



DIE STRESSREAKTION — SINNVOLLES ERBE UNSERER VORFAHREN

Stress begleitet uns — mehr oder weniger — in unserem (Arbeits-) Alltag. Was genau aber bedeutet Stress im wissenschaftlichen Sinn? Warum gibt es die Stressreaktion? Was sind Auslöser für Stress im Arbeitsleben? Und welche Möglichkeiten gibt es, Stress zu begegnen? Dieser Faktencheck gibt einen kompakten Überblick über die wichtigsten Aspekte.

Was ist Stress?

Die Stressreaktion in der internationalen Normung

In der DIN EN ISO 10075-1:2018 wird die Stressreaktion als ein Zustand beschrieben, der mit einer gesteigerten psychischen und/oder physischen Aktivierung einhergeht: Beschäftigte interpretieren, dass die Arbeitsbedingungen, mit denen sie konfrontiert sind, ihre individuellen Ziele und/oder Werte bedrohen. Das Gefühl des Kontrollverlusts über die Situation oder die Arbeit stellt sich ein.

Im Modell der psychischen Belastung und Beanspruchung, das in DIN EN ISO 10075-1:2018 beschrieben wird, ist die Stressreaktion den beeinträchtigenden Beanspruchungsfolgen zugeordnet.

Stress als Ergebnis subjektiver Bewertung

Der Psychologe Richard Lazarus und sein Team (Lazarus & Folkman 1984 ; Lazarus & Launier 1981) definieren Stress als jedes Ereignis, bei dem eine wahrgenommene Diskrepanz zwischen Anforderungen (fremd oder selbst gestellt) einerseits und den eigenen Reaktionskapazitäten andererseits besteht.

Lazarus betont mit seiner Theorie — im Gegensatz zu vorherigen Stressmodellen — die subjektive Bewertung im Stressgeschehen: Menschen reagieren auf einen bestimmten Reiz (Stressor) ganz unterschiedlich.

Foto: © Oksana Stepova/stock.adobe.com





Foto: iracosma/stock.adobe.com

Auch wenn es Faktoren gibt, die generell als stressauslösend betrachtet werden können (s. u.), lässt sich festhalten: Stress ist individuell. Nicht die objektive Intensität eines Stressors — die Ursache — ist hier entscheidend, sondern die individuelle Bewertung.

Fight or flight — Die körperlichen Abläufe der Stressreaktion sind so alt, wie die Menschheit selbst.

Die Stressreaktion ist ein Erbe der Evolution, denn unsere Vorfahren benötigten für die größtenteils lebensbedrohlichen Gefahren ihrer Zeit die schnelle Bereitstellung von Energie, um entweder die Flucht anzutreten oder in den Kampfmodus zu wechseln.

Heute läuft die Stressreaktion immer noch so ab. Der Unterschied ist, dass wir in alltäglichen berufsbezogenen Situationen, die wir als stressig empfinden, meist weder fliehen noch kämpfen können.

Die Stressreaktion ist — evolutionär gesehen — eine sinnvolle Reaktion bei potenziell bedrohlichen Situationen. Sie ist nicht schädlich, sofern der Mensch danach die Möglichkeit zu Ruhe und Entspannung hat. Problematisch kann es werden, wenn wir die bereitgestellten Energien für die Stressreaktion nicht benötigen. Dann können sie sich gegen den eigenen Körper richten.

Mögliche Folgen von chronischem Stress sind

- Kopfschmerzen
- Magen-Darm-Beschwerden
- Schlafstörungen
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Geschwächtes Immunsystem
- Burnout
- zunehmend gesundheitliches Risikoverhalten

Stress @work: Welche arbeitsbezogenen Belastungsfaktoren können Stress begünstigen?

