

Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 98 (2000)

Heft: 9

Artikel: Wege aus Überforderung und Resignation

Autor: Orendi, Bennina

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-950782>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

EDITORIAL

Die Lektüre von Barbara Reutlingers Untersuchung zu Burnout beim Pflegepersonal gibt zu denken: 12,5 Prozent der Pflegenden verfügen über keinerlei emotionale Ressourcen mehr, 15 Prozent weisen eine hohe Tendenz auf, sich innerlich von den Kranken zu dis-



tanzieren, 33,8 Prozent leiden ziemlich bis stark unter psychosomatischen Beschwerden. Diese und weitere Befunde sollten bei den Gesundheitspolitikern und anderen Verantwortlichen

unseres Gesundheitswesens alle Alarmglocken zum Schrillen bringen! Im Dossier «Burnout» gehen wir das Thema vor allem unter dem Aspekt der persönlichen Betroffenheit der Pflegenden und möglichen Ansätzen zur Selbsthilfe an. Aber an dieser Stelle sei es gesagt: Burnout ist nicht nur ein psychologisches oder arbeitsorganisatorisches Problem, sondern in allererster Linie ein Gesundheitspolitikum. Denn wo wegen gekürzter finanzieller Mittel das Spitalpersonal mit drastischen Spar- und Rationalisierungsübungen gebeutelt wird, wo wegen immer schlechteren Arbeits- und Lohnbedingungen immer mehr Pflegenden erschöpft das Handtuch werfen, da fallen die nicht weggesparten Hebammen und Krankenschwestern immer häufiger ins schwarze Loch des Ausgebranntseins und empfinden ihre Tätigkeit zunehmend als wirkungslos (57 Prozent) wenn nicht gar sinnentleert. Auch sie werden sich nach besseren Arbeitsmöglichkeiten umsehen – und die Spirale dreht sich weiter. Es gibt leider kein einfaches Rezept gegen das Malaise in unserem Gesundheitswesen. Aber am (Pflege)personal zu sparen – dieser Weg führt mit Sicherheit ins Abseits.

Juliane Kitzel

Burnout

▶ WEGE aus Überforderung und Resignation

In vielen beruflichen Tätigkeiten, vor allem in Berufen, in denen intensive, emotional bedeutsame soziale Kontakte zu anderen Menschen ein wichtiger Teil der Arbeit sind, begegnen wir einer besonderen Form von Stress, dem Phänomen des «Ausbrennens», des Burnout. Dass wir dieser Belastung nicht einfach hilflos ausgeliefert bleiben müssen, zeigt der folgende Beitrag.

Bennina Orendi

EIN psychologisches Verständnis von Stress geht davon aus, dass Stress dann entsteht, wenn ein Mensch mit Anforderungen aus seiner Umwelt konfrontiert ist, die seinen Verhaltensmöglichkeiten, Zielen und Ansprüchen nicht entsprechen, und wenn dieses Ungleichgewicht als bedrohlich und nicht beeinflussbar erlebt wird. Auch nicht durchschaubare und nicht vorhersehbare, aber aversiv erlebte Bedingungen können dazu gezählt werden, wenn wir uns ihnen ausgeliefert fühlen.

Hilflos und ausgeliefert

Menschen erleben besonders dann Belastungen, wenn

- die Ansprüche und Anforderungen, die sie in der Arbeit erfüllen möchten (oder müssen), besonders hoch sind,
- wenn äussere Umstände – aus subjektiver Sicht – die Verwirklichung der Ansprüche bedrohen oder verhindern,
- wenn die aktuellen, zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zur Situationsbewältigung diese hindernden Umstände nicht beseitigen können.

In diesen Situationen erleben wir uns als hilflos und ausgeliefert. Wir erleben Zeitdruck nicht als anregenden Druck, der uns zu Leistungen ermuntert, sondern als Belastung. Schwierige Aufga-

ben erscheinen uns als Bedrohung, die Konsequenzen eines möglichen Versagens machen uns ängstlich und erschweren uns die Arbeit. In diesen Situationen reagiert auch unser Körper: mit erhöhter Aktivierung, mit Schlafstörungen, Verspannungen, mit Müdigkeit und Schwäche, evtl. auch mit Suchtgefährdung.

