

1 Stress und Stressmedizin – eine Einführung

Christoph Haurand und Matthias Weniger

Stress nimmt zunehmend bedenkliche Ausmaße an. Dies hat dramatische Auswirkungen sowohl auf den Betroffenen, sein soziales Umfeld, die betriebswirtschaftliche Situation als auch auf die deutsche Volkswirtschaft. Jeder zweite Deutsche fühlt sich regelmäßig im Beruf gestresst, jeder Fünfte erlebt sein Leben als „Dauerstress“. Im Rahmen einer neueren Untersuchung aus dem Jahr 2014 ermittelte die Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK), dass fast jede zweite neue Frührente inzwischen psychisch verursacht ist (42%). Privater und beruflicher Stress haben einen immer stärkeren Einfluss auf diese Entwicklung. Der Anteil psychisch bedingter Ausfalltage hat sich von 2000 bis 2012 fast verdoppelt (plus 96%), ermittelte die BPTK anhand von Krankenkassendaten. Betriebswirtschaftlich gehen knapp 14% aller betrieblichen Fehltage auf psychische Erkrankungen zurück. Dabei sind es vor allem die langen Ausfallzeiten, die mit durchschnittlich 34 Tagen die Unternehmen besonders belasten.

Die Kosten, die durch psychische Belastungen entstehen, sind enorm. Neben den Ausfallzeiten und der nicht vorhandenen Produktivität sind es Behandlungskosten und die Kosten, die durch eine vorzeitige Verrentung des Patienten entstehen. Zusätzlich zu den psychischen Erkrankungen kommen zahlreiche somatische Störungen, die unerkannte psychische Ursachen oder Stressoren haben. Beispielsweise erhöht beruflicher Stress die Wahrscheinlichkeit, einem akuten Myokardinfarkt zu erleiden, deutlich.

Hinter diesen Zahlen und den finanziellen Belastungen stehen Menschen und ihre Schicksale. Lange Odysseen auf der Suche nach der richtigen Diagnose stellen für den Betroffenen eine große Belastung dar. Nicht umsonst wird hier von verlorenen Lebensjahren gesprochen.

1.1 Die derzeitige Versorgungslage

Bei diesen Fakten wundert es sehr, wie mangelhaft die derzeitige Versorgungslage und die Ansätze zu Lösungen dieses gesellschaftlichen Problems sind. Kaum eine Woche vergeht, in der nicht über Burn-out, Stress und psychische Belastungen berichtet wird, die Zahl der Veröffentlichungen sowohl in der Fach- als auch in der Laienpresse steigt sehr stark, dennoch fehlt häufig eine breite und ganzheitliche Betreuung. Beispielsweise liegt die Wartezeit für Patienten für den Beginn einer Psychotherapie bei ca. 6 Monaten (BPTK 2011). Eine breite Sensibilisierung in Unternehmen durch die Schulung von Führungskräften, denen eine Schlüsselrolle zukommt, bleibt häufig aus.

Daneben ist eine Diskussion entbrannt, wer „Schuld“ am Stress hat. Der ehemalige Präsident der Arbeitgeberverbände, Herr Dieter Hundt, erläutert in einem Interview mit der Tageszeitung „Die Welt“ vom 09.01.2013:

„Psychische Erkrankungen sind ein Problem, das die Arbeitgeber sehr ernst nehmen, das aber nicht durch Arbeit verursacht wird.“

Diese Einschätzung wird von den Arbeitnehmervertretungen häufig nicht geteilt.

1.2 Herausforderungen bei der Bewältigung von Stress

Obwohl das Leiden des einzelnen Betroffenen und die wirtschaftlichen Zahlen eindeutig dafür sprechen, dass die Probleme aktiv angegangen werden sollten, stellt sich die Frage, warum es insgesamt schwierig ist, Lösungen zu finden. Da Stress und stressbedingte Auswirkungen sehr vielfältig sind, ist das Thema sehr komplex. Hinzu kommt die Unterschiedlichkeit des Menschen in seinen Reaktionsweisen und Bewältigungsmechanismen.

