (usw.), 2009
- [2] Schandry, R. (2011). Biologische Psychologie (3., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz Verlag.
- [3] Salewski, C. (2005). Stress. In H. Weber & Ramsayer (Hrsg.), Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und der Differentiellen Psychologie (S. 402 – 412). Göttingen: Hogrefe. Weinheim: Beltz Verlag.
- [4] Hudd, S., Dumlao, J., Erdmann-Sager, D., Murray, D., Phan, E., Soukas, N., & Yokozuka, N. (2000). Stress at college: Effects on health habits, health status and self-esteem. *College Student Journal*.
- [5] Robles, T. F., Glaser, R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2005). Out of Balance A New Look at Chronic Stress, Depression, and Immunity. *Current Directions in Psychological Science*, 14(2), 111-115.
- [6] O’Sullivan, G. (2011). The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Social Indicators Research*, 101(1), 155-172.
- [7] Dwyer, A. L., & Cummings, A. L. (2001). Stress, self efficacy, social support, and coping strategies in university students. *Canadian Journal of Counselling*.