

teilen, was ich in meiner Arbeit mache, wie ich mit den Patienten umgehe.

psychomed: Nun haben gerade Sie, Herr Professor Schüffel, ja auch die sogenannten Anamnese-Gruppen oder Junior-Balint-Gruppen für Medizinstudenten gefördert. Die haben doch noch gar keine Patienten. Was wird denn in solchen Gruppen gemacht?

Schüffel: Hier herrscht genau das gleiche Prinzip der „Peer Review“, des Kollegialsystems beim gemeinsamen Lernen. Zehn Studenten kommen zusammen, und anders als in der Balint-Gruppe, wo über Patienten nur berichtet wird, ist ein Patient – und zwar ein körperlich Kranker – leibhaftig da. Ein Student erhebt die Anamnese, und die anderen nehmen an diesem „Erstgespräch“ teil. Wenn der Patient wieder hinausgegangen ist, teilt jeder mit, was er während dieser Sitzung beobachtet und erlebt hat. Zur Verblüffung der Studenten – Ärzten geht es genauso – stellt sich dann immer wieder heraus, daß jeder dieser zehn etwas anderes beobachtet hat. Und jetzt ist es die wichtige Aufgabe der Gruppe, das zusammen-

Es ist die Unzulänglichkeit des naturwissenschaftlichen Ansatzes in der Medizin, die nach der Konsequenz verlangt, die ärztliche Tätigkeit angemessener in Theorie und Ausbildung zu fundieren. Dafür ist es erforderlich, den Menschen mit Leib und Seele, seine subjektive Geschichte, das Gefüge seiner persönlichen und beruflichen Beziehungen ... in den Mittelpunkt des ärztlichen Interesses zu rücken.“

Zitate aus: Schüffel, W. (Hrsg.) (1983): Sprechen mit Kranken. Erfahrungen studentischer Anamnesegruppen. München-Wien-Baltimore: Urban & Schwarzenberg

zustellen, so daß sich aus dem Puzzle ein Gesamtbild ergibt: das Bild des Konfliktes, den der Patient nicht in Worten ausdrücken kann, sondern nur in seiner Symptomsprache, etwa in der Form des Bluthochdrucks, wenn er seelisch stark unter Druck steht.

psychomed: Dies ist offensichtlich ein guter Einstieg, schon für die werdenden Ärzte, in die psychosomatische Medizin. Aber an wievielen Universitäten gibt es solche Gruppen, wie hoch – oder wie niedrig – ist der Anteil der Medizinstudenten, die daran teilnehmen? Und sind sie irgendwo schon in das offizielle Studium integriert?

Schüffel: Anamnesegruppen existieren jetzt an rund fünfundzwanzig deutschsprachigen Universitäten, das heißt in der Bundesrepublik, in Österreich und in der Schweiz; jetzt sind sie auch in der ehemaligen DDR aufgegriffen wor-

den. Diese Zahl ist Ergebnis einer zwanzigjährigen Entwicklung. Wenn es hoch kommt, nehmen vielleicht acht Prozent der Studenten einer medizinischen Fakultät oder eines Fachbereichs daran teil. Die Gruppen tauschen regelmäßig – einmal im Jahr beim Marburger Maitreffen – ihre Erfahrungen aus, das nächstmal vom 3. bis zum 5. Mai 1991. Ich warne mit größtem Nachdruck davor, diese Form des Peer Learning ins Regel-Curriculum aufzunehmen. Denn hier haben sich die Studenten einen Freiraum in einer verkopften Fakultät geschaffen, was die Fakultät zu meiner Verblüffung auch immer wieder anerkennt. Zu überlegen wäre allenfalls, ob diese psychosomatische Gruppenarbeit als Wahl-Pflichtfach anerkannt werden könnte. Aber als Pflichtfach? Unter den jetzigen Studienbedingungen, wo alles verschult ist, würde die Anamnesegruppe automatisch gleichfalls verschult werden, es würden zum Beispiel Noten verteilt werden – und dann wäre der ganze Effekt dahin. *psychomed:* Herr Professor Schüffel, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

Der Medizinertest und die Zulassung zum Medizinstudium

Hans-Uwe Hohner, Berlin

Am 7. November 1990 war es wieder einmal soweit. Zeitgleich gegen 9 Uhr vormittags ist an hunderten von Orten in den westlichen Bundesländern und in Westberlin der Startschuß zum alljährlichen Test für medizinische Studiengänge (TMS) gefallen. Mehr als dreißigtausend Kandidaten waren von der Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) dazu eingeladen worden. Gegen 15 Uhr nachmittags mußten die dann völlig ausgelaugten Testabsolventen ihren Antwortbogen abgegeben haben. Dieser Antwortbogen entscheidet in ganz wesentlichem Maße darüber, ob eine rasche Zulassung zum Medizinstudium möglich ist oder nicht.

Bis auf wenige Ausnahmen müssen sämtliche Interessenten für einen medizinischen Studiengang diesen Test abgelegt haben, ehe sie sich für das Medizinstudium bewerben können. Nach den derzeitigen Zulassungsquoten kann nur ungefähr jeder dritte von ihnen umgehend mit einem der begehrten Studienplätze in Human-, Zahn- oder Veterinärmedizin rechnen. So rechnet die ZVS für das Sommersemester 1991 mit 14 200 Interessenten, die sich bis zum 15. Januar 1991 auf die etwa 4 000 freien Studienplätze bewerben werden. Wer von den Interessenten zu den „glücklichen Studienplatzgewinnern“ gehören wird, dies hängt in entscheidender Weise von der im Medizinertest erzielten Leistung ab. Im folgenden Beitrag wird der Test für medizinische Studiengänge vorgestellt und seine Bedeutung für die Zulassung zum Medizinstudium diskutiert.

Der Test für medizinische Studiengänge (TMS) gilt in Fachkreisen als eine sorgfältig und aufwendig konstruierte psychologische Testbatterie. Er ist seit 1980 an Tausenden von Bewerbern und Medizinstudenten überprüft worden, und er ist von Jahr zu Jahr systematisch weiterentwickelt und erschwert worden.

Der Test für medizinische Studiengänge (TMS) darf nur ein einziges Mal abgelegt werden. Eine Wiederholung ist ausgeschlossen. Der dabei erzielte Testwert bleibt auch für alle späteren Bewerbungen gültig. Diese (auch juristisch umstrittene) Tatsache stellt für viele Testabsolventen eine kolossale psychische Belastung dar. Denn im Unterschied zum früheren Zulassungsverfahren (bis 1985 gültig) können nunmehr Aussichten auf eine rasche Zulassung zum Studium, die durch ein gutes Abiturzeugnis eröffnet worden wären,

durch eine nur mäßige Leistung im TMS zunichte gemacht werden. Umgekehrt können allerdings Schwächen im Abiturzeugnis durch eine hohe Leistung im TMS ausgeglichen werden. Letzteres stellt somit eine zusätzliche Chance für all jene Medizininteressenten dar, die nur ein mäßiges Abiturzeugnis nach Hause gebracht haben.