Beim Thema Stress und Umgang mit Belastungen ist eine hohe Spezialisierung und Diversifizierung zu beobachten. Mediziner sehen häufig nicht mehr den ganzen Menschen, sondern nur ihr „Fachgebiet“: der Kardiologe das Herz, der Psychiater die Seele und der Gastroenterologe den Magen und den Darm. Divergent werden die Folgen von Stress in Unternehmen betrachtet. Selten gibt es einen ganzheitlichen Blick auf den Menschen, welcher seiner Arbeitskraft, seinem Arbeitsumfeld, seinem Lebenszyklus, seiner Stärken und Schwächen sowie seiner Gesundheit gerecht wird. Vielmehr steht häufig nur die messbare Leistungsgröße im Vordergrund. Dazu kommt, ähnlich wie in der Medizin, eine Vielzahl von Spezialisten aus zahlreichen Sparten. Arbeitsmedizin, Personalmanagement und Controlling spannen den Bogen vom ausgebildeten Mediziner bis zum gelernten Buchhalter.

1.3 Stressmedizin, eine Definition

Aufgrund dieser Entwicklung beschäftigt sich die Stressmedizin mit einem ganzheitlichen, fächerübergreifenden Ansatz. Dabei werden die Folgen, die Stress auf den einzelnen Menschen und die Gesellschaft hat, erklärt und medizinische Konzepte für neue Handlungsoptionen erarbeitet. Die Stressmedizin versteht sich als Zweig der Medizin, der versucht eine Zusammenarbeit zwischen den medizinischen Fach-

gebieten zu fördern, und die Brücke in die Arbeitswelt zu schlagen. Das Ziel ist die Stärkung der individuellen aber auch der organisatorischen Resilienz.

Dafür arbeiten Mediziner, Personalabteilungen, Arbeitssicherheit, Geschäftsführungen zusammen, um der Komplexität des Themas und den Herausforderungen, die sich dabei ergeben, gerecht zu werden.

Betrachtet wird in der Stressmedizin der physiologische und pathophysiologische Zusammenhang zwischen Stress, Verhalten, Gesundheit, Leistungssteigerung, Krankheit und Behandlung von stressbedingten Auswirkungen.

Es werden diagnostische Werkzeuge bereitgestellt, um Stressoren zu messen, Folgen zu bewerten und Lösungen zu entwickeln. Das Vorgehen entspricht dem ärztlichen Handeln (s. Abb. 1). Dabei folgen auf die Prävention die Diagnostik und danach erst die Therapie. Dieses Vorgehen bezieht sich innerhalb der Stressmedizin auf die Ebene des Individuums. Innerhalb der Organisation kommen noch die Aspekte Team/ Zusammenarbeit, Führung und Unternehmen hinzu (s. Abb. 2).



Abb. 1 Von der Prävention zum Rückfallschutz bei Stress- und stressbedingten Erkrankungen



Abb. 2 Die verschiedenen Ansätze stressmedizinischer Wirkgrößen

1.4 Was ist Stress überhaupt?

Stress ist eine Reaktion auf einen als Bedrohung erlebten Reiz.

Die Stärke der Reaktion hängt von zahlreichen Faktoren ab, wie zum Beispiel Vorerfahrungen, Erziehung und die Persönlichkeitsstruktur. Viele Menschen reagieren deshalb auf den gleichen Reiz in unterschiedlicher Weise. Dies kann beispielsweise eine Umstrukturierung einer Abteilung in einer Firma sein, die Mitarbeiter A gelassen und als Herausforderung sieht, die für Mitarbeiter B aber eine enorme Bedrohung darstellt. Hinzu kommt, dass der gleiche Reiz aber auch bei demselben Menschen teilweise unterschiedliche Reaktionen hervorrufen kann. Neben Faktoren wie ausreichendem Schlaf und dem Ernährungszustand spielt auch die allgemeine persönliche Verfassung eine wichtige Rolle.

1.5 Die Stressreaktion

Die Stressreaktion des Körpers verläuft recht standardisiert ab. Nach der Wahrnehmung und ersten, meist unbewussten, Einschätzung des Reizes antwortet der Körper mit einer kaskadenartigen Ausschüttung von Stresshormonen und einer Aktivierung des sympathischen Nervensystems. Unter anderem werden Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol ausgeschüttet, die den Körper in Alarmbereitschaft versetzen. Ziel ist es, auf drei Reaktionsweisen vorzubereiten (s. Abb. 3):

