

Indikationen: Psychophysiologische Stressdiagnostik

1. Grundlagen des Stresskonzepts

Die Erweiterung eines eindimensionalen, biologischen Krankheitsmodells durch biopsychosoziale Modelle wurde maßgeblich durch Ergebnisse der Stressforschung beeinflusst. So konnte etwa gezeigt werden, dass es bei länger anhaltender Einwirkung von Stress zu pathologischen Funktionsveränderungen oder sogar zu organischen Schäden kommen kann.



Der Begriff *Stress* ist aus der Alltagssprache nicht mehr wegzudenken und wird inzwischen in Verbindung mit zahlreichen Lebensbereichen verwendet (z.B. Arbeits-, Beziehungs-, Verkehrs-, Prüfungs- oder sogar Freizeitstress). Während im populären Sprachgebrauch unter Stress i.a. ein spezifischer, belastender Auslöser verstanden wird, dient in der psychologisch-medizinischen Fachsprache eher die *Stressreaktion* zur Kennzeichnung des Begriffs.

Ein wissenschaftlicher Definitionsversuch (nach Schandry, 1996) kennzeichnet Stress als

"eine Konsequenz im psychischen und physiologischen Geschehen, die auf eine bestimmte Klasse von Umweltbedingungen auftritt: Diese sind (Anforderungs-situationen, an die eine Adaption erschwert oder unmöglich ist. Unter diesen Bedingungen kommt es zu einer Beeinträchtigung der psychischen Befindlichkeit und/oder physischer Funktionen".

Stressauslöser werden auch als *Stressoren* bezeichnet. In bezug auf die Spezifizierung und Klassifikation von Stressoren gibt es unterschiedliche Auffassungen. Es erscheint jedoch sinnvoll, nur solche Auslöser als Stressoren zu bezeichnen, die auch subjektiv als aversiv oder belastend empfunden werden. Ein Vorschlag für die Klassifizierung potentieller Stressoren sieht folgende Einteilung vor:

- **Äußere Stressoren**, wie Lärm oder Gefahr
- **Soziale Stressoren**, wie zwischenmenschliche Konflikte oder Einsamkeit
- **Leistungsstressoren**, wie Überforderung, Unterforderung oder Prüfungen
- **Einschränkungen bei Primärbedürfnissen**, wie Schlafmangel oder Nahrungsdeprivation
- **Konflikte**, v.a. anstehende Entscheidungen mit nicht überschaubaren Konsequenzen

Trotz verschiedener Auffassungen darüber, was nun genau unter Stress und Stressoren zu verstehen sei, herrscht im wissenschaftlichen Diskurs Einigkeit darüber, dass andauernder Stress schädlich für den Organismus ist und ein wichtiger Faktor bei der Entstehung und Aufrechterhaltung psychosomatischer Erkrankungen ist. Natürlich möchte man daher ein so wichtiges Phänomen auch versuchen zu diagnostizieren. Auf der Ebene des *subjektiven Stresserlebens* ist man dabei auf die Beschreibungen des Patienten angewiesen.

Zum Nachweis der *Stressreaktion im menschlichen Organismus* können sowohl biochemische als auch psychophysiologische Verfahren angewandt werden. Biochemische Diagnoseverfahren sind jedoch trotz ihres unbestrittenen Stellenwertes meist sehr aufwendig, da man bei der Bestimmung der interessierenden Parameter (z.B. Konzentration von Katecholaminen, freien Fettsäuren oder Cortisol im Blut) auf invasive Techniken angewiesen ist. Die Erfassung der psychophysiologischen Stressreaktion ist demgegenüber recht einfach zu bewerkstelligen und liefert reliable Ergebnisse, die in sehr vielfältiger Art und Weise in den therapeutischen Prozess eingebunden werden können.

2. Stressdiagnostik mit Biofeedbackverfahren

Auf physiologischer Ebene wird Stress von einer anhaltende Aktivierung des sympathischen Nervensystems begleitet. Diese lässt sich sehr gut durch die Erfassung der [elektrodermalen Aktivität](#) darstellen (die vegetative Regulation der Schweißdrüsenaktivität erfolgt ohne parasympathische Innervierung). Aber auch viele andere Parameter können als Indikator einer Stressreaktion herangezogen werden (z.B. [Hauttemperatur](#), [Herzfrequenz](#), [Pulsamplitude](#) oder [elektrische Muskelaktivität](#)). Neben der **individualspezifischen Stressreaktion** liefern psychophysiologische Ableitungen weitere diagnostisch relevante Informationen: die **Fähigkeit zur spontanen Entspannung** kann durch die Aufforderung zur Entspannung ohne therapeutische Hilfestellung erhoben werden. Ferner ist auch die **Art der Stressbewältigung** ein wichtiger Faktor. Psychophysiologische Ableitungen erlauben die Identifikation spezifischer Muster der Stressregulation, indem zwischen dem direkten Stresserleben (während der Stressphase) und der anschließenden Stressverarbeitung (wie schnell kommt es zu einer "physiologischen Erholung"?) differenziert wird. Das psychophysiologische Muster von Stresserleben und Stressverarbeitung hat in jüngster Zeit im Rahmen neuerer medizinischer Behandlungsansätze unter dem Fachbegriff der **Regulationsstabilität** einen hohen Stellenwert erlangt.

Anmerkung:

Die Methodik der psychophysiologischen Stressdiagnostik stellt kein Biofeedbackverfahren im engeren Sinne dar. Es handelt sich hier nicht um einen Trainingsprozess, bei dem körperliche Abläufe direkt rückgemeldet und der willentlichen Beeinflussung zugänglich gemacht werden. Die Ableitung der physiologischen Parameter findet zunächst zu diagnostischen Zwecken statt und die Rückmeldung erfolgt in der Regel erst nach der Datenaufzeichnung. Diese Methode ist daher eher dem Bereich der **angewandten Psychophysiologie** zuzuordnen. Die Stressdiagnostik sollte jedoch zum Standardrepertoire jedes Biofeedbacktherapeuten gehören, zumal sie mit dem entsprechenden Equipment einfach zu bewerkstelligen ist.