Umgang mit Belastungen

Bei der Auseinandersetzung mit Belastung können verschiedene Stile beobachtet werden, die entweder eher fördernd sind für unsere Gesundheit oder aber eher beeinträchtigend:

Abwehr:

Negative Gefühle bei der Arbeit werden unterdrückt und verleugnet, Warnsignale des Körpers nicht beachtet oder bagatellisiert. Das entlastet zwar kurzfristig, kostet aber psychische Energie und verändert die Situation nicht. Abwehrreaktionen, wenn sie zu einem Stil der Auseinandersetzung mit belastenden Situationen werden, können umschlagen in Selbsttäuschung und Realitätsverlust.

Resignation:

Wir verharren hilflos in der belastenden Situation ohne Veränderung und ertragen sie passiv. Dies kann kurzfristig entlasten, führt aber längerfristig zum Gefühl des Ausbrennens. Die erlebte Hilflosigkeit kann sich auch auf

andere, nicht belastete Lebensbereiche ausweiten, bis hin zur Depressivität.

Neue Bewertung:

Eigene und fremde Ansprüche werden überprüft, Misserfolge auch als Lernchance gesehen. Eigene Fähigkeiten schätzen wir realistisch ein. Dies erfordert Rückmeldungen, Selbsterkenntnis und Erfahrungsaustausch. Die Gefahr bei Neubewertungen bisher negativ erlebter Situationen besteht allerdings darin, dass Veränderungen nur in der Wahrnehmung und Interpretation der Situation erfolgen. So kann zum Beispiel ein Missverhältnis zwischen Ressourcen und Anforderungen weiterhin bestehen bleiben.

Flucht:

Die Situation wird verlassen, weil wir sie als nicht beeinflussbar einschätzen. Damit ist auch der «Stressor» verschwunden. Fluchtreaktionen können jedoch dazu führen, dass wir auch in Zukunft bewältigbare Herausforderungen meiden (und dadurch Erfolgserlebnisse seltener werden). Weitere mögliche Folge ist eine «generalisierte» Ängstlichkeit.

Bewältigung:

Stressursachen werden beeinflusst und verändert (z.B. Arbeitsabläufe neu organisiert oder neue Kenntnisse und Fähigkeiten erworben). Dies erfordert Energie, realistische Situationseinschätzung, Absprachen und Kooperation. Die aktive Gestaltung und Veränderung einer belastenden Situation ist jedoch mit der Gefahr verbunden, dass wir uns in konstanter An-

spannung an der Grenze der Leistungsfähigkeit oder der emotionalen Verarbeitungsfähigkeit bewegen – dann können psychosomatische Störungen oder Ausbrennen die Folge sein.

Gesunde Bewältigungsstrategien: Sie lassen uns auch bei zukünftigen Belastungen Kraft und Energie zu ihrer Bewältigung übrig:

- Wenn wir beim Überprüfen unserer bisherigen Bewertungen und Einstellungen feststellen, dass wir an uns und vielleicht auch an andere zu hohe Erwartungen richten, dann können wir bei zukünftigen Belastungen uns selber und unsere Leistungsmöglichkeiten von Anfang an realistischer einschätzen – und uns zum Beispiel bei der Arbeitsplanung bereits danach richten.
- Wenn wir Ursachen und Gründe für unser Stresserleben kennen und mit anderen (Kolleginnen, Vorgesetzten, Partnern) nach Lösungsmöglichkeiten suchen, schaffen wir uns damit auch bessere Arbeits- und Lebensbedingungen.

Ausbrennen – Burnout

Hohe Identifikation mit der Aufgabe, Belastungen wie Zeitdruck oder grosse soziale Verantwortung sowie Rahmenbedingungen, welche die Zusammenarbeit erschweren oder behindern: diese Faktoren verstärken die Gefahr des Ausbrennens.

Ausgebrannt sein zeigt sich körperlich als Ermüdung oder Erschöpfung,

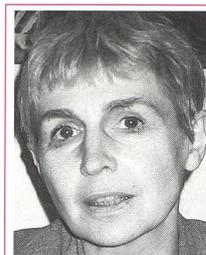
emotional und im Verhalten als ein Versuch der Betroffenen, sich von den als belastend erlebten Berufsbeziehungen emotional zu distanzieren. Dies geschieht zum Teil auch sprachlich, indem Menschen «versachlicht»,

verdinglicht («depersonalisiert») werden. Bei der Suche nach den Ursachen und Strategien zur Überwindung dieser schleichenden seelischen Auszehrung müssen wir berücksichtigen, dass es sich hier um ein soziales Phänomen handelt, das wir nicht einfach individualisieren und damit die Verantwortung den einzelnen Betroffenen zuschreiben dürfen.