- Angriff
- Flucht
- Totstellen

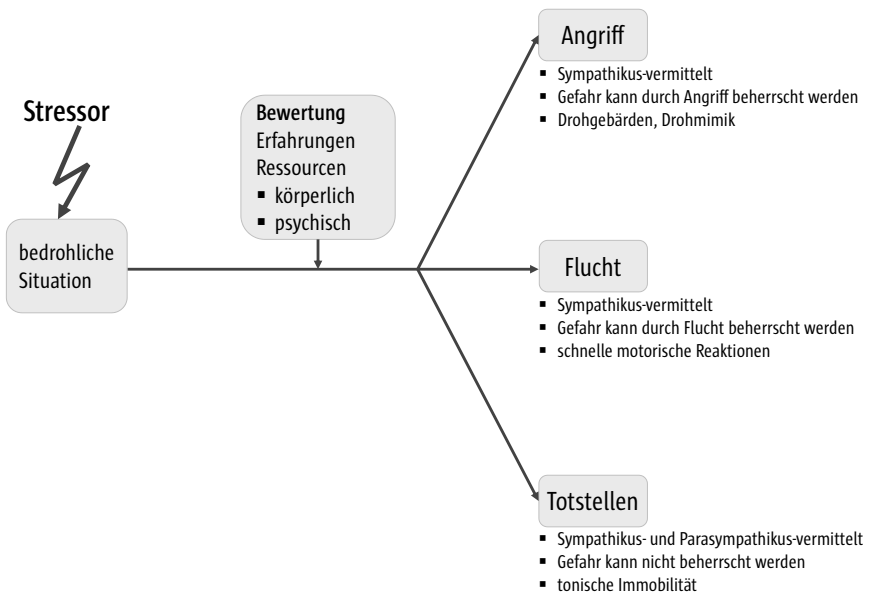


Abb. 3 Die drei Reaktionsweisen auf einen als Stress empfundenen Reiz

Die beiden ersten Reaktionen werden durch den Sympathikus vermittelt und sind darauf ausgelegt, die Situation unter Einsatz aller nötigen Energie- und Stoffwechselreserven aktiv zu beenden. Der Totstellreflex wird durch eine Aktivierung des Parasympathikus bei gleichzeitig bestehender Sympathikusaktivität ausgelöst und führt zur unmittelbaren Starre und Bewegungslosigkeit des Organismus.

Welches dieser drei Grundreaktionsmuster aktiviert wird, hängt von der Bedrohungssituation selbst und den zur Verfügung stehenden körperlichen und psychischen Ressourcen ab.

Infolge der Aktivierung der Notprogramme Flucht und Kampf werden typische Emotionen (Wut, Trauer, Angst) hervorgerufen, die sich in Wechselwirkung mit den körperlichen Abläufen befinden und diese begleiten und verstärken. Aggressionen finden ihren Ausdruck in Drohgebärden und Drohmimik. Fluchtverhalten ist charakterisiert durch schnelle motorische Reaktionen.

Nach erfolgreichem Ausagieren der Reflexe erfolgt eine Normalisierung des emotionalen Zustandes. Insgesamt müssen die Begriffe Kampf und Flucht nicht wörtlich aufgefasst werden. Als „Kampf“ kann auch das Herangehen an die angst-/stressauslösende Situation, den Versuch, das Problem aktiv zu lösen verstanden werden. Als „Flucht“ können verschiedene Arten von Rückzug aus den belastenden Situationen, auch Fluchtimpulse, nicht nur wirkliches Weglaufen, interpretiert werden.

Wird die Gefahr vom Gehirn als zu übermächtig und bedrohlich interpretiert, sodass Flucht und Kampf aussichtslos erscheinen, reagiert das System innerhalb von etwa 15 Sekunden mit der Aktivierung des Totstellreflexes. Der Reflex tritt immer dann auf, wenn „alle Hoffnung verloren ist“. Dies gilt insbesondere für Situationen, die abrupt auftreten und extrem ungewohnt sind, für die also keine vergleichbaren „Daten“ in Form von Bewertungs- und Bewältigungsstrategien existieren. Der evolutionäre Sinn der Angststarre liegt offensichtlich darin begründet, dass viele Raubtiere ihre Beute nur bei Bewegung angreifen und nicht auf bewegungslose Tiere reagieren. Vermeintlich tote Tiere werden nicht gefressen und können später flüchten. Eine weitere Funktion der tonischen Immobilität ergibt sich aus der auftretenden Schmerzunempfindlichkeit. Todesangst und körperlicher Schmerz des Beutetiers werden im Moment höchster Qual stark vermindert. Ein Beispiel für den Totstellreflex in der heutigen Gesellschaft ist der „Blackout“, der bei Menschen in wichtigen Prüfungssituationen beobachtet werden kann.