Die Bedeutung der TMS-Leistung wird ab sofort noch wesentlich zunehmen, da auf Beschluß der Kultusministerkonferenz und beginnend mit dem Wintersemester 1990/91 das jährliche Studienplatzangebot in Medizin um mehr als zweitausend Plätze verringert worden ist. Je nach Bundesland bedeutet dies eine Verknappung um zwanzig bis dreißig Prozent der Studienplätze. Aus diesem Grund verschlechtert sich das in den letzten Jahren etwas günstiger gewordene Verhältnis von Studienplatzangebot und Studienplatznachfrage nachhaltig und so kann zukünftig damit gerechnet werden, daß die wesentlichen Kriterien für die Zulassung (Testleistung, Abiturnote, Wartezeit) deutlich nach oben gehen werden. Desweiteren kann man eine zunehmende Zahl von Medizininteressenten aus den neuen Bundesländern erwarten, die sich bei der ZVS bewerben werden. Und drittens sinkt durch die Verkürzung des Wehr- bzw. Ersatzdienstes für viele männlichen Bewerber die Chance, unabhängig von Abiturnote und Testleistung, allein über die sogenannte „Bewerbungssemesterquote“ sofort zum Studium zugelassen zu werden.

ge nachhaltig und so kann zukünftig damit gerechnet werden, daß die wesentlichen Kriterien für die Zulassung (Testleistung, Abiturnote, Wartezeit) deutlich nach oben gehen werden. Desweiteren kann man eine zunehmende Zahl von Medizininteressenten aus den neuen Bundesländern erwarten, die sich bei der ZVS bewerben werden. Und drittens sinkt durch die Verkürzung des Wehr- bzw. Ersatzdienstes für viele männlichen Bewerber die Chance, unabhängig von Abiturnote und Testleistung, allein über die sogenannte „Bewerbungssemesterquote“ sofort zum Studium zugelassen zu werden.

Wie sieht das aktuelle Zulassungsverfahren aus?

Um die Bedeutung der Testleistung realistisch einschätzen zu können ist es nötig, sich das derzeitige Zulassungsverfahren etwas genauer anzuschauen. Wie in allen sogenannten „Numerus Clausus-Fächern“ besteht auch in den medizinischen Studiengängen das Problem darin, daß weit mehr Bewerberinnen und Bewerber ein entsprechendes Studium anstreben als tatsächlich Studienplätze vorhanden sind. Deshalb steht die Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) vor der Aufgabe, bestimmte Personen auszuwählen und andere (zunächst) abzuweisen. Ein einfach zu handhabendes Kriterium war früher die Abiturnote: die vorhandenen Studienplätze werden mit denjenigen Bewerbern besetzt, die die besten Abiturzeugnisse aufweisen. Dies ist auch heute noch bei einigen Numerus Clausus-Fächern ein wichtiges Kriterium. In den medizinischen Studiengängen war jedoch eine Entwicklung derart eingetreten, daß nur noch Personen mit einem „superguten“ Abiturschnitt (mit einem Notendurchschnitt von etwa 1,3 oder 1,4) einen Studienplatz bekommen hätten. Aus diesem Grunde (und auch noch aus anderen Gründen, die an dieser Stelle aber nicht erörtert zu werden brauchen) hatte sich die Kultusministerkonferenz entschlossen, neben der Abiturnote noch ein weiteres Leistungskriterium miteinzubeziehen, nämlich die Leistung im Test

für medizinische Studiengänge. Seit 1986 gilt nunmehr das sogenannte „besondere Auswahlverfahren“.

Leistungsquoten

Mehr als die Hälfte der Studienplätze werden über die sogenannten Leistungsquoten vergeben. Hier entscheidet also die Testleistung allein bzw. die Abiturleistung zusammen mit der Testleistung über die Zulassung zum Studium.

- Etwa fünfundvierzig Prozent der Studienplätze bleiben solchen Bewerbern vorbehalten, die sowohl ein gutes Abitur als auch ein gutes Testergebnis vorweisen (Abitur-Test-Quote). Dabei kann innerhalb gewisser Grenzen eine nur mittlere Testleistung durch ein exzellentes Abiturzeugnis kompensiert werden, und umgekehrt kann eine optimale Testleistung ein suboptimales Abitur ausgleichen. Bei der recht komplizierten und bundesländerspezifisch differenzierten Berechnung des jeweiligen Abitur-Test-Quotienten wird das Abitur mit ca. 55 Gewichtungspunkten und die Testleistung mit ca. 45 Gewichtungspunkten berücksichtigt.
- Weitere zehn Prozent der Studienplätze werden allein aufgrund der Testleistung vergeben (Testbestenquote). In dieser Quote bleibt die Abiturnote völlig unberücksichtigt. Sie stellt somit eine große Chance für all jene Bewerberinnen und Bewerber dar, die ein schlechtes Abitur (aus welchen Gründen auch immer) aufweisen.

Festzuhalten bleibt somit die überraschende Bedeutung der Testleistung innerhalb der Leistungsquoten und die Tatsache, daß es keine Quote mehr gibt, in der allein die Abiturnote entscheidet!

Leistungsunabhängige Quoten

Neben den Leistungsquoten gibt es noch leistungsunabhängige Kriterien. So kommt nach dem aktuellen Verfahren, im Unterschied zu früheren Verfahren, jeder Interessent zum Zuge, wenn er nur lange genug wartet, sich jedesmal wieder für denselben Studiengang bewirbt und kein anderes Studium (sogenanntes „Parkstudium“) beginnt oder abschließt (Bewerbungsemester-Quote). In besonderen Fällen

wie Wehr- bzw. Ersatzdienst, aber auch für einen Berufsabschluß, können zusätzliche Wartesemester anerkannt werden. Darüberhinaus werden fünfzehn Prozent der Studienplätze über persönliche Gespräche (zumeist mit Medizinprofessoren) vergeben, in denen die Bewerber ihre besondere Eignung zum Medizinstudium darlegen sollen (Auswahlgesprächsquote). Und für bestimmte Bewerbergruppen wie soziale Härtefälle, Ausländer, Zweitstudienbewerber bleiben etwa zehn Prozent der Studienplätze reserviert (Vorabquote).

Was leistet der Medizinertest und wie ist er aufgebaut?

Bei dem Test für medizinische Studiengänge (TMS) handelt es sich um eine sorgfältig entwickelte psychologische Testbatterie. Seit Ende der siebziger Jahre werden die Untertests von Psychologinnen und Psychologen des Instituts für Test- und Begabungsforschung konstruiert und kontinuierlich weiterentwickelt.