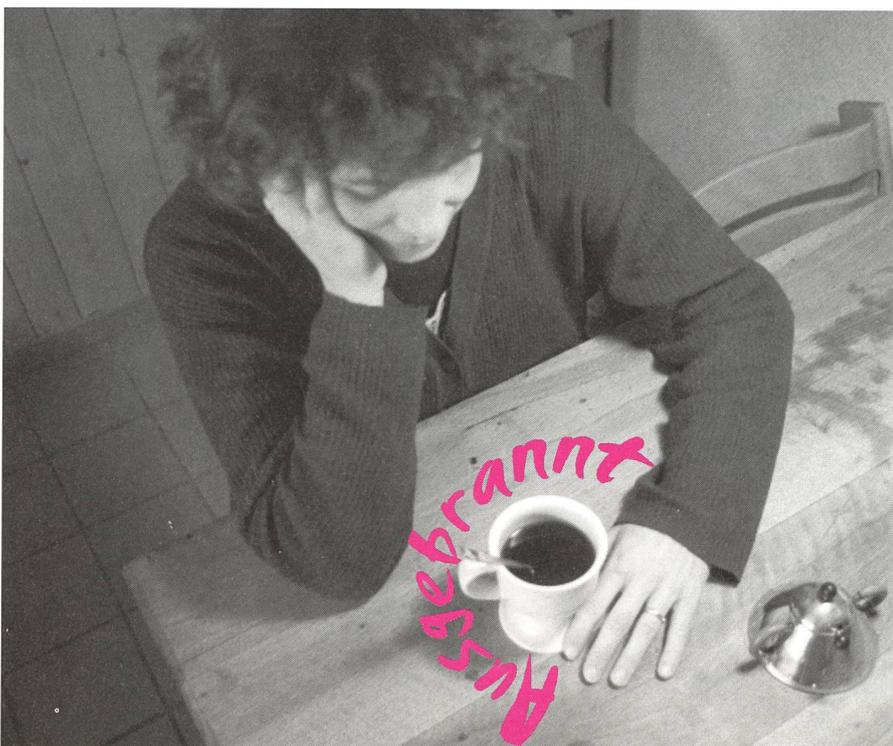
Beim Ausbrennen kommen verschiedene Faktoren zusammen:

- Die Betroffenen sind häufig Menschen mit hohen (idealistischen) Zielen und Ansprüchen und einer ursprünglich hohen Identifikation mit der Aufgabe
- Emotional anspruchsvolle Beziehungen, in denen auch Grenzen, Hilflosigkeit und fehlende Einflussmöglichkeiten erlebt werden
- Starre bürokratische Strukturen
- Rollenkonflikte, sich im Sandwich fühlen zwischen verschiedenen Erwartungen und Zwängen (z.B. Erwartungen von Vorgesetzten, Kolleginnen, anderen Berufsgruppen, den Kundinnen, Druck aus der Öffentlichkeit usw.)

Eine typische Äusserung einer vom Ausbrennen gefährdeten Lehrerin kann diesen Zustand verdeutlichen: «Wenn ich Schule gebe, gebe ich mich beziehungs-mässig voll ein. Ich übernehme einen Teil der Elternaufgaben, bin Bezugsperson für die Kinder. Ich merke aber, wie die Kräfte langsam nachlassen, weil ich zu Hause nicht mehr abschalten kann.» Bei einer Krankenschwester zeigt sich die Gefahr des Ausbrennens in aggressiven Gefühlen gegenüber Patienten: «Am liebsten würde ich diesen dicken alten Mann anschreien und in seinem Dreck liegen lassen – so nerven mich die Leute manchmal!» Manchmal können wir beobachten, wie eine betroffene Person dann ihre Ziele relativiert und ihre Ansprüche senkt, vielleicht die einmal so wichtigen Ideale nach und nach aufgibt. Dann ist die Gefahr des Ausbrennens gross.



Bennina Orendi, Dr. phil., ist Arbeits- und Organisationspsychologin FSP mit Praxis in Bern.