1.6 Die Stressreaktion vor dem Hintergrund der Evolution des Menschen

Erste große Anforderungen, die unsere Vorfahren zu bewältigen hatten, bestanden darin, sich gegen die Gewalten der Natur zu behaupten. Die Bedrohung durch real existierende Fressfeinde konnte dank vorhandener Überlebensinstinkte bewältigt werden. Die primitiven Reflexe Angriff, Schockstarre und Flucht waren eine Basis für das weitere Existieren der Gattung Mensch. Mit der Entwicklung zum Homo Erectus und dem Verlassen schützender Biotope gab der Mensch einen Überlebensvorteil auf. Durch den aufrechten Gang verloren unsere Vorfahren Geschwindigkeit und Wendigkeit. Der visuelle Vorteil durch die höhere Position der Augen und die wachsende Fähigkeit, Werkzeuge zu entwickeln, konnte dies ausgleichen und führte zu

neuen Formen des Zusammenlebens. Arbeitsteilung und Leben in Gemeinschaften, die Kultivierung von Ackerbau und Viehzucht, Hausbau und Keramik, wird auch als die „Neolithische Revolution“ (6000 v. Chr.) bezeichnet, da sie weniger als 1.000 Jahre andauerte und damit im Vergleich zu anderen Entwicklungsschritten sehr kurz war.

Bis zur heutigen Zeit aber werden sich die nachfolgenden Sprünge stetig verkürzen und in der digitalen Revolution einen aktuellen Höhepunkt erreichen. In all diesen Entwicklungsphasen war Muskularbeit und körperliche Aktivität allgegenwärtig. Der dadurch notwendige hohe Energieumsatz beeinflusste die erforderliche Kalorienzufuhr. Bei der Nahrungssuche lag der Fokus auf schnellen und hochwertigen Energieträgern. Kohlenhydrate garantierten eine schnelle Auffüllung der Energiespeicher und Fette sorgten für eine ausreichende Reserve.

Gegenwart

Wir besitzen zahlreiche Reflexe, die nicht mehr „zeitgemäß“ sind. Das Tempo der biologischen Evolution und der technischen, sozialen und kulturellen Entwicklung der menschlichen Gattung sind zu unterschiedlich. Die genetische Entwicklung kommt mit dem Tempo des Fortschritts nicht mehr mit, sodass der Mensch sich gewissermaßen selbst überholt und in seiner natürlichen Ausstattung eine ganze Reihe fehlender Anpassungen mit sich herumschleppt (etwa das Begehren nach süßen und fettigen Speisen). Was unter Bedingungen der Steinzeit einen Selektionsvorteil versprach, ragt als Relikt in die Industriegesellschaft hinein.

In der Welt, in der wir heute leben, ist eine erfolgreiche Erwerbstätigkeit gleichbedeutend mit der Sicherung der Existenz. Verglichen mit der Steinzeit kommt der Arbeitswelt die Funktion des Jagens und Sammelns zu. Wissensarbeit verdrängt zunehmend die Muskularbeit. Globalisierung führt zu fehlender Kontrolle über den Fertigungsprozess durch den Einzelnen. Gängige Stressoren können meist nur durch kommunikative Fertigkeiten gelöst werden. Keiner kann mehr wegrennen wie vor 10.000 Jahren. Eine Anpassung der evolutionsbiologischen Grundausstattung fand bislang nicht statt und dauert in der Regel über mehr als 10.000–15.000 Jahre.

Das Vorhandensein dieser evolutionär ableitbaren Reaktionsformen vor dem Hintergrund der dramatisch geänderten Rahmenbedingungen in der heutigen digitalen Welt sollte bei der Bewertung der Stressoren und den Möglichkeiten der individuellen Reaktion bedacht werden. Es stellt die Basis dar, auf der Reaktionen und Verhaltensmuster interpretiert werden müssen und verhaltensmodifizierende und therapeutische Schritte erarbeitet werden können.

Wie ist die Grundstimmung heute?

Geht man davon aus, dass der frühe Mensch mit ca. 1–2 Stressoren pro Tag konfrontiert wurde, (s. Abb. 4) sind es in der heutigen Zeit deutlich mehr. Zwar sind die lebensbedrohlichen Stressoren deutlich weniger geworden (Angriff eines Säbelzahn timers) als zur Zeit der Vormenschen, und damit auch die maximale Aktivierung des Stresssystems. Es sind aber häufig die vielen kleineren Stressoren, die über den Tag auf uns einwirken, die langfristig krank machen können. Der Körper hat keine Zeit mehr, die Stresshormone abzubauen (s. Abb. 5).