Aufbau des TMS

Derzeit besteht der TMS aus neun Untertests. Diese dauern zwischen 10 Minuten und 60 Minuten. Sie prüfen die individuelle Leistung in puncto „räumliches Vorstellungsvermögen“, „visuelle Wahrnehmung und Merkfähigkeit“, „Konzentrationsfähigkeit“, in puncto „logisches Schlußfolgern“, „Informationsaufnahme und -verarbeitung“, „Verständnis für medizinisch-naturwissenschaftliche Problemstellungen“ und in einer Reihe von weiteren Aspekten. Sämtliche Untertests finden unter exakten zeitlichen Bedingungen statt. Im Unterschied zu Klausuren und Leistungstests in der Schule darf man nicht zu einem vorherigen oder nachfolgenden Untertest blättern, selbst wenn man dazu Zeit hätte. Normalerweise hat man aber auch gar keine Zeit übrig, da die Aufgaben in ihrer Schwierigkeit so angelegt sind, daß der durchschnittliche Absolvent nur etwa die Hälfte der Aufgaben richtig lösen bzw. sorgfältig

Tabelle 1 Übersicht über Aufbau und zeitlichen Ablauf des TMS (aus: Test für medizinische Studiengänge. Göttingen: Hogrefe, S. 6).

Bezeichnung der Untertests	Zahl der Aufgaben	Bearbeitungszeit * (in Minuten)
Teil A:		
Muster zuordnen	24	22
Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis	24	60
Schlauchfiguren	24	15
Quantitative und formale Probleme	24	60
Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten 20**		8
Mittagspause (60 Minuten)		
Lernphase zu den Gedächtnistests		
Figuren lernen 20 Lerneinheiten		4
Fakten lernen 15 Lerneinheiten		6
Teil B:		
Textverständnis	24	60
Gedächtnistests:	Figuren lernen	5
	Fakten lernen	7
Diagramme und Tabellen	24	60
Gesamttest (ohne Pause)	204	ca. 5 Std.

* Die Bearbeitungszeiten können sich geringfügig ändern.
** 1 000 (seit 1988: 1 200) zu bearbeitende Zeichen werden in 20 „Aufgaben“ umgerechnet.

bearbeiten kann. Gerade der ungewohnte Zeitdruck und die restriktiven zeitlichen Vorgaben erfordern von den Absolventen zusätzlich zu ihrem „inhaltlichen Können und Wissen“ ein enormes Maß an gekonntem Umgang mit der Zeit (Zeitmanagement) und dem entstandenen Prüfungsstreß (Streßbewältigung).

Was kann der Test?

Mithilfe des Tests sollen solche Bewerber herausgefunden werden, von denen mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit erwartet werden kann, daß sie das Medizinstudium zügig und mit Erfolg absolvieren. Untersuchungen des Instituts für Test- und Begabungsforschung (z.B. Fay 1986, Stumpf & Nauels 1990, Nauels & Stumpf 1990) haben erwiesen, daß der TMS besser als das Abiturzeugnis dazu geeignet ist, gute Studienleistungen in den medizinischen Studienfächern vorherzusagen.

Und noch besser wird die Prognose, wenn beide „Prädiktoren“ miteinander verknüpft werden. Genau aus diesem Grunde werden beim aktuellen Zulassungsverfahren in den Leistungsquoten die meisten Studienplätze über die kombinierte „Abitur-Test-Quote“ vergeben.

Was kann der Test nicht?

Nicht direkt beantworten kann der TMS allerdings die Frage, welche der Bewerber einmal „besonders gute“ oder „weniger gute“ Ärzte sein werden. Die dazu notwendigen Kenntnisse, Erfahrungen und Verhaltensweisen sollen ja erst im Studium erworben werden. Und für eine erfolgreiche ärztliche Tätigkeit wichtige Faktoren, wie z. B. Einfühlungsvermögen, soziale Kompetenz und berufliches Engagement, lassen sich weder um Jahre im voraus ermitteln noch können sie stringent aus den Noten der medizinischen Examina abgeleitet werden.

Was sagt der Testwert aus?

Wie bereits mehrfach erwähnt spielt im neuen Zulassungsverfahren die Testleistung zusammen mit der Abiturnote die hervorragende Rolle. Der TMS-Punktwert sagt aus, wieviele Absolventen besser und wieviele schlechter als der betreffende Absolvent abgeschnitten haben. Im Gegensatz etwa zur Führerscheinprüfung, in der festgestellt werden soll, ob jemand zur Teilnahme am Straßenverkehr geeignet ist oder nicht (und jeder, der Auto fahren kann und die Regeln kennt, wird dann auch zugelassen) interessiert also beim TMS nicht die „absolute“ Leistung sondern die „relative“ Position des Bewerbers. Die Frage lautet also nicht „Bringen Sie die für ein Medizinstudium nötigen Fähigkeiten mit oder nicht?“ sondern „Wie schneiden Sie im Vergleich zu den anderen Bewerbern ab? Welchen Prozentrang nehmen Sie ein?“ Auf der Grundlage ihrer TMS-Leistung, die sich zunächst in sogenannten Rohwerten ausdrückt (z.B. 16 Punkte von 20 möglichen Punkten im Untertest „Muster zuordnen“), werden alle Bewerber in eine Rangreihe gebracht. Der besten Leistung wird der Prozentrang bei 100% zugewiesen und die schlech-

teste Leistung erhält den Prozentrang bei Null. Absolventen, deren Testleistung (ausgedrückt in Rohwerten) genau im Durchschnitt liegt, erhalten den Rangplatz von 50% zugeteilt. Dieser mittlere Rang entspricht grundsätzlich dem standardisierten TMS-Wert von 100. Durch die Standardisierung wird erreicht, daß die Testleistung verschiedener Absolventenjahrgänge direkt vergleichbar wird und bleibt. Bei der Vergabe der Studienplätze über die Leistungsquoten werden dann die Absolventen mit den höheren Testwerten zuerst berücksichtigt.

Testleistung und Prüfungsstreß

Angeblich brauchen gerade gute Schauspieler vor ihrem Auftritt eine gewisse Portion an Aufregung und Anspannung um ihre beste Leistung zu erbringen. Auch bei Prüfungssituationen tritt das Phänomen des Lampenfiebers häufig auf. Wird aber, aus welchen Gründen auch immer, das Lampenfieber zu stark, die Aufregung zu groß und die Anspannung zu heftig, dann kippt die ursprünglich positive Funktion dieser körperlichen und geistigen Reaktionen um in Panik und Verkrampfung; das positive und leistungsfördernde Lampenfieber wird zum negativen und leistungshemmenden oder gar leistungshemmenden Prüfungsstreß. Fast jeder hat diese Erfahrung in der einen oder anderen Form schon einmal gemacht. Das Problem beim TMS liegt nun darin, daß bei Phänomenen wie Prüfungsängstlichkeit und Prüfungsstreß die „wahre“ Leistungsfähigkeit einer Person teilweise oder ganz unterschätzt werden kann. Es kann also passieren, daß eine Person den Test sehr viel besser absolvieren würde, wenn es sich um keine oder nur um eine relativ unwichtige Prüfung handeln würde. Sobald die TMS-Aufgaben aber den Stellenwert einer wichtigen Prüfung erhalten (und auch die entsprechende Situation durch finster schauende Testleiter mit Stoppuhren in den Händen, die auf- und abgehend die Testabsolventen überwachen usw.) verdichtet sich für manche der Test-Absolventen das anre-

gende Lampenfieber zum leistungshemmenden Prüfungsstreß. Man muß die nötigen Fähigkeiten also nicht nur haben, sondern man muß sie „auf Kommando“ und unter strikten Zeitvorgaben möglichst optimal unter Beweis stellen (Kompetenz-Performanz-Problem). Beim TMS sind nun besonders folgende Faktoren dazu geeignet, Prüfungsstreß hervorzurufen.
● Der Test kann nur einmal abgelegt werden und nicht wiederholt werden.
● Jeder ist der Konkurrent des anderen, da der Testwert nur die relative Position unter sämtlichen Testabsolventen markiert und keine (direkte) Aussage über die absolute Leistung macht. Das Leistungsziel bleibt somit weitgehend im Dunkeln. Dies unterscheidet den TMS im übrigen auch von anderen ansonsten teilweise vergleichbaren Prüfungen wie Abitur oder Führerscheinprüfung, bei denen das zu erreichende Ziel relativ transparent ist. Das höchste Streß-Risiko haben nun Kandidaten, die erstens ein schlechtes Abitur haben oder erwarten, die zweitens über eine sehr hohe Berufsmotivation verfügen, d.h. die ein großes Interesse daran haben, möglichst bald ein medizinisches Studium zu beginnen und die keine berufliche Alternative dazu sehen, und die drittens sozusagen von Haus aus zur Prüfungsängstlichkeit neigen. Gerade für diese Gruppe besteht aber das Ziel darin, im TMS besonders gut abschneiden zu müssen, damit sie über die Testbestenquote zugelassen werden können.

Welche Vorbereitungen auf den Medizinertest sind möglich und sinnvoll?

- Man bereitet sich überhaupt nicht vor. Dies entspricht zwar in gewisser Weise dem testtheoretischen Idealbild für die Testsituation und den Prüfling, es ist aber keinesfalls (noch nicht einmal für Spitzenabiturienten!) zu empfehlen.
- Man bearbeitet Übungsmaterial von unterschiedlicher Qualität, das über den Buch- oder Versandhandel zu beziehen ist. Dies ist als Einstieg in die Prüfungsvorbereitung keinesfalls zu

Was sollte ein gutes Test-Training leisten?

- Eine realitätsbezogene Leistungsmotivation herstellen und eine positive Einstellung zum Test vermitteln.
- Die Testsituation simulieren und dabei weitestgehend Originalbedingungen herstellen.
- Alle Untertests des TMS systematisch bearbeiten. Beantwortungstechniken und Lösungsstrategien anhand von Originalaufgaben vermitteln und einüben.
- Arbeitstechniken und Zeitmanagement gezielt verbessern.
- Persönliche Prüfungsunsicherheiten sowie (mögliche) psychophysiologische Belastungen diagnostizieren und individuell zugeschnittene Wege der Streßbewältigung eröffnen.
- Eine für die jeweiligen Teilnehmer optimale Mischung dieser Bestandteile herstellen.
- Eine Anleitung (und evtl. dazu sinnvolles Material) für die weitere Vorbereitung allein zuhause oder mit Freunden bieten.
- Entgegen der mancherorts verbreiteten Meinung, man solle erst möglichst kurz vor dem Ernstfall ein Test-Training absolvieren, empfiehlt sich gerade für Bewerber, die ein nur mäßiges Abiturzeugnis erreicht haben oder erwarten, ein rechtzeitiger Einstieg in die Testvorbereitung bereits mehrere Monate vor dem „Ernstfall“. Wer ein Vorbereitungsseminar besuchen möchte, sollte dies sinnvollerweise bereits am Beginn seiner Vorbereitung tun, da es die strukturelle Grundlage einer gründlichen Vorbereitung darstellt.

empfehlen, da solche Aufgaben häufig nicht der „Testlogik“ der Originalaufgaben entsprechen.

● Man informiert sich anhand der über die ZVS herausgegebenen Vorbereitungsbroschüre über den TMS und seine Untertests. Dies ist auf jeden Fall zu empfehlen, da es sich relativ exakt um Aufgaben jenes Typs handelt, die dann auch im TMS vorgegeben werden. Dieses sogenannte TEST-INFO wird jährlich neu aufgelegt und ist etwa ab Mai/Juni über Schulen, Berufsinformationszentren, Studienberater und in Einzelfällen auch direkt über die ZVS (Postanschrift: ZVS, Sonnenstraße 171, 4600 Dortmund 1) erhältlich. Im übrigen enthält das TEST-INFO auch ein Anmeldeformular, mit dem man sich für den TMS anmelden kann.

● Man arbeitet die im Fachbuchhandel erhältlichen TMS-Originalversionen durch (vgl. Literaturhinweise).

● Man absolviert ein Testvorbereitungseminar. Eine Liste von professionellen Seminaranbietern hat die Aktion Bildungsinformation (Aktion Bildungsinformation e.V., Alte Poststraße 5, 7000 Stuttgart 1) herausgegeben.

Zum Nutzen von Test-Trainings

Gute Seminare zur Vorbereitung auf den TMS sind keine „Testknacker“, sondern führen über die gezielte Verbesserung spezifischer Fähigkeiten (z.B. räumliches Vorstellvermögen, Gedächtnistraining) und über die Verbesserung der Arbeitstechnik, des Zeitmanagements

und des „Selbst-Managements in Prüfungssituationen“ zu höheren Testwerten.

Es ist nicht nur plausibel, sondern auch wissenschaftlich belegt, daß Absolventen eines Test-Trainings beim TMS überdurchschnittlich gut abschneiden (vgl. dazu die Untersuchungen aus dem Institut für Test- und Begabungsforschung, z.B. Stumpf & Nauels 1988, Kirchenkamp & Mispelkamp 1988, Westhoff & Dewald 1990). Man muß sich allerdings darüber im klaren sein, daß professionelle Vorbereitungseminare nicht nur Zeit und Geld kosten; gerade auch gute Trainingsseminare erfordern den vollen persönlichen Einsatz, sowohl während des Kurses als auch bei der anschließenden Vertiefung zuhause, wenn man ihren Nutzen voll ausschöpfen will.