Stress- und Burnout-Symptome

Die Stresstheorie beschreibt neun Symptomstufen, in denen sich fortschreitendes Ausbrennen manifestiert: Auf die *Anfangsphase* (1), die sich unter anderem durch grosses Engagement für die Arbeit, freiwillige Zusatzarbeiten, starkes Mitfühlen und unter Druck erbrachte grossartige Leistungen charakterisiert, folgen erste *psychische Warnsymptome* (2) wie Erschöpfung, chronische Ermüdung, Energiemangel und Nervosität und erste *soziale Warnsymptome* (3) wie ein rauher Umgangston, verringerte Begeisterungsfähigkeit und zunehmende Distanz zu den Mitmenschen. Ändert sich nichts an der Situation, stellen sich als nächstes *emotionale Reaktionen* (4) wie depressive Stimmungen, «übertriebene» Gefühlsausbrüche, Schuldgefühle und ein Gefühl von Sinnlosigkeit ein, ebenso *soziale Reaktionen* (5) wie Vorwürfe und Schuldzuweisungen an Dritte, Launenhaftigkeit, Ungeduld, Aggressivität und Kontaktverlust. Begleitet werden diese Symptome durch *kognitive Reaktionen* (6) von unter anderem Konzentrations- und Gedächtnisschwäche, zunehmender Entscheidungsunfähigkeit und Fehlerhäufigkeit sowie Schwarzweissdenken. Diese negative Entwicklung mündet schliesslich in *Verhaltensreaktionen* (7) wie Zynismus, Abwehr von allem Neuen, zunehmende Absenzen, Drogen- und Medikamentenmissbrauch sowie Schweigsamkeit. *Psychosomatische Reaktionen* (8) umfassen Schlafstörungen, Muskelverkrampfungen, Essstörungen, sexuelle Störungen, Kopf- und Rückenschmerzen, diffuse Befindlichkeitsstörungen. Die *Endphase* der Burnout-Entwicklung (9) ist von Verzweiflung, Hoffnungslosigkeit, Flucht in Krankheit, Suizidgedanken, Angst- und Panikattacken mit

Studie von Barbara Reutlinger

Burnout beim Pflegepersonal*

Für die Erlangung ihres Master-Titels in Nursing Science untersuchte Barbara Reutlinger das Ausmass von Burnout und psychosomatischen Beschwerden bei 249 Pflegenden eines mittelgrossen Spitals in der Schweiz.

Burnout beim Pflegepersonal ist nicht nur mit grossem Leidensdruck für die Betroffenen verbunden, sondern hat Auswirkungen auf die Pflegequalität und die Kosten des Gesundheitswesens. Gehäufte, krankheitsbedingte Abwesenheit vom Arbeitsplatz, vermehrte Arztbesuche und eine hohe Fluktuationsrate können direkt mit Burnout in Beziehung gebracht werden. Die vorliegende Studie beantwortet einerseits die Frage des Pflegemanagements eines Kantonsspitals mit 800 Betten, inwiefern die Daten der Leistungserfassung der Pflege (LEP) mit dem subjektiven Empfinden der Pflegenden von Überforderung übereinstimmen. Andererseits bildet die Studie eine Basis für die primäre und sekundäre Prävention von Burnout.

Die Daten wurden innerhalb einer Woche bei allen diplomierten Pflegenden mit einer Anstellung von 50 Prozent oder mehr auf fünf verschiedenen Klinikabteilungen gesammelt. Die Pflegenden wurden mit einem validierten und geeichten Fragebogen zu ihren Gefühlen am Arbeitsplatz und der Beeinträchtigung durch psychosomatische Beschwerden befragt. Bei einer Rücklaufquote von 96,2 Prozent und in Anbetracht der mehrfach getesteten und kalibrierten

Messinstrumente, die für die Datenerhebung benutzt wurden, kann von der Validität und Repräsentativität der Ergebnisse ausgegangen werden.

Die Studie zeigt auf, dass 12,1 Prozent der Pflegenden über keinerlei emotionale Ressourcen mehr verfügen. 15 Prozent weisen eine hohe Tendenz auf, sich mit Zynismus und innerem Rückzug von den Kranken zu distanzieren. Am eindrücklichsten war die Antwort auf die Frage, wie wirkungsvoll die eigene Tätigkeit eingeschätzt werde: 57 Prozent aller Pflegenden halten ihre Tätigkeit für beschränkt bzw. gar nicht wirkungsvoll! 33,8 Prozent leiden ziemlich bis stark unter psychosomatischen Beschwerden, wobei Schmerzen im Bereich der Wirbelsäule und Reizbarkeit an erster Stelle genannt wurden.

Angesichts solcher Resultate ist der Handlungsbedarf offensichtlich. Die differenzierten Muster der Resultate im Klinikvergleich ermöglichen der Autorin Hinweise auf verschiedene Interventionsarten und -strategien, welche zu einer gezielten Ressourcenerhaltung bzw. Ressourcennutzung führen.

* Barbara Reutlinger, «Burnout und psychosomatische Beschwerden beim Pflegepersonal». Eine Studie zur Beurteilung der Arbeitssituation aus der Sicht der Pflegenden eines schweizerischen Krankenhauses mit 800 Betten. Fakultät der Gesundheitswissenschaften der Universität Maastricht (NL). Küssnacht, 1999.

Herz- und Kreislaufbeschwerden sowie sozialer Isolation gekennzeichnet.

Soziale Unterstützungssysteme

In der Stressforschung wurde schon seit den Siebzigerjahren die stressreduzierende Bedeutung sozialer Unterstützungssysteme nachgewiesen. Das Ein-

gebunden- und Getragensein in einem sozialen Netz schützt vor Ausbrennen. Menschen, die nicht nur mit den alltäglichen beruflichen Anforderungen, sondern auch mit Veränderungen, neuen Herausforderungen und Übergängen in neue Lebenssituationen erfolgreich umgehen können, nützen ihr soziales Unterstützungssystem. Die Menschen, die Teil unseres sozialen Netzes sind,



können auf verschiedene Art für uns wichtig sein:

- Indem sie uns aktiv zuhören, ohne uns mit Ratschlägen zu überhäufen.
- Indem sie unsere Leistung und Kompetenz wahrnehmen und uns sachliche Anerkennung geben.
- Indem sie uns sachlich herausfordern, Neues zu wagen, weiter zu denken, kreativ zu sein.
- Indem sie uns emotionale Unterstützung geben.
- Indem sie uns emotional herausfordern.
- Indem sie unsere Werthaltungen und unsere soziale Realität mit uns teilen.

Einige dieser Funktionen können von wichtigen Menschen ausserhalb unserer Berufswelt ausgefüllt werden. Anerkennung und Herausforderung, bezogen auf die Arbeitserfahrungen, erfordern jedoch zumindest auch gemeinsame berufliche Erfahrungen und geteilte Werthaltungen. Diese werden wir vor allem in unserem beruflichen Umfeld, bei unseren Berufskolleginnen finden.

Umgang mit Herausforderungen und Belastungen

Eine Reihe von Fragen weist uns auf den Weg zu einem erfolgreicherem Umgang mit Herausforderungen und Belastungen:

- *Ressourcen erweitern:* Wie kann ich mich stärken, um die Anforderungen besser zu bewältigen?
 - Welche konkreten Fähigkeiten und Kenntnisse will oder muss ich erweitern, vertiefen?
 - Welche konkreten Kompetenzen will oder muss ich verbessern, erwerben?
 - Welche Lernziele kann ich durch Weiterbildungen und Trainings erreichen?
- *Denkmuster überprüfen:* Kann ich meine Bedürfnisse, Ansprüche oder Bewertungen verändern?
 - Kann oder muss ich unrealistische Erwartungen an mein Umfeld und übertriebene Erwartungen an mich selber (Perfektionismus) korrigieren?
 - Kann ich kontraproduktive Glaubenssätze überprüfen und positive Bewertungen einüben?
 - Sollte ich mein Entwicklungspotenzial und die Entwicklungsmöglichkeiten in meiner jetzigen Arbeitssituation überprüfen und korrigieren?
- *Umfeld aktiv gestalten:* Kann ich

meine Erwartungen an mein Arbeitsumfeld besser artikulieren und die Anforderungen beeinflussen?

- Kann ich Ziele, Vorgaben, Arbeitsabläufe usw. überprüfen und von mir aus Änderungen vorschlagen?
- Wie kann ich bei dauernden Belastungsspitzen oder steigenden Anforderungen Alarm schlagen, mehr Zeit und Unterstützung fordern, mich abgrenzen und Nein sagen?
- *Ressourcen nutzen:* Kann ich Ressourcen aus meinem Umfeld erkennen, stärken und nutzen?
 - Unterstützende Angebote aus dem Team und von Vorgesetzten als soziales Netz wahrnehmen und annehmen?
 - Soziale Beziehungen erweitern und pflegen?
 - Feedback und konstruktive Kritik suchen und annehmen?

Lähmende Denkmuster erkennen

Auch auf der individuellen, psychologischen Ebene können wir ansetzen, indem wir eigene Denkmuster erkennen, die unsere Fähigkeit beeinträchtigen, mit Belastungen konstruktiv umzugehen. Dies können verinnerlichte negative Bewertungen unserer selbst, irrationale Glaubenssätze wie beispielsweise «Ich muss immer Vorbild sein», «Nicht perfekt sein, heisst unfähig sein» oder «Niemand liebt mich» sein. Diese können wir mit Hilfe eines inneren Dialogs und gezieltem Training durch positive, konstruktive Gegengedanken wie «Fehler passieren jedem – warum nicht auch mir?» ersetzen. Oder wenn wir jede Kritik immer mit einer pauschalen Verurteilung unserer ganzen Person gleichsetzen und gleichzeitig auch jedes Lob als unverdient zurückweisen, lassen wir unsere Selbstachtung im Keller verschwinden. Auch negative Bilder und Etikettierungen von uns selbst sollten wir bewusst demontieren oder den ständigen Vergleich mit anderen als kräfteaubende Beschäftigung aufgeben. Ständige Katastrophenszenarien zu entwerfen, kann uns bei der Suche nach guten Lösungen behindern und lähmen. Im Gegenzug vermag eine positive Vision wie eine «sich selbst erfüllende Prophezeiung» wirken und uns stärken. Wenn wir schliesslich unseren eigenen Erfolg immer äusseren Faktoren wie Glück oder Zufall zuschreiben und bei Misserfolgen immer unsere fehlenden Fähigkeiten verantwortlich machen, sitzen wir in der Falle der gelern-

ten Hilflosigkeit und können keine neuen Bewältigungsstrategien entwickeln.

Arbeit im Team

Wenn immer möglich sollten sich Vorgesetzte bei anhaltenden Stresssituationen um eine nachhaltige Verbesserung der Situation bemühen. Dies stellt hohe Anforderungen. Oft müssen Führungskräfte damit leben, dass es die «einfachen Lösungen» nicht mehr gibt. Das Aushalten von Zielkonflikten und Widersprüchen ist wohl eine der grössten Herausforderungen für die Führungskräfte von heute. Ein partizipatives Vorgehen im Team ist dabei erfolgversprechend. Die Organisations- und -praxis hält dafür zahlreiche hilfreiche Instrumente wie die SOFT-Analyse (Standortbestimmung und Zielentwicklung), Modelle für die Klärung des strategischen Umfelds und für das Bearbeiten und Beraten einer schwierigen Arbeitssituation bereit. ◀

Dieser Beitrag geht auf den Kurs «Sich schützen vor Ausbrennen» zurück, den Benna Orendi im Dezember 1999 im Rahmen der Fortbildung der Sektion Ostschweiz des SHV geleitet hat.

Literatur zu Burnout

- Aries-Kiener Marianne, Zuppiger Ritter Isabelle: *Burnout. Eine quantitative Längsschnittuntersuchung und eine qualitative Vertiefungsstudie beim Pflegepersonal*. Bern, Edition Soziothek, 1999.
- Enzmann D., Kleiber D.: *Helfer-Leiden. Stress und Burnout in psychosozialen Berufen*. Heidelberg, Asanger, 1989.
- Fengler Jörg: *Helfen macht müde*. München, Pfeiffer, 1996.
- Fontana Davis: *Mit dem Stress leben*. Bern, Huber, 1991.
- Pines A., Aronson M., Kafry D.: *Ausgebrannt: Vom Überdruß zur Selbstentfaltung*. Stuttgart, Klett-Cotta, 1984.
- Reime, Birgit: *Burnout bei Hebammen – Ursachen und Folgen*. In: Deutsche Hebammen Zeitschrift 2/95, 50–55.
- Tausch Reinhard: *Lebenschritte. Umgang mit belastenden Gefühlen*. Reinbek, Rowohlt, 1998.
- Tschirhart Sanford Linda, Donovan Mary Ellen: *Frauen und Selbstachtung. Ich bin ich, und ich bin o.k.* Klein Verlag, 1994.
- Wiegand Verena: *Die Frau im Stress. Strategien zur Stressbewältigung*. Freiburg, Herder, 1993.

Ausführliche Literaturliste in Reutlinger Barbara: *Burnout und psychosomatische Beschwerden beim Pflegepersonal*. Küssnacht, 1999 (s. S. 7).

Eine umfangreiche Literaturliste mit ausschliesslich englischsprachigen Studien zu Burnout und Stress kann auf folgender Webseite abgerufen werden:
www.mailbase.ac.uk/admin/files.cgi