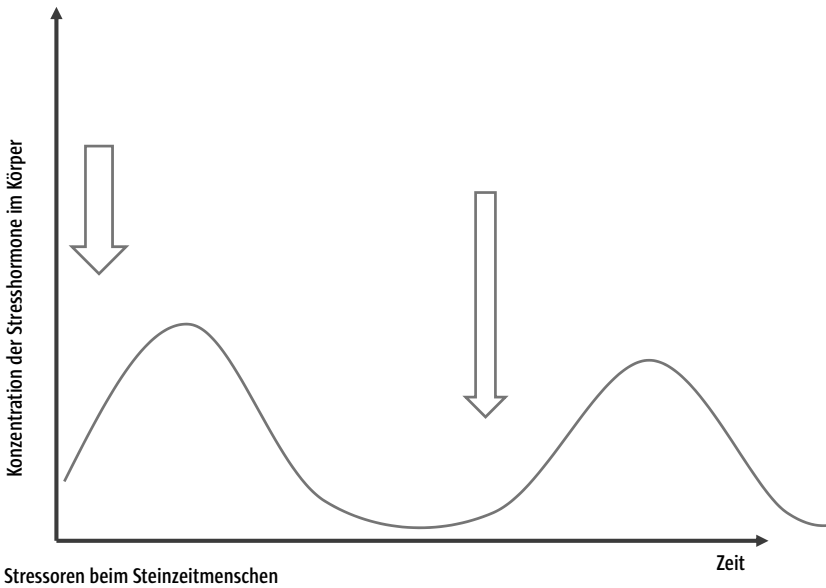


Abb. 4 Konzentration der Stresshormone im Blut bei 1-2 Stressoren/Tag

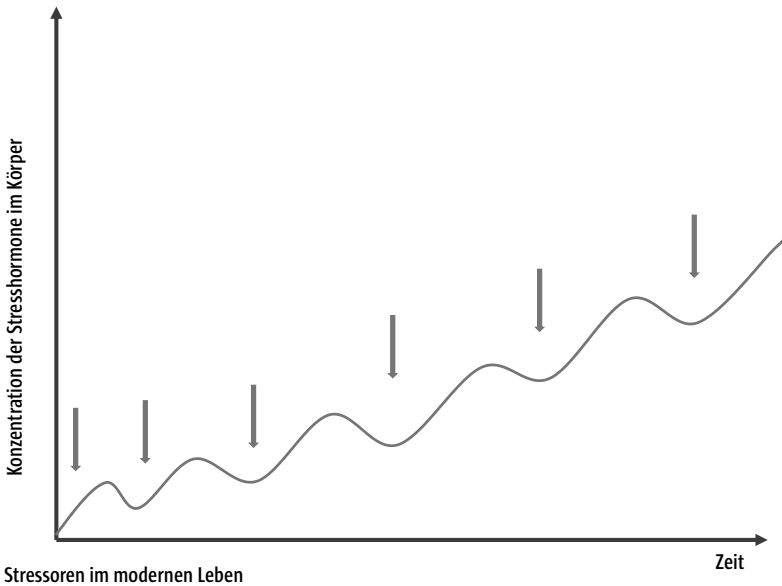


Abb. 5 Konzentration der Stresshormone bei einer häufigen Konfrontation mit täglichen Stressoren

Bei der Betrachtung des letzten Jahrzehnts, kann festgestellt werden, dass die Zeit von 2000 bis heute geprägt war von einer großen Unsicherheit. Nach einer Phase, in der der kalte Krieg die Welt in Gut und Böse eingeteilt hatte, platzte Anfang 2000 die sogenannte „New Economy Blase“. Viele Menschen hatten ihr Geld in Aktien inves-

tiert und praktisch über Nacht verloren. Am 9.11.2001 wurden die USA und die Welt durch die Anschläge auf das World Trade Center erschüttert. Seitdem war eine der Hauptemotionen (und damit Stressoren) die Angst, Angst vor weiteren Terroranschlägen, Kriegen (Afghanistan und Irak) und anderen Bedrohungen (Angriffen, Flugzeugentführungen u.a.). In der Folge kamen immer weitere Bedrohungen hinzu: die großen Finanzkrisen, die Unsicherheit des Euros. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit (Quote im Jahr 2005: 12,5%), aber auch die Angst vor gesundheitlichen Risiken und die Unsicherheit des weltweiten Klimawandels zeigten ihre Wirkung.