Die Leistung im TMS ergibt sich, vereinfacht ausgedrückt, aus zwei unterschiedlichen Komponenten: einerseits stellt der Test hohe Anforderungen an intellektuell-kognitive Fähigkeiten; andererseits ist es wichtig, die rund sieben Stunden vom ersten Betreten bis zum letzten Verlassen des Testlokals engagiert, konzentriert und ruhig zu bewältigen. Erst beides zusammen macht den Gewinn oder Verlust entscheidender Punkte aus.

In einem guten Testvorbereitungseminar geht es deshalb nicht allein um das inhaltliche Bearbeiten von Testaufgaben und das Verdeutlichen der dahinter stehenden Logik, sondern auch um den individuell angemessenen Umgang mit der Zeit, mit möglicherweise vorhandenen Prüfungsängsten, mit unerwünschten Ablenkungen usw. Ein Test-Training sollte allerdings nicht zu einer reinen Beschäftigungstherapie werden, in der immer neue Aufgaben vorgegeben werden. Den Teilnehmern könnte so ein zwar beruhigendes, häufig aber trügerisches Gefühl vermittelt werden, nun gut für den Ernstfall vorgesorgt zu haben.

Nach den Empfehlungen des Instituts für Test- und Begabungsforschung und auch nach eigenen Erfahrungen im Rahmen der CCH-Laufbahnberatung, Berlin, ist eine solche Strategie des „Aufgabenfressens“ nicht sinnvoll, vor allem, wenn auch noch solche Aufgaben herangezogen werden, die der Logik des TMS nicht exakt entsprechen. Ebenso wenig sollte ein gutes Test-Training aber nur allein der „moralischen Aufrüstung“ oder der „mental Einstellung auf den Test“ dienen oder al-

lein Entspannungstechniken vermitteln. Erst die auf die Bedürfnisse des einzelnen Prüfungskandidaten zugeschnittene Mischung macht den Profit eines Trainings aus.

Evaluation des CCH-Test-Trainings

Nachfolgend werden einige Ergebnisse berichtet, die auf der systematischen Befragung sämtlicher Teilnehmer basieren, die in den Jahren 1986 bis 1989 bei der CCH-Laufbahnberatung, Berlin, eine professionelle Vorbereitung, das sogenannte CCH-Test-Training, absolviert haben.

Um den Effekt des CCH-Test-Trainings zu erfassen haben wir allen Teilnehmern ein Fragebogen zugeschickt. Von den knapp 2000 Trainingsteilnehmern beteiligten sich rund 60% an der Befragung. Da sich keine bedeutsamen Hinweise auf eine selektive Antwortbereitschaft ergeben (etwa daß nur die besonders guten TMS-Teilnehmer antworten oder hauptsächlich Teilnehmer mit gutem Abitur oder nur aus bestimmten Seminaren mit bestimmten Seminarleitern) können die Befunde als repräsentativ für alle Absolventen des CCH-Test-Trainings gelten.

Neun von zehn der Trainingsabsolventen gaben an, von den Vorbereitungskursen „profitiert“ bzw. „sehr profitiert“ zu haben. Nur etwa jeder hundertste

Tabelle 2 Verteilung der Teilnehmer nach Leistungsgruppen.

TMS-Leistung (Prozentrang)	Sämtliche TMS-Absolventen	Teilnehmer am CCH-Test-Training			
		1986	1987	1988	1989
81 – 100	20,0%*	46,8%	46,8%	52,9%	46,1%
61 – 80	20,0%	25,8%	32,6%	25,4%	31,5%
41 – 60	20,0%	15,6%	13,3%	13,2%	15,5%
21 – 40	20,0%	10,1%	6,9%	7,1%	5,7%
0 – 20	20,0%	1,8%	0,4%	1,4%	1,2%

* Aufgrund der Standardisierung des TMS entfallen jeweils 20% der TMS-Absolventen auf eine der fünf Prozentranggruppen. In diesen Gruppen sind übrigens die überdurchschnittlichen Leistungen der CCH-Absolventen ebenfalls enthalten.

gab an, vom Training „nicht profitiert“ zu haben.

Neben diesem subjektiven Erfolgskriterium wurde auch die tatsächlich im TMS erbrachte Leistung als ein objektives Kriterium herangezogen. Danach schnitten die CCH-Absolventen im Vergleich zu sämtlichen TMS-Teilnehmern weit überdurchschnittlich ab. Während der durchschnittlich im TMS erzielte Prozentrang grundsätzlich bei einem Rangplatz von 50 liegt, erreichten weit mehr als die Hälfte der CCH-Absolventen einen Rangplatz von besser als 75 (1986 waren es 54,1%, 1987 waren es 57,1%, 1988 waren es sogar 64,2% und im Jahre 1989 waren es 59,2% der CCH-Teilnehmer).

Bereits mit einem Rangplatz von rund 70 wäre man beispielsweise zum Wintersemester 89/90 über die sogenannte „Testbesten-Quote“ unabhängig von der Abiturnote, d.h. also auch mit ei-

nem sehr schlechten Abitur, unverzüglich zum Studium der Human- oder Zahnmedizin zugelassen worden.

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse im einzelnen. Veranschaulicht ist hier der Anteil der CCH-Teilnehmer im Vergleich zu sämtlichen Personen, die sich seit 1986 dem TMS unterzogen haben.

In den hohen und höchsten Leistungsgruppen sind die Absolventen des CCH-Test-Trainings weit überproportional repräsentiert. So befinden sich mit einem Anteil zwischen 46,1% und 52,9% rund die Hälfte der CCH-Teilnehmer in der Spitzengruppe - bei der Gesamtgruppe aller TMS-Absolventen sind dies nur 20%. Umgekehrt dagegen sind Absolventen des CCH-Test-Trainings im durchschnittlichen Leistungsbereich nur sehr gering vertreten. Die Zahlen weisen auch auf einen Trend, daß die CCH-Teilnehmer im Laufe der Jahre das

Neue Trends bei der Medizinerzulassung

Interessenten für einen Medizinstudienplatz müssen den „Test für medizinische Studiengänge“ abgelegt haben, ehe sie sich bewerben können. Ihre Leistung im sogenannten Mediziner-test kann zum Entscheidungskriterium für oder gegen eine rasche Zulassung werden. Durch die aktuellen politischen Entwicklungen ist mit einigen neuen Trends zu rechnen, die die individuellen Chancen für die Zulassung zum Medizinstudium deutlich beeinflussen dürften:

● Das Studienplatzangebot ist um etwa ein Viertel drastisch gekürzt worden. Dadurch ergeben sich höhere Auswahlgrenzen in allen Zulassungsquoten.

● Der Zusammenschluß der beiden Teile Deutschlands dürfte zu einem Nachfrage-

schub aus den östlichen Bundesländern führen. Dadurch könnte der in den letzten Jahren leicht rückläufige Trend bei den Bewerberzahlen umgekehrt werden und es kann, zumindest vorübergehend, zu einer Zunahme des Bewerberandrangs kommen.

● Durch die angestrebte Verkürzung des Wehr- bzw. Zivildienstes auf nunmehr 12 Monate werden viele männliche Bewerber früher in das Rennen um den Studienplatz starten und somit weniger zusätzlich anerkannte Bewerbersemester aufweisen. Hatten bei den letzten Zulassungsterminen Bewerber mit einem abgeleisteten Dienst in manchen Fällen das Kriterium für eine sofortige Zulassung über die sogenannte „Wartezeit-Quote“ bereits erfüllt (nämlich sechs Semester Wartezeit, gebildet aus drei „echten“

und drei zusätzlich anerkannten Wartesemestern) so ergeben sich nunmehr maximal vier Wartesemester. Deshalb nimmt auch für jene jungen Männer, die einen Dienst leisten, die Bedeutung von Testleistung und Abiturnote stark zu, da sie das Kriterium für die sofortige Zulassung über die „Bewerber-Semester-Quote“ nicht mehr auf Anhieb erreichen werden.

Aus den genannten Trends ergibt sich aller Voraussicht nach ein Ansteigen der Auswahlkriterien in allen Zulassungsquoten, also auch in der zu erbringenden Testleistung. Ernsthafte Bewerber für ein Medizinstudium sollten diese Trends bei der Beurteilung ihrer Zulassungschancen bedenken und gegebenenfalls bei ihrer Vorbereitung auf den Mediziner-test berücksichtigen.

bereits sehr positive Ergebnis beim TMS 1986 noch gesteigert haben. Diese Leistungssteigerung dürfte vorrangig auf die kontinuierliche Verbesserung der Seminarkonzeption (wie zusätzliche Materialien, eine erweiterte Beurteilung des individuellen Leistungsvermögens und ein differenziertes Programm für die Nacharbeit zuhause) zurückzuführen sein.

Eine sehr gute Leistung kann nun natürlich nicht allein als linearer Effekt eines professionellen Seminars gewertet werden. Entscheidende Faktoren sind vielmehr ebenso eine hohe Motivation der Teilnehmer und die Bereitschaft, sowohl im Seminar als auch noch danach, aktiv und engagiert Zeit und Schweiß einzusetzen.

Der Medizinertest als psychologisch und bildungspolitisch umstrittene Maßnahme

Innerhalb der Psychologie wird seit längerem eine Fachdiskussion darüber geführt, inwieweit psychologische Eignungstests streng geheimgehalten werden sollen oder inwieweit auch psychologische Kriterien der Eignungs- und Leistungsdiagnostik für die Betroffenen transparent werden können. Dabei spielt der Begriff der „Testfairness“ immer wieder eine Rolle.

Chancenungleichheit durch Trainings?

Der Testwert kann darüber entscheiden, ob jemand früher oder später zum Studium zugelassen wird. Nach den derzeitigen Werten und Regelungen wird jeder Interessent zugelassen, auch wenn dies im Einzelfall Jahre dauern kann (Bewerbersemester-Quote). In die Vorbereitungseminare kommen dagegen häufig solche Personen, denen es aus unterschiedlichen Gründen (z.B. Frauen wollen studieren, dann Kinder kriegen, dann in den Beruf) wichtig ist, sehr schnell mit dem Studium zu beginnen, und die deshalb viel Energie auf die Vorbereitung auf den TMS verwenden. Weiter kommen Personen, die gut vorinformiert sind (häufig aus Arztfamilien, in deren Umfeld offenbar die In-

formation über die Zulassung zum Medizinstudium am besten ist). Aber leider sind auch heute noch viele Schüler über den Aufbau, die Durchführung und die Funktion des Mediziner-tests falsch oder völlig uninformatiert, da an ihrer Schule offensichtlich die realen Fakten nicht bekannt sind bzw. bekannt gegeben werden.

Testideal und Testrealität

Das Testideal verlangt eigentlich den völlig „unbeleckten“ Bewerber. Angesichts der Bedeutung für die berufliche Laufbahn, ja Lebensplanung, muß dieser Wunsch allerdings zumindest bei jenen Personen eine Fiktion bleiben, die auf alle Fälle und möglichst rasch ein Medizinstudium aufnehmen wollen. Der Kompromiß des „Sich-einbißchen-Vorbereitens“, den die ZVS mithilfe des von ihr herausgegebenen TEST-INFO anbietet, ist inkonsequent, da er bei einer suboptimalen Vorbereitung stehen bleibt (vgl. dazu auch die bereits erwähnten Trainingsuntersuchungen des Instituts für Test- und Begabungsforschung). Das können sich aber nur Personen mit einem sehr guten Abitur erlauben. Eine optimale Vorbereitung auch mithilfe von professionellen Experten kann deshalb im Einzelfall natürlich sehr hilfreich sein. Um einen Vergleich zu bemühen: Wer würde beispielsweise bei einem wichtigen Rechtsstreit auf einen Rechtsanwalt verzichten und darauf hoffen, daß vor Gericht sowieso alle Leute gleich sind und sich deshalb die eigenen (guten) Argumente quasi von alleine durchsetzen werden?

Sowenig man angesichts der derzeitigen Studiensituation in den medizinischen Fächern und des nach wie vor großen Bewerberandrangs auf Prüfungen, auf Tests, auf Auswahlgespräche oder andere „Ausleseprozeduren“ verzichten kann, so sehr sollte man sich aber gerade im Interesse einer fairen Chance für alle Interessenten um eine ausreichende Information bemühen. Dazu gehört neben Informationen zur formalen Zulassung insbesondere auch eine ausführliche Information über den Stellenwert des Tests für medizinische Studiengänge. Ich hoffe, daß der vorliegende Beitrag in diesem Sinne ein Schritt in die richtige Richtung ist.



Dr. Hans-Uwe Hohner,
Hohner,
Lefèvrestr. 2,
W 1000 Berlin 41

Zum Autor: Hans-Uwe Hohner, Jahrgang 1951, ist Diplom-Psychologe und beschäftigt sich in Forschung, Lehre und Praxis u.a. mit Themen der persönlichen und beruflichen Entwicklung.

Literatur

CCH-Laufbahnberatung (1987, 1988, 1989, 1990): Nachbefragung zum CCH-Test-Training. Berlin (über den Autor erhältlich).

Fay, E. (1986): Die Rolle der Psychodiagnostik bei der Zulassung zum Studium der Human-, Tier- und Zahnmedizin. Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 30 (N.F. 4) 2, S. 68-76.

Institut für Test- und Begabungsforschung (Hrsg.) (1984): Test für medizinische Studiengänge. Originalversion 2. Aachen: Hahner Verlags-Gesellschaft.

Institut für Test- und Begabungsforschung (Hrsg.) (1988): Der neue TMS. Verlag für Psychologie. Göttingen: Hogrefe.

Institut für Test- und Begabungsforschung (Hrsg.) (1989): Test für medizinische Studiengänge. Aktualisierte Originalversion 2. Verlag für Psychologie. Göttingen: Hogrefe.

Kirchenkamp, T. & Mispelkamp, H. (1988): Beziehungen zwischen Leistungen im TMS und verschiedenen Vorbereitungsmaßnahmen. In Trost, G. (Hrsg.). Test für medizinische Studiengänge. Studien zur Evaluation. 12. Arbeitsbericht. S. 248-279.

Stumpf, H. & Nauels, H.-U. (1990): Zur prognostischen Validität des „Tests für medizinische Studiengänge“ (TMS) im Studiengang Humanmedizin. Diagnostica, 36, S. 16-32.

Stumpf, H. & Nauels, H.-U. (1988): Untersuchungen zur prognostischen Validität des TMS und der Abiturdurchschnittsnote im Studiengang Humanmedizin. In Trost, G. (Hrsg.). Test für medizinische Studiengänge. Studien zur Evaluation. 12. Arbeitsbericht, S. 94-217.

Westhoff, K. & Dewald, D. (1990): Effekte der Übung in der Bearbeitung von Konzentrations-tests. Diagnostica, 36, S. 1-15.

Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (Hrsg.), TEST-INFO (Das Test-Info wird jährlich neu herausgegeben und enthält wichtige Informationen vom TMS und zur Vorbereitung auf den TMS).

Angst, Unwohlsein und Schmerz

Über den Ausdruck von Gefühlen im Gesicht

Maria von Salisch sprach mit Prof. Paul Ekman, University of California, San Francisco

psychomed: Was hat Sie dazu bewegt, das menschliche Gesicht zu studieren?
Ekman: Als ich vor vielen Jahren Gruppentherapien beobachtete und bemerkte, daß sich vieles nicht in den Worten sondern im Ausdrucksverhalten und in der Gestik abspielte. Da fing ich an, mich für das menschliche Gesicht zu interessieren.

psychomed: Wie sind sie dann vorgegangen?

Ekman: Am Anfang habe ich Interviews mit Patienten untersucht. Dann stellte ich fest, daß ich die grundlegenden Fragen nur beantworten konnte, wenn ich kulturvergleichende Forschungen anstellte. Dabei verfolgte ich eine Idee, die schon Charles Darwin in seinem Buch über den Ausdruck von Gefühlen niedergelegt hatte, nämlich daß das Ausdrucksverhalten in der Stammesgeschichte des Menschen verankert sei. Ich stellte fest, daß es eine Reihe von (emotionalen) Ausdrucksformen im Gesicht gibt, die universal, also auf der ganzen Welt gleich sind. Dagegen sind Gesten, ebenso wie die Sprache, in jeder Kultur verschieden.

Das Problem der Beschreibung

psychomed: Das Ausdrucksverhalten ist oft so flüchtig, daß es sich der Wahrnehmung entzieht. Außerdem läßt es sich kaum objektiv darstellen. Wie haben Sie dieses Problem gelöst?

Ekman: Als wir unsere Untersuchungen begannen, hatten wir keine Worte, um das zu beschreiben, was wir sahen. Um einen Gesichtsausdruck zu erfassen oder zu messen, mußten wir zu so verschwommenen Begriffen wie „Lächeln“ oder „Stirnrunzeln“ greifen. Diese Begriffe sind ungenau, weil sie die Beschreibung eines Ausdrucks mit Annahmen darüber vermischen, wel-

cher (Gefühls)zustand ihm zugrunde liegt. Wir setzten uns daher daran, ein möglichst genaues System zur Beschreibung des Ausdrucksverhaltens entwickeln, ein System mit Hilfe dessen man etwa entscheiden kann, ob man den gleichen Gesichtsausdruck schon einmal gesehen hat, oder ob es eine oder mehrere Spielarten des Lächelns gibt, und ob die Varianten gleiches oder unterschiedliches bedeuten (siehe Kasten 1). Dieses System, das ich zusammen mit meinem Kollegen Wallace Friesen entwickelt habe, nimmt auf die Anatomie Bezug. Es beruht auf den Veränderungen, die die verschiedenen Muskeln bei Anspannung auf der Oberfläche des Gesichts hinterlassen.

psychomed: Ist es nicht merkwürdig, daß Sie sich als Psychologe mit der Anatomie des Gesichts befassen?

Ekman: Als Psychologe, der einer naturalistischen Tradition verpflichtet ist, möchte ich Verhalten so genau wie möglich beschreiben. Die einzige Sprache, in der ich Gesichtsbewegungen eindeutig festhalten kann, ist eine anatomische.

Das Ausrufezeichen auf der Stirn

psychomed: Welche Formen des Ausdrucks lassen sich in der oberen Hälfte des Gesichtes beobachten?

Ekman: Die obere Gesichtshälfte ist der einfachste Teil des Systems, denn es können nur sieben verschiedene Bewegungen, sieben verschiedene Kombinationen von Muskelkontraktionen vorkommen. Hat man sie einmal gelernt, kann man sie leicht wiedererkennen. Insgesamt verändert sich die Wahrnehmung des Ausdrucksverhaltens, wenn man sich mit unserem System, dem Facial Action Coding System (siehe Kasten 1) vertraut gemacht hat.



Abb. 1 Muskelbewegung, die auf Trauer, Kummer oder Leid hindeutet.

Ähnliches geschieht in der Musik: hat man gelernt, Noten zu lesen, hört man die Musik mit anderen Ohren. Im Bereich der Augenbrauen und der Stirn treten zwei Bewegungen auf, die Trauer, Kummer oder Leid und andere Gefühle dieser Art signalisieren (s. Abb. 1). Hinzu kommt eine Kombination von Muskelanspannungen, die Angst oder Furcht ausdrückt. Eine weitere Kombination kann verschiedenes bedeuten; sie kann ein Bestandteil des Ausdrucks der Überraschung sein oder sie kann als „grammatikalisches“ Zeichen gebraucht werden, um die Worte zu unterstreichen. Wenn man (wie in Abb. 2) die gesamten Augenbrauen auf beiden Seiten des Gesichtes anhebt, kann dies Überraschung bedeuten, es kann aber auch ein „Ausrufezeichen“ sein, welches das Gesagte besonders betont.



Abb. 2 Das Ausrufezeichen auf der Stirn.

psychomed

Zeitschrift für Psychologie in der Praxis

3/1

Februar 1991/3. Jahrgang/Heft 1



Vorbeugung

Prinzipien und
Chancen der
Gesundheitsförderung

Psychische Gesundheit

Ängste vor
Umweltzerstörung
und Kriegsgefahr

Mimik und Emotion

Ausdruck
von Gefühlen
im Gesicht

Herausgeber	H. W. Haase
Verlag	Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 1000 Berlin 42, Telefon: 0 30/7 40 06-0, Telex: »1 83 815 quint d«, Telefax: 0 30/7 4150 80, BTX: »37411#.
Geschäftsführer	W. Haase und Horst Wolfgang Haase, 93 HRB 15 582
Redaktion	Prof. Winfried Göpfert, Wissenschaftsjournalist, Berlin Prof Dr. Hans-Wolfgang Hoefert, Berlin Dr. H.-Jürgen Kagelmann, München Prof. Dr. Hans Peter Rosemeier, Berlin
Wissenschaftlicher Beirat	Prof. Dr. Dieter Frey, Institut für Psychologie, Universität Kiel Prof. Dr. Gerd Jüttemann, Institut für Psychologie, Technische Universität Berlin Prof. Dr. Burghard Klapp, Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsklinikum Rudolf Virchow, Freie Universität Berlin PD Dr. Jürgen Neuser, Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Essen Prof. Dr. Jörn W. Scheer, Zentrum für Psychosomatische Medizin, Abteilung für Medizinische Psychologie der Universität Gießen/Lahn Prof. Dr. Lothar R. Schmidt, Institut für Psychologie, Universität Trier Prof. Dr. Inge Seiffge-Krenke, Institut für Psychologie, Abt. Entwicklungspsychologie, Universität Bonn
Redaktionelle Koordination	Thomas Pricker
Verwaltung	Viktoria Scherzberg
Vertrieb	Kerstin Ernst
Anzeigenverwaltung	WEFRA Werbeagentur GWA R. Haack & Co. GmbH, WEFRA-Haus, 6078 Neu-Isenburg/Zepelinheim
Herstellung	Thomas Pricker
Druck	Druckerei Wagner, Industriestraße 14, 8860 Nördlingen
ISSN	0935-2937 Bei redaktionellen Einsendungen ohne besonderen diesbezüglichen Vermerk behält sich der Verlag das ausschließliche Recht der Vervielfältigung in jeglicher Form sowie das der Übersetzung in fremde Sprachen ohne jede Beschränkung vor. Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist die Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Der Verlag haftet nicht für die Richtigkeit mitgeteilter Angaben. Als Originalarbeiten werden grundsätzlich nur Erstveröffentlichungen angenommen. Nach Annahme für eine Veröffentlichung dürfen diese Arbeiten nicht in gleichem oder ähnlichem Wortlaut an anderer Stelle angeboten werden. Die Redaktion behält sich vor, den Zeitpunkt der Veröffentlichung zu bestimmen.
Erscheinungsweise	4 x im Jahr (Februar/Mai/August/November)
Bezugspreis	Jahresabonnement Inland DM 98,-, Ausland DM 108, (ÖS 761,-, HFL 124,-). Studenten und Auszubildende (Nachweis) Inland 48,-, Ausland DM 78, (ÖS 550,- HFL 90,-). Die Abonnementspreise verstehen sich einschließlich Mehrwertsteuer und sämtlicher Versandkosten. Kündigung des Jahresabonnements sechs Wochen vor Schluß des Jahres. Bei Ausfall der Lieferung durch höhere Gewalt, Streik oder dergleichen ergeben sich hieraus keine Ansprüche auf Lieferung oder Rückzahlung des Bezugsgeldes durch den Verlag. Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers.
Zahlungen	an die Quintessenz Verlags-GmbH, Postgirokonto Berlin West 2408 54-104, Arnheim 16237 49, Basel 40-13254, Brüssel 000-0048721-27, Kopenhagen 6014909, Oslo 1994201, Stockholm 547690-8, Wien 7757 057. Bankkonten: Dresdner Bank Berlin, Konto Nr. 1 301 111 (BLZ 100 800 00); Bankhaus Löffbecke & Co., Berlin, Konto Nr. 34835 (BLZ 100 305 00); Berliner Bank Ag, Konto Nr. 58119 (BLZ 100 200 00).
Anzeigenpreisliste	Nr. 2, gültig ab 1. Januar 1990 Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin

Februar 1991
3. Jahrgang
Heft 1

Schwerpunkt

psychomed 3/1
Zeitschrift für Psychologie in der Praxis

Essay

Interview

Fachbeitrag

Praxismanagement

Fallbeispiel

Kongreßbericht

Rezensionen

Gesundheitspsychologie und vorbeugende Medizin – Annahmen und Prinzipien der Prävention und Gesundheitsförderung S. Maes, V. Brezinka, Leiden	Seite 6
Public Health – Das Ringen um die gesellschaftliche Gesundheit L. R. Schmidt, Trier	Seite 12
Psychologische Modelle zur Erklärung präventiven Verhaltens A. Scharfenstein, H.-D. Basler, Marburg	Seite 17
Gesundheitsförderung und Suchtprävention – Konzepte und Programme der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung M. Nilson Giebel, Bonn	Seite 22
Praktische Gesundheitsförderung am Beispiel des Bluthochdrucks C. Klotter, W. Arndt, H.-P. Koch, Berlin	Seite 26
Gesundheit und Krankheit – Unorthodoxes zum Thema Prävention R. Stein, Berlin	Seite 29
Prävention als politische Aufgabe W. Göpfert sprach mit K. Bonhoeffer, Dachau	Seite 32
Psychosomatik – bewährt oder gescheitert? – Sprechen mit Kranken verändert die Medizin R Stein sprach mit W. Schüffel, Marburg	Seite 43
Zwischen Szilla und Charybdis – Ängste vor Umweltzerstörung und Kriegsgefahr als Faktoren psychischer Gesundheit? K. Boehnke, Berlin	Seite 39
Erfolgreich altern in der Wissenschaft – Matilda W. Riley sprach in Berlin I. Zundel, Berlin	Seite 57
Der Mediziner test und die Zulassung zum Medizinstudium H.-U. Hohner, Berlin	Seite 46
Angst, Unwohlsein und Schmerz – Über den Ausdruck von Gefühlen im Gesicht M. v. Salisch sprach mit P. Ekman, San Francisco	Seite 53
Der Arzt als Berater – Anforderungen an die Beratungsarbeit des Zahnarztes bei der Prophylaxe W. Micheelis, Köln, T. Schneller, Hannover	Seite 59
Bericht über den 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel D. Stahlberg, Kiel	Seite 66
Vom Verstehen, Erklären und Lindern psychischer Störungen – Kommentare zu sechs Lehrbüchern der Klinischen Psychologie H. P. Rosemeier, Berlin	Seite 68