Unabhängig von der individuellen Bewertung einer herausfordernden Situation können folgende Aspekte als stressbegünstigend betrachtet werden:

- Arbeitsaufgabe, z. B. Termindruck bei geringen zeitlichen Ressourcen, widersprüchliche Arbeitsanweisungen, Arbeitsverdichtung;
- Arbeitsrolle, z. B. als Führungskraft;
- Arbeitsbedingungen, z. B. Lärm, ungünstige Beleuchtung;
- soziale Beziehungen, z. B. Konflikte mit Führungskräften oder Kollegen;
- Arbeitsplatzeinbindung, z. B. Einzelarbeitsplatz oder Großraumbüro;
- Person, z. B. ineffiziente Handlungsstile, familiäre Konflikte.

Folgende Ansätze können Betrieben helfen, dem Entstehen von Stress zu begegnen:

- › klare Aufgabenbeschreibung und Aufgabenverteilung
- › Ressourcenplanung
- › Prüfung der Möglichkeit aufgabenangemessener Handlungsspielräume der Beschäftigten
- › soziale Unterstützung durch Kollegen und Führungskräfte
- › Kompetenzentwicklung

Alles eine Frage der Chemie?! Was passiert in unserem Körper bei der Stressreaktion?

Die Amygdala (Mandelkern) ist ein zentraler Bereich im Gehirn für das Erleben von Stress und Angst. Ist eine Situation neu oder gefährlich, sind ihre Nervenzellen »on fire«: Wir werden wacher und aufmerksamer. Das geschieht alles, bevor wir uns der Gefahr überhaupt bewusst werden. Ab einer bestimmten Schwelle der Nervenaktivität leitet die Amygdala die Stressreaktion ein, so dass wir bereit werden für den Kampf- oder Fluchtmodus. Hierzu stehen der Amygdala zwei Möglichkeiten zur Verfügung. Der schnellere Weg läuft über das sogenannte sympathische Nervensystem, der etwas langsamere Weg läuft über den Hypothalamus — ein Bereich im Zwischenhirn, der grundlegende Körperfunktionen steuert (Techniker Krankenkasse 2024).



Der schnelle Weg: das sympathische Nervensystem

Das sympathische Nervensystem im Rückenmark gibt die Information »Gefahr« zum Mark der Nebenniere. Dort werden die Hormone Adrenalin und Noradrenalin ausgeschüttet, die zum Beispiel für einen höheren Blutdruck oder eine höhere Muskelspannung sorgen. Ebenso bewirken sie, dass mehr Blutzucker freigesetzt wird, um die Muskelzellen besser zu versorgen.

Der »langsame« Weg über den Hypothalamus

Zeitgleich erhält der Hypothalamus über die Amygdala die Information »Gefahr«. Der Hypothalamus schüttet hormonelle Botenstoffe aus, unter anderem das Corticotropin-releasing-Hormon. Dieses Hormon gibt der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) das »go«, ein weiteres Hormon freizusetzen, das Adrenocorticotropin (ACTH). Es gelangt über das Blut zur Rinde der Nebenniere und veranlasst diese, das Stresshormon Kortisol auszuscheiden. Kortisol ist ein lebenswichtiges Glukokortikoid, dass viele verschiedene Aufgaben für den Körper hat. Ist zu viel Kortisol vorhanden, kann es für den Körper allerdings auch schädlich sein (Techniker Krankenkasse 2024).

Durch die Hormone und das sympathische Nervensystem erhält unser Körper mehr Sauerstoff und Energie, um schnell einsatzbereit zu sein. Daneben sind auch einige andere Hormone, Botenstoffe und körpereigene Eiweiße am Stressgeschehen beteiligt.

Damit nichts aus dem Ruder läuft — die Stressbremse

Eine körpereigene Stressbremse hilft uns, dass nach einer stressreichen Episode wieder Ruhe und Erholung einkehren. Bestimmte Rezeptoren im Drüsensystem und im Gehirn erkennen, wenn das Stresshormon Kortisol in ausreichendem Maß im Blut vorhanden ist. Daraufhin stoppt die Nebennierenrinde die Produktion von weiterem Kortisol. Das parasympathische Nervensystem kommt ins Spiel: Wir werden wieder ruhiger und entspannen uns.

Sind die Prozesse der Stressbremse gestört, wird weiterhin zu viel Kortisol produziert.

Mögliche Gründe für Störungen der Stressbremse können darin liegen,

- dass nicht genug Rezeptoren vorhanden sind, die erkennen, dass genug Kortisol vorhanden ist,
- dass die vorhandenen Rezeptoren nicht richtig arbeiten.

Als schwerwiegende Folgen können Denkstörungen, Gewebeschwund im Hirn und Störungen des Immunsystems resultieren. Sowohl die Entstehung von Depressionen als auch Stoffwechselstörungen, die Diabetes fördern, werden dieser Ursache zugeschrieben (Techniker Krankenkasse 2024).

Stressbewältigung — wie geht das?

Stressbewältigung — oder auch Coping genannt — kann an verschiedenen Punkten im Stressgeschehen ansetzen. Je mehr Bewältigungsstrategien uns zur Verfügung stehen und je flexibler wir sie einsetzen können, desto besser sind wir für die kleinen und großen Widrigkeiten in unserem (Arbeits-)Leben gewappnet.

Der Psychologe Gert Kaluza hat sich intensiv damit beschäftigt und eine Stressampel entwickelt, die drei Ebenen betrachtet (s. Abbildung 1):

1. Stressoren — die Auslöser für das Stressgeschehen
2. Motive und Einstellungen — das sind Gedanken und Glaubenssätze, die wir im Laufe unseres Lebens erlernt haben und die stressverstärkend wirken können
3. Stressreaktion — die körperlichen und psychischen Auswirkungen des Stressgeschehens

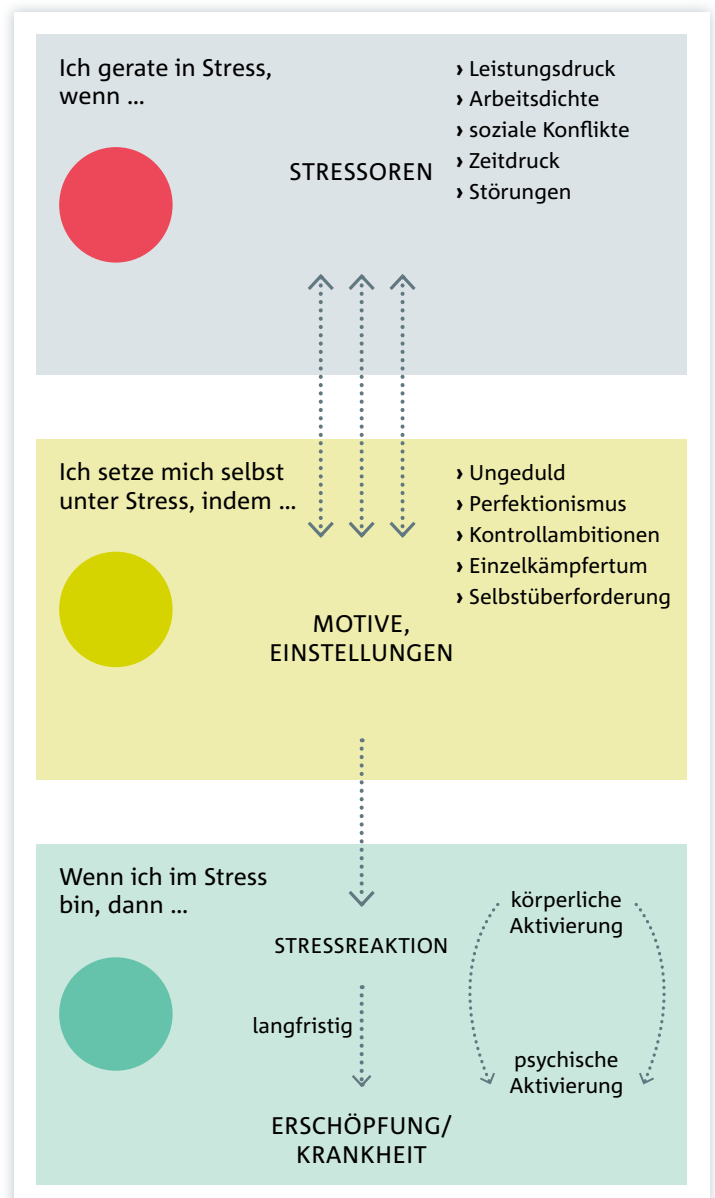


Abbildung 1: Stressampel nach Kaluza (2023)



Angelehnt an diese drei Ebenen der Stressampel können wir unsere Bewältigungsstrategien ausbauen (s. Abbildung 2):

1. Instrumentelle Stresskompetenz: Anforderungen aktiv begegnen (an den Stressoren ansetzen)
2. Mentale Stresskompetenz: Förderliche Gedanken und Einstellungen entwickeln (an den persönlichen Stressverstärkern ansetzen)
3. Regenerative Stresskompetenz: Ausgleich schaffen (an der Stressreaktion ansetzen)

Der Ausbau der persönlichen Stresskompetenz erfordert ein gewisses Maß an Zeit und Energie – ein Aufwand, der sich lohnt!

Schnell und einfach umzusetzen ist folgender Tipp in herausfordernden Situationen (s. Abbildung 3):

INSTRUMENTELLE STRESSKOMPETENZ

- › Lernen – fachliche Kompetenzen
- › Soziales Netz auf- bzw. ausbauen
- › Grenzen setzen, sich selbst behaupten
- › Selbst- und Zeitmanagement: sich selbst führen

MENTALE STRESSKOMPETENZ

- › Annehmen der Realität
- › Anforderungen konstruktiv bewerten
- › Überzeugung in die eigene Kompetenz stärken
- › Persönliche Stressverstärker entschärfen

REGENERATIVE STRESSKOMPETENZ

- › Erholung aktiv gestalten (Pausen, Schlaf, Urlaub)
- › Freizeit als »regenerative Gegenwelt«: Genuss und Muße
- › Körperlich und mental entspannen
- › Sport und Bewegung im Alltag

Abbildung 2: Die drei Säulen der Stresskompetenz nach Kaluza (2023)

Wenn die Erregung/die Anspannung zu stark ist:

STOPP!

Mit dieser Technik bewirken Sie sofort:

- › einen Stopp der negativen Assoziationen im Gehirn
- › eine Unterbrechung der Stress-/Ärgerreaktion im Körper
- › das Einleiten der Entspannungsreaktion

1. DENKEN:

evtl. mit einer Geste verbinden

2. TIEF ATMEN!

3 – 5 bewusste Atemzüge tief in den Bauch

Abbildung 3: Der schnelle Stopp der Stressreaktion nach Kaluza & Surma (2023), GKM-Institut für Gesundheitspsychologie

LITERATUR

Kaluza, G. (2023). Stressbewältigung. Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung. Springer, 5. Auflage

Kaluza, G. & Surma, S. (2023). Der schnelle Stopp der Stressreaktion. GKM-Institut für Gesundheitspsychologie

Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York: Springer.

Lazarus, R.S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktion zwischen Person und Umwelt. In Nitsch, J.R. (Hrsg.), Stress, Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen (S. 213–260). Bern: Huber

Techniker Krankenkasse (2024). Wie Gehirn und Hormone die Stressreaktion steuern (2/3). [Was verursachen Stresshormone im Körper? | Die Techniker \(tk.de\)](#), Zugriff: 23.07.2024

ANSPRECHPARTNERIN



Dr. phil. Catharina Stahn
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Fachbereich Arbeits- und Leistungsfähigkeit
Telefon: 0211 542263-31
E-Mail: c.stahn@ifaa-mail.de