Auf der individuellen Ebene sind die zentralen Sorgen vieler Menschen der Verlust der Arbeitskraft, die Kündigung des Arbeitsplatzes und damit die Angst vor dem sozialen Abstieg. Ein Hinweis hierfür ist die Beobachtung der Arbeitsunfähigkeitsquote. In den Zeiten, in denen es der Wirtschaft schlecht ging (z.B. im Jahr 2008) lag die sie auf dem niedrigsten Stand der jemals seit Einführung der Beobachtung gemessen wurde. Menschen, die krank sind, gehen trotz Erkrankung zur Arbeit. Eine Erklärung ist die Sorge um ihren Arbeitsplatz und eine mögliche Kündigung. Hinzu kommen die „täglichen Kleinigkeiten“, Doppelbelastungen durch Erziehung und Beruf, Eheprobleme, Streitigkeiten mit Nachbarn usw. Gerade diese als „daily hassles“ bezeichneten Stressoren sind es, die eine langfristig negative Auswirkung auf unsere Gesundheit haben. Dabei steigt der Cortisol-Spiegel immer weiter an.

Besteht die Hormonkonzentration zu lange auf einem zu hohen Niveau, kann Stress eine deutliche Gesundheitsgefährdung mit sich bringen. Die verschiedenen Auswirkungen werden in den folgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.

Literatur

- Bundespsychotherapeutenkammer (Hrsg.) (2011) BPTK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPTK. Online unter: http://www.bptk.de/uploads/media/110622_BPTK-Studie_Langfassung_Wartezeiten-in-der-Psychotherapie_01.pdf (abgerufen am 15.03.2018)
- Bundespsychotherapeutenkammer (Hrsg.) (2013) BPTK-Studie zur Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit Psychische Erkrankungen und gesundheitsbedingte Frühverrentung. Online unter: http://www.bptk.de/uploads/media/20140128_BPTK-Studie_zur_Arbeits-und_Erwerbsunfaehigkeit_2013_1.pdf (abgerufen am 15.03.2018)
- Kivimäki M (2012) Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *The Lancet* 380(9852), 1491–1497
- Leise O (2012) Be prepared. 30 Trends für das Business von morgen. Haufe Verlag Freiburg



Dr. med. Christoph Haurand

Nach dem Medizinstudium an der Universität Essen Erwerb des Facharztes für Innere Medizin im Jahr 1998 und ein Jahr später des Facharztes für Kardiologie. Darüber hinaus Zusatzweiterbildung Notfallmedizin und spezielle Intensivmedizin.

Seit 2009 Chefarzt der Klinik für Kardiologie und Innere Medizin, Leiter der internistischen Intensivstation und Etablierung der Psychokardiologie im Bergmannsheil Gelsenkirchen Buer.

2013 Gründungsmitglied des Kuratorium des Instituts für Stressmedizin rhein ruhr.

Des Weiteren Entwicklung des Einsatzkonzeptes für Großveranstaltungen in der Veltinsarena, LOC Medical Officer bei der FIFA-WM 2006 am Spielort Gelsenkirchen, Seminarleiter der Reihe „Psychologie und Technik der Führung und Überzeugung“ im Jahr 2008 und Kursleiter der curricularen Fortbildung Stressmedizin.



Dr. med. Matthias Weniger

Herr Dr. med. Matthias Weniger studierte Medizin in Marburg und in der Schweiz. In seiner Facharztausbildung zum Allgemeinmediziner legte er den Schwerpunkt auf die Notfallmedizin und die Psychiatrie. Neben zahlreichen Aus- und Weiterbildungen (u.a. als Achtsamkeitslehrer in der MBSR/MBCT-Methode) ist er ärztlicher Psychotherapeut und trägt die Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren. Sein Schwerpunkt liegt im Bereich der Verhaltenstherapie und der Lösungsorientierten Therapie. Er ist ärztlicher Leiter der Psychokardiologie an der Bergmannsheil Kinderklinik Buer GmbH in Gelsenkirchen, gleichzeitig ist er Vorstand des Instituts für Stressmedizin rhein ruhr. In dieser Funktion berät er Firmen im Zusammenhang mit nachhaltigen Veränderungen zur Verbesserung der Resilienz, des achtsamen Miteinanders und der Stressbewältigung. Er leitet die erste deutschsprachige curricular Fortbildung Stressmedizin an der Akademie für ärztliche Fortbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe.