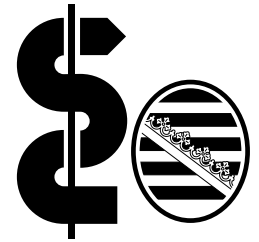


# Ärzteblatt Sachsen



Inhalt 9/99

---

Editorial	Quo Vadis „GKV Gesundheitsreform 2000“ für ein Deutschland	416
Berufspolitik	Qualitätssicherung - wem nützt das?	418
Amtliche Bekanntmachungen	Durchführung von Sehtests und augenärztlichen Untersuchungen gemäß Fahrerlaubnis-Verordnung Bekanntmachung der Eintragung des Partnerschafts- registers des Amtsgerichts Chemnitz, Registergericht	422 422
Mitteilungen der Geschäftsstelle	Wahl von Ausschüssen für die Wahlperiode 1999/2003 Überreichung der Abschlußzeugnisse an die Arzthelferinnen Abschlußprüfung im Ausbildungsberuf „Arzthelferin/Arzthelfer“ - Winter 2000 Neue medizinische Fachveranstaltung in Leipzig Konzerte und Ausstellungen in der Sächsischen Landesärztekammer	425 425 426 426 427
Mitteilungen der KV Sachsen	Ausschreibung von Vertragsarztsitzen	428
Originalien	Neuigkeiten aus der Hepatitisforschung: das TT-Virus <small>S. Wetzel, H. Porst</small> Stellenwert der regionalen hyperthermen zytostatischen Extremitätenperfusion im Behandlungskonzept maligner Extremitätentumore unter besonderer Berücksichtigung des malignen Melanoms <small>P. Würfl, U. Eichfeld, M. Schönfelder</small>	429 430
Verschiedenes	Die Gesellschaft gegen Alkohol- und Drogengefahren e. V. stellt sich vor	436
Leserbriefe		438
Impressum		440
Hochschulnachrichten	Universität Leipzig/Technische Universität Dresden	443
Personalia	Laudatio Frau Dr. Nicolai zum 80. Geburtstag Geburtstage im Oktober Nachruf Dr. Oehler	446 446 448
Autorenhinweise		449
Beilage	Fortbildung in Sachsen - November 1999	

**Das „Ärzteblatt Sachsen“ ist jetzt auch im DGN unter <http://www.slaek.dgn.de> nachzulesen.**

## Quo Vadis „GKV Gesundheitsreform 2000“ für ein Deutschland ?

Entspannter politikfreier Urlaub will sich im Sommerloch angesichts der Vorstellungen rot-grüner Sparpolitik von Eichel (Finanzen) über Riester (Renten) zu Fischer (Gesundheit) nicht recht einstellen!

Natürlich wissen wir, daß auch unser Gesundheitswesen in seiner übernommenen Struktur Veränderungsbedarf aufweist, obwohl es in der jetzigen Form noch eines der besten und leistungsfähigsten in Europa darstellt.

Dieses zu erhalten und „mit Augenmaß“ weiterzuentwickeln, muß Aufgabe von Ärzten, Kassen und Politik für das nächste Jahrtausend sein. Im Ziel sind sich die Beteiligten einig. Über Wege, Methoden und Schrittfolge gibt es erhebliche Differenzen zwischen ärztlichen Berufspolitikern und der Gesundheitspolitik!

Ähnlich gravierenden Dissens zwischen Politik und Ärzten hat es vor mehr als 100 Jahren in gleicher Angelegenheit gegeben. Die damalige Situation beschrieb der Chronist mit folgenden Worten:

*„Einen ersten markanten Einschnitt in die bisher kooperative Zusammenarbeit der „Behörden“ mit dem Ärztevereinsbund markierte das 1884 ohne Beratung mit der Ärzteschaft erlassene Krankenversicherungsgesetz. Wenngleich die Einführung der Sozialversicherung nach den Regeln von Solidarität und Subsidiarität in Deutschland einen großen Fortschritt darstellte, so ergaben sich zugleich durch die Monopolstellung der Krankenkassen bei der Bestellung der Kassenärzte Mißstände und Mißstimmung bei der Ärzteschaft. Es mußte befürchtet werden, daß es zur Einschränkung der freien Arztwahl und zu einer Beschneidung der Unabhängigkeit der Kassenärzteschaft kommen würde.“*

Zeigt nicht dieser Blick in die Geschichte ärztlicher Standespolitik eine verblüffende Analogie der Geschehnisse zu heutigen Tendenzen in der Gesundheitspolitik „der Behörden“ auf? Im Ergebnis der damaligen Auseinandersetzungen kam es am Anfang des 20. Jahrhunderts zu einer einheitlich agierenden, fachkompetenten und erfolgreichen Standesorganisation, die sowohl für die Regelung aller beruflichen, standespolitischen und ethischen Fragen als auch für die Regelung der monetären Angelegenheiten zuständig war. - Wie sich die Abläufe gleichen! Sollte man da nicht entsprechende Schlußfolgerungen ableiten?!

Als Reaktion der Heilberufe auf das unabgestimmte überstürzte Gesetzesvorhaben der Bundesregierung zur Gesundheitsreform 2000, das tiefe Einschnitte für Versicherte, Arbeitnehmer und Leistungserbringer nach sich zieht, wurde am 14. 7. 1999 ein Sächsisches Aktionsbündnis ärztlicher und nichtärztlicher Medizinberufe gegründet, dem sich die Sächsische Landesärztekammer angeschlossen hat.

Ziel ist es, eine breite Öffentlichkeit von Patienten, Gesund-

heitsberufen und Politikern landesweit zu informieren und zu sensibilisieren, daß es sich bei den rot-grünen Regierungsplänen zur Gesundheitsreform um eine systemverändernde Strukturreform handelt, die das derzeitige gute Versorgungs- und Betreuungsniveau in Deutschland ohne Not gefährdet.

Das Sächsische Bündnis Gesundheit 2000 lehnt das sogenannte Reformpaket der Bundesregierung in der vorliegenden Form ab und fordert zugleich, in einen konstruktiven Dialog einzutreten, um mit Sachverstand, Konzepten und Alternativen notwendige Reformen im Gesundheitswesen voranzubringen.

### **Ablehnungsgründe:**

- **Steuerung eines Globalbudgets durch Krankenkassen führt zu Leistungsabbau, Zuteilung und Mehr-Klassen-Medizin.**
- **Machtfülle der Krankenkassen bedroht ärztliche Selbstverwaltung und soll mit überzogenen Qualitätskontrollen den gläsernen Arzt/Patienten ermöglichen.**
- **Die geplante monistische Krankenhausfinanzierung (Kassenmonopol!) führt zu Betten- und Personalabbau, obwohl das Morbiditäts-, Fortschritts- und Haftungsrisiko schwerer wiegen und somit zu Lasten der Leistungserbringer gehen.**
- **Dubios und abzulehnen ist auch die Strategie von Kassen und Politik, vorzutäuschen, daß nach wie vor eine unbegrenzte Teilhabe aller am medizinischen Fortschritt möglich und finanzierbar sei.**
- **Die Vermittlung der unangenehmen Wahrheiten von Leistungsbegrenzungen werden über Regresse und Budgetierung den Leistungserbringern zugeschoben.**
- **Die genannten Fakten sind geeignet, das subtile Patienten-Arzt-Verhältnis nachhaltig negativ zu beeinflussen. - Sie sind deshalb auch aus diesem Grund abzulehnen.**
- **Ein weiterer Kritikpunkt gilt der viel zu kurzen Zeitdisposition: Um solche weitreichenden Umstrukturierungen und Prozessveränderungen im Gesundheitswesen zu erreichen, bedarf es umfassender Konsensbemühungen, um nicht eine staatliche Auftragsverwaltung durch Degradierung der Selbstverwaltung zu initiieren.**
- **Aus ostdeutscher Sicht besteht darüber hinaus dringender „Nachbesserungsbedarf“, um keine Zementierung des unterschiedlichen Versorgungsniveaus zwischen Ost und West zuzulassen.**

---

*Nachdenkenswertes Ansätze finden sich aus unserer Sicht bei*

- *der Förderung der Prävention/Rehabilitation*
- *der Stärkung der Hausarztfunktion*
- *der Verzahnung von mehreren Versorgungsebenen*
- *der Diskussion von Leitlinien und ggf. Positivlisten.*

Einschlägige Erfahrungen in Sachsen zeigen, daß solche Prozesse zur Implementierung ca. 5 - 8 Jahre dauern und nicht im Schnellverfahren „übers Knie gebrochen“ werden können!

Trotz der Gespräche der ärztlichen Spitzenvertreter von Bundesärztekammer, Herrn Prof. Hoppe, und Kassenärztlicher Bundesvereinigung, Herrn Dr. Schorre, mit dem Bundeskanzler halten wir unsere Informationskampagne im Aktionsbündnis für zwingend erforderlich. Offenbar hat die Regierung inzwischen verstanden, daß eine so weitreichende Gesundheitsreform nicht gegen die Beteiligten durchgesetzt werden kann.

*Die Bevölkerung muß nachhaltig und offen informiert werden über*

- *die Gefahr von Rationierung medizinischer Leistungen*
- *Qualitätsverluste in der Patientenversorgung und*
- *den Abbau von Arbeitsplätzen.*

Wir Heilberufler treten den geschilderten Fehlentwicklungen entgegen und engagieren uns für den Erhalt einer optimalen medizinischen Betreuung unserer Patienten und setzen uns für Wachstumschancen im Zukunftssektor Gesundheitswesen ein.

Sollen parlamentarische und außerparlamentarische Gespräche, Aktionen und Interventionen fruchten, so müssen sie konstruktiv und zeitgenau in die Beratungen von Bundestag und Bundesrat eingebracht werden. Die Beratungen finden an folgenden Terminen statt:

- 8. September 1999     *Bundestagsausschuß*
- 24. September 1999   *Beratungsbeginn Bundesrat*
- 29. Oktober 1999     *2./3. Lesung Bundestag*
- 26. November 1999   *Bundesratsentscheidung*

Wenn es gelingen soll, an einer echten Reform kompetent und kraftvoll mitzuwirken, dann ist es an der Zeit, sich auf geschichtliche Lehren zu besinnen, die da lauten: „**Einigkeit macht stark**“ und „**Ärzte ganz Deutschlands organisiert Euch!**“ Denn nur in dieser Verfassung - gerüstet mit tragfähigen Alternativen und Perspektiven - kann die Ärzteschaft zukunftsweisende Vorstellungen zur Verbesserung der Organisation des Gesundheitswesens, zur Volksgesundheit und zu mehr sozialer Gerechtigkeit durchsetzen.

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze  
Präsident

## Qualitätssicherung - wem nützt das?

### Qualität: Ein Schlagwort - auch - im Gesundheitswesen?

Schlagworte wie „Qualität“, „Qualitätssicherung“, „Qualitätsmanagement“ sind zusehends zu beherrschenden Themen - auch im Gesundheitswesen - geworden.

Die Gründe für die Entwicklung, die im Ausland teilweise schon viel weiter gediehen ist, sind vielfältig. Als bestimmende Faktoren sind zu nennen:

- das zunehmende Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in den Dienstleistungssektoren;
- die immer knapper werdenden finanziellen Mittel, die für die Gesundheitsversorgung zur Verfügung gestellt werden;
- die Hoffnung, durch Maßnahmen der Qualitätssicherung Rationalisierungsréserven zu entwickeln;
- das verstärkte Bewußtsein, daß Wirksamkeit und Zuverlässigkeit zahlreicher Untersuchungs- und Behandlungsmethoden nicht ausreichend belegt sind;
- der sich verstärkende Wettbewerb im Gesundheitsmarkt;
- kommerzielle und lobbyistische Ziele sogenannter interessierter Kreise.

### Wem nützt die Diskussion um Qualität in der Medizin?

Dadurch, daß der Begriff **Qualität** in den letzten Jahrzehnten in allen Lebensbereichen unserer Gesellschaft einen besonderen Stellenwert erhalten hat, nützt Qualitätssicherung auch und gerade den Menschen, die ihr Geld damit verdienen, anderen Menschen beizubringen,

- warum,
  - mit welchem Ziel
  - und wie
- die Qualität von Produkten und Dienstleistungen gesichert oder verbessert werden soll.

Da in weiten Kreisen ein Wissens- und Erfahrungsdefizit auf diesem Gebiet besteht, sprießen die professionellen Unternehmen, die hier beraten, nahezu wie Pilze aus dem Boden.

Ob der Nutzen (ich meine den Nutzen für den Kunden) solcher Beratungen, immer die - zum Teil sehr hohen - Kosten rechtfertigt, kann von dieser Stelle aus nicht beantwortet werden.

Allerdings sollte man dies sehr kritisch hinterfragen.

Es stimmt skeptisch, wenn zum Beispiel für eine ein- bis zweimonatige Beratung einer einzelnen Fachabteilung in einem mittleren Krankenhaus eine sechsstellige Summe verlangt wird, ohne daß das Beratungsangebot eine mittel- oder gar langfristige Evaluation des Beratungseffektes vorsieht. Auch gibt es mittlerweile genügend Beispiele, daß Institutionen des Gesundheitswesens aus eigener Kraft Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung erfolgreich einführen, das heißt

- ohne umfassende Hilfe externer professioneller Berater,
- mit hauseigener Kompetenz,
- unter Berücksichtigung von Erfahrungen vergleichbarer Vorbilder.

Und gerade in diesem Zusammenhang erscheint es sinnvoll und notwendig zu sein, daß sich mehr und mehr Ärztinnen und Ärzte methodisch auf dem Gebiet der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements qualifizieren.

Unsere Generation hat während des Studiums oder der Weiterbildung nichts gehört, geschweige denn gelernt, über

- Qualitätsbewertung,
- Fehleranalysen und Fehlervermeidung,
- Auditierung und Zertifizierung,
- lernende Organisationen und Organisationsentwicklung,
- Qualitätszirkelarbeit und Kommunikationstechniken,
- Prioritätensetzung und Zeitmanagement,
- Leitlinien und Qualitätsindikatoren,
- Qualitätsdarlegung und Verantwortlichkeit gegenüber dem Konsumenten,
- Outcome und Patientenzufriedenheit, alles relevante Instrumente, Techniken, Maßnahmen und Ziele des Qualitätsmanagements.

Der ärztliche Berufsstand hat hier viel nachzuholen - sowohl im Vergleich zu

unseren Kollegen in den skandinavischen und angelsächsischen Ländern, aber auch im Vergleich zu Krankenhausmanagern, oder zu Pflegekräften in Deutschland.

Er hat zum Teil weit später begriffen als andere Berufsgruppen, welche Vorteile für den eigenen Berufsalltag sich aus der systematischen Berücksichtigung von Qualitätssicherungsprogrammen ergeben und welche Gestaltungsmöglichkeit sich im ärztlichen Berufsumfeld eröffnen, wenn Qualitätssicherung praktiziert wird vor dem Hintergrund der ärztlichen Berufserfahrungen in Kombination mit methodischer Kompetenz in den Techniken des Qualitätsmanagements.

Die vielerorts - unter anderem auch hier bei der Sächsischen Landesärztekammer - realisierte Fachausbildung nach dem **Curriculum „Ärztliches Qualitätsmanagement“** - leistet hier wertvolle Dienste,

- um Wissensdefizite auszugleichen,
- um Erfahrungen auszutauschen
- und um Ablehnung gegenüber Qualitätssicherung abzubauen und Akzeptanz zu steigern.

Allerdings müssen an dieser Stellung auch die Akzeptanzprobleme angesprochen werden, die in der Ärzteschaft im In- und Ausland häufig gegenüber Qualitätssicherung zu beobachten sind: In der internationalen Literatur finden sich immer wieder Hinweise darauf, daß von allen betroffenen Berufsgruppen es oft die Ärzteschaft ist, von denen die größten Bedenken und die hartnäckigste Ablehnung gegenüber der Einführung neuer Qualitätssicherungsmaßnahmen ausgeht.

Dies ist zum Teil auf den Kontext zurückzuführen, in dem viele Qualitätssicherungsmaßnahmen entwickelt und eingeführt wurden:

- vorgeschlagen infolge von Finanzierungsproblemen,
- entwickelt von Theoretikern ohne ausreichende Einbeziehung der betroffenen Praktiker,
- bürokratisch überfrachtet,

- von oben herab verordnet,
  - mit dem Ziel der externen Kontrolle. Solche - meist berechtigten - Akzeptanzprobleme versperren leider häufig den Blick darauf, daß gute und praktikable Qualitätssicherungsmaßnahmen unserer Berufsgruppe - ebenso wie allen anderen Heil- und Gesundheitsberufen - bei der täglichen Arbeit nützen können.
  - Konsequente Selbstkontrolle auf der Grundlage systematischer Dokumentation der Arbeitsabläufe und Arbeitsergebnisse,
  - Diskussion der eigenen Arbeit im Kreise der Kollegen,
  - Verbesserung von Informationsgewinnung, Kommunikation und Kooperation,
  - Entwicklung eines positiven Umgangs mit Fehlern
- sind nur einige Beispiele für Techniken des Qualitätsmanagements, die allesamt dazu beitragen,
- die tägliche Arbeitsroutine zu optimieren,
  - dadurch die Qualität der eigenen Arbeit zu verbessern,
  - und infolgedessen die Zufriedenheit der Patienten, aber auch und letztlich die eigene Arbeitszufriedenheit zu steigern.

Es ist bedauerlich, daß in der allgemeinen Perzeption nicht diese positiven Aspekte der Qualitätssicherung überwiegen.

Viel eher wird - heute genauso wie vor 4000 Jahren - Qualitätssicherung im Gesundheitswesen häufig einseitig mit Sanktion, Kontrolle und Mißtrauen gegenüber der ärztlichen Kunst assoziiert.

Ein kurzer **Exkurs in die Medizingeschichte** mag dies erläutern:

So heißt es in der ältesten uns bekannten Rechtsquelle medizinischen Inhalts, dem Codex Hammurabi, entstanden um 1700 vor unserer Zeitrechnung:

„Hat der Arzt einen Abszeß am Auge mit einem stumpfen Messer eröffnet, den Patienten getötet oder sein Augenlicht zerstört, so soll seine Hand abgeschnitten werden.“

Und als Begründung für die Einführung der ärztlichen Prüfung legte der Groß-

vater des Stauferkaisers Friedrich II., König Roger von Sizilien 1140 in der ältesten, uns bekannten europäischen Ausbildungsordnung für Ärzte fest:

„Jeder, der die Heilkunst ausüben will, soll sich unseren Sachverständigen vorstellen, um sich dem Urteil einer Prüfung zu unterwerfen. Hierdurch ist Vorsorge dafür getroffen, daß nicht in unserem Lande die Untertanen durch die Un erfahrenheit der Ärzte gefährdet würden.“

857 Jahre später, 1997 führen Gross und Löffler in ihrem Grundsatzwerk „Prinzipien der Medizin“ folgendermaßen in das Kapitel Qualitätssicherung ein:

„Eine der neuesten - ich betone „neuesten“ - Entwicklungen ist der Ruf nach Qualitätssicherung. Neuerdings genügen „bestes Wissen und Gewissen“ nicht mehr. Kontrollen sind gefragt.“

Nur drei Beispiele zur Sicherung der medizinischen Versorgungsqualität mit Hilfe von Sanktion oder Kontrolle. Man hat den Eindruck, die Zeit stehe still.

Dabei sind die Ausführungen von 1997 mindestens verwunderlich. Ignorieren sie doch die jahrzehntelangen, international publizierten, positiven Erfahrungen mit Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen.

Es gibt genügend historische Belege dafür, daß Qualitätssicherung keine „neue Entwicklung“ ist:

- 1518 wurde das Royal College of Physicians - aufgrund einer Petition der Londoner Ärzte - gegründet, und zwar ausdrücklich mit dem Ziel, durch Fortbildung Qualität der ärztlichen Berufsausübung zu sichern.

- Hingewiesen werden muß auf die Einführung der regelmäßigen Protokollierung von Sektionen um 1740 durch Gerhard van Swieten, den Leibarzt von Kaiserin Maria Theresia.

- Von zentraler Bedeutung waren die zeitgleichen Bemühungen um Qualitätsverbesserung auf der Grundlage systematischer Datenerhebung durch Philipp Semmelweis (publiziert 1861) und Florence Nightingale (publiziert 1863).

Bemerkenswert ist dabei die ganz unterschiedliche Reaktion der englischen und

der kontinentalen Fachwelt auf die Publikationen von Semmelweis und Nightingale: Ersterer wurde wegen Kollegenschelte entlassen und starb verbittert und in geistiger Umnachtung.

Nightingales Arbeiten wurden in England konsequent weitergeführt. Bereits 1908 entwickelte Emory Groves nach Analyse der Behandlungsergebnisse von 50 Krankenhäusern Vorschläge für die systematische Qualitätssicherung:

- die Entwicklung einer Standard-Klassifikation für Krankheiten und Operationen, um Behandlungsverläufe und -ergebnisse vergleichen zu können,
- die Einführung eines Nachsorgesystems für bestimmte Krankheiten, zum Beispiel für Malignom-Patienten.

Seitdem wurden vor allem in England und den Vereinigten Staaten systematisch Programme zur Strukturierung, Standardisierung und Überprüfung der persönlichen Qualifikationen und der Arbeitsabläufe im Gesundheitswesen realisiert.

Auf unserem Kontinent konzentrierten sich die Maßnahmen zur Qualitätssicherung über Jahrzehnte vorzugsweise auf die Optimierung und Diversifizierung der ärztlichen Qualifikation.

Praktikable Instrumente zur Sicherung der Prozeß- und Ergebnisqualität sind in Deutschland erst für ausgewählte Bereiche routinemäßig eingeführt (zum Beispiel in der Geburtshilfe, der Laboratoriumsmedizin, der Radiologie, und in Ansätzen in den operativen Fächern). Für viele Versorgungsbereiche befinden sie sich erst in der Entwicklungs- oder Erprobungsphase.

Hingegen werden wir derzeit mit einer Fülle von Maßnahmen konfrontiert, die angeblich zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung beitragen sollen. Schaut man sich das Instrumentarium vieler sogenannter „Qualitätssicherungsmaßnahmen“ genauer an, erscheint der Nutzen für die Qualitätssicherung im ärztlichen Sinne eher zweifelhaft: Sie zielen oftmals weniger auf die Sicherung und Verbesserung der Patientenversorgung, sondern - häufig verbunden mit großem bürokratischen Aufwand -

- entweder Steuerung und Begrenzung von Leistungsausgaben,
- auf die Kontrolle der Leistungsabläufe im Krankenhaus,
- oder - bei einzelnen Leitlinien auf die Monopolisierung bestimmter Versorgungsmaßnahmen zugunsten bestimmter Arztgruppen.

Auf die Frage - **Qualitätssicherung - wem nützt das** - müßte man hier antworten:

Diese Maßnahmen nützen:

- kurzfristig einzelnen Funktionären von Ärzteverbänden, Kostenträgern und Krankenhausträgern,
- mittelfristig richten sie vermutlich mehr Schaden an, als daß sie nutzen, weil sie vom Wesentlichen der Qualitätssicherung ablenken: sie helfen dem praktizierenden Arzt nicht, seine Arbeitsabläufe zu reflektieren und zu optimieren.

Und hier scheint die Selbstverwaltung im Gesundheitswesen gefordert zu sein. Sie muß dem Nutzer von Qualitätssicherungsmaßnahmen die Vor- und Nachteile transparent machen, wie dies zum Beispiel bei dem Leitlinien-Clearingverfahren von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung - in Kooperation mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft und den GKV-Spitzenverbänden vorgesehen ist.

Damit die modernen Instrumente des Qualitätsmanagements dem Arzt und dem Patienten nützen können, muß die Selbstverwaltung Qualitätssicherungsmaßnahmen bezüglich deren wissenschaftlichen Begründung und hinsichtlich ihrer Praktikabilität bewerten.

Und dies gilt

- für Leitlinien ebenso wie für Qualitätsindikatoren,
  - für Tracermethoden wie für Zertifizierungen,
  - für Qualitätszirkel wie für Disease-Management-Programme,
- um nur einige Methoden zu nennen.

Ärztinnen und Ärzte, Patientinnen und Patienten müssen davor geschützt werden, daß Qualitätssicherungsmaßnahmen von sachfremden Kriterien bestimmt werden - sei es von ökonomischen Zie-

len, von machtpolitischen Interessen oder Berufslobbyismus.

Und dies leitet zum letzten Abschnitt über: **Wem nützt Qualitätssicherung?** war die Fragestellung.

Genannt wurden explizit oder implizit:

- die Mitglieder der Heil- und Gesundheitsberufe und ihr Bemühen um optimale Patientenversorgung und befriedigende Berufsausübung
- die Krankenkassen und
- die Krankenhausträger und ihr Interesse an wirtschaftlicher und guter Patientenversorgung und ökonomischem Profit
- die Berufsverbände und ihr Streben nach Mitgliederzuwachs und Mitglieder-Lobbyismus
- kommerzielle Unternehmen - Berater, Verlage usw. - und ihr Interesse an einem erfolgreichen Geschäft - ich bin nicht auf die Pharma- und Medizinalindustrie eingegangen, die aus Marketinggründen mit hohem finanziellen Aufwand in das Geschäft der Leitlinien-Erstellung und des Disease-Managements einsteigt.
- politischen Parteien, die zum Teil ihre Vorstellungen über Systemveränderungen mit angeblichen Qualitätsmängeln begründen
- die ärztliche Selbstverwaltung, die an der Wahrung von Berufsinteressen, und an der Darlegung der Versorgungsqualität gegenüber der Gesellschaft interessiert ist.

Wer wurde bisher noch nicht - oder nur am Rande erwähnt?

„Medizinische Qualitätssicherung stehen im Dienste der Patientenversorgung“ - hat der Deutsche Ärztetag 1998 festgeschrieben.

Allerdings hat man in der Rolle des Beobachters häufig den Eindruck, daß der, dem die ganzen Bemühungen um Qualität letztlich zugute kommen sollen, der Patient, bei den Diskussionen um Qualität und Qualitätssicherung am seltensten zu Wort kommt.

Dies ist deswegen erstaunlich, weil der inflationäre Gebrauch des Begriffs „Qualität“ und damit die ganzen Diskussionen um Qualitätssicherung - letzt-

lich auf die veränderte Einstellung der Bevölkerung gegenüber Produkten und Dienstleistungen zurückgeht.

Insbesondere besteht in den letzten Jahrzehnten in allen Industrienationen ein zunehmendes Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in den Dienstleistungssektoren - und diese Einstellung hat vor dem Gesundheitswesen nicht halt gemacht. So werden ärztliche Aussagen und ärztliches Handeln überall häufiger hinterfragt, als dies noch vor wenigen Jahren der Fall war.

Man sollte sich deshalb verstärkt mit der Frage beschäftigen:

**„Wie stellt sich der Patient oder der Bürger die Qualität der Gesundheitsversorgung vor?“**, um Qualitätssicherung so zu gestalten, daß sie auch mit den Ideen unserer Patienten über gute Versorgungsqualität übereinstimmen.

Antworten auf diese Frage wurden im Frühjahr 1998 im Rahmen eines internationalen Symposiums zum Thema „Health Care - through the Patients' Eyes“ (Gesundheitsversorgung aus der Sicht des Patienten) formuliert, an dem Experten aus 29 Ländern teilnahmen.

Unabhängig von der Herkunft, der Art des Gesundheitssystems oder der wirtschaftlichen Situation des Herkunflandes stimmten alle Teilnehmer dahingehend überein, daß es folgende Faktoren sind, die für den medizinischen Laien vorrangig die Qualität der Gesundheitsversorgung ausmachen:

- die sorgfältig durchgeführte ärztliche Untersuchung, Behandlung und Beratung unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der medizinischen Wissenschaft und ärztlichen Kunst,
- das Eingehen des Arztes auf Bedürfnisse, Fragen und Wünsche des Patienten
- ein ausreichendes Zeitangebot für den Arzt-Patienten-Kontakt
- die verständliche und umfassende Information des Patienten über die individuellen Gesundheitsprobleme und über die Behandlungs- und Selbsthilfemöglichkeiten
- die verständliche und klare Erklärung

von Diagnostik, Therapie, Prognose und Risiken

- emotionale Unterstützung, Mitgefühl, Berücksichtigung der Menschenwürde und Privatsphäre

Außerdem stimmten die Experten dahingehend überein, daß sich die Vorstellungen medizinischer Laien bezüglich der prioritären Ziele von Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung deutlich von der professionellen Sicht unterscheiden. Während die Leistungserbringer sich vorwiegend auf die Optimierung der fachlich medizinischen Qualität konzentrieren wollen, sehen Patienten Qualitätsdefizite insbesondere in den Bereichen

- Informationsübermittlung und Beratung,
- Beteiligung an der Entscheidung über den Behandlungsverlauf,
- Zeitmanagement des Arztes,
- emotionale Unterstützung.

Studien aus Hamburg, Hessen, Kalifornien und Kanada lassen vermuten, daß jeder dritte bis vierte Patient die Arzt-Patienten-Kommunikation für problematisch und für verbesserungsfähig hält. Und zwar unabhängig davon, ob die ärztliche Betreuung in deutschen oder kanadischen Krankenhäusern, ob in deutschen Arztpraxen oder in kanadischen Ambulatorien stattfand.

Von den zahlreichen Ideen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung, die im Rahmen des Symposiums aus Sicht des Patienten präsentiert wurden, sind folgende bedenkenswert - und zum Teil auch durchaus provokant:

Vorgeschlagen wurde zum Beispiel:

- Verbessertes Kommunikationstraining für Ärzte und Gesundheitserziehung der Bevölkerung von Kindergartenalter an
- Aufeinander abgestimmte Leitlinien für Laien und Ärzte
- Clearingverfahren für ärztliche Leitlinien
- Clearingverfahren für Patienteninformationssysteme
- Obligatorischer Zugang der Patienten zu Zweitmeinungen
- Patientenbrief in Ergänzung zum Arzt-

brief bei Entlassung oder Überweisung

- Medizinische Daten sind Eigentum des Patienten
- Patientenadvokaten im Sinne der skandinavischen Ombudsleute
- Patientencharta
- Einrichtung von Patientenvertretungen und deren Beteiligung an der Definition von Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Systematische Erfassung der Ergebnisqualität aus der Sicht des Patienten.

Insgesamt wurde gefordert, daß Leistungserbringer und Laien gemeinsam, partnerschaftlich über Maßnahmen der Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen entscheiden sollten, damit Qualitätssicherung den Betroffenen - den Patienten - noch besser nütze und damit die Dienstleistungsorganisation Gesundheitswesen in der bisher bekannten Form überhaupt überleben könnte.

Es wurde betont, daß sich im nächsten Jahrzehnt die Berücksichtigung des Konsumentenwillen als Nagelprobe für das Überleben von Dienstleistungsorganisationen erweisen werde - und das Gesundheitssystem sei davon nicht ausgeschlossen.

## Schlußfolgerungen

Die Forderungen nach Qualitätsnachweisen, nach Qualitätssicherung sind ein gesamtgesellschaftliches Phänomen, das nicht nur die Medizin betrifft, aber auch nicht vor ihr haltmacht.

Der Wunsch unserer Patienten nach Qualitätsdarlegung sollte nicht primär als eine Unterstellung bisherigen schlechten Handelns aufgefaßt werden. Ärztinnen und Ärzte sind seit jeher verpflichtet, auf Qualität zu achten, und die Ärzteschaft hat beachtliches auf dem Gebiet der Qualitätssicherung geleistet. Es reicht allerdings nicht aus, auf die bisherigen Leistungen zu verweisen.

Qualitätssicherung muß als ständige Herausforderung begriffen werden. Ziel ist die Gewährleistung gleichbleibend hoher Qualität und kontinuierliche sowie systematisch betriebene Qualitätsverbesserung einer patientenorientierten Gesundheitsversorgung.

Literatur beim Verfasser

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung  
Prof. Dr. med. Günter Ollenschläger  
Aachener Straße 233-237  
50931 Köln  
e-mail:azq@dgn.de

# Durchführung von Sehtests und augenärztlichen Untersuchungen nach § 12 Abs. 6, § 48 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4 und Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit Anlage 6 Fahrerlaubnis-Verordnung

Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit übersandte der Sächsischen Landesärztekammer mit Schreiben vom 9. 7. 1999 die im Verkehrsblatt 1999, Seite 18 und 19, veröffentlichten Formulare für die Sehtestbescheinigung gemäß § 12 Abs. 2 Fahrerlaubnis-Verordnung sowie den Vordruck für das augenärztliche Gutachten/Zeugnis nach den o. a. Vorschriften. Gemäß § 67 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 gelten Ärzte mit der Gebietsbezeichnung Arbeitsmedizin oder der Zusatzbezeichnung Betriebsmedizin als amtlich anerkannte Sehteststelle.

Die Muster wurden für den Freistaat Sachsen durch Verwaltungsvorschrift verbindlich eingeführt.

Um ein reibungsloses Verfahren bei den Fahrerlaubnisbehörden zu gewährleisten, hat das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit um Information der Ärzteschaft wie folgt gebeten:

## **Vorläufige Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit zum Fahrerlaubniswesen (VwV Fahrerlaubniswesen)**

**Az. 3853.00**

**Vom 3. Dezember 1998**

Geändert durch Verwaltungsvorschriften  
vom 22. Januar 1999, vom 4. März 1999, vom 13. 4. 1999  
und vom 23. 4. 1999, Az. 3853.00

### 2.6.3 Sehtestbescheinigungen (§ 12 Abs. 3 FeV)

Es ist das Muster nach der Verkehrsblatt-Verlautbarung 1999, S. 17, zu verwenden, mit der Maßgabe, daß der letzte Satz in der Bescheinigung wie folgt lautet: „Ist der

Sehtest trotz Sehhilfe oder verbesserter Sehhilfe erneut nicht bestanden oder bestehen sonstige Zweifel an ausreichendem Sehvermögen, so müssen Sie eine augenärztliche Untersuchung durchführen lassen (§ 12 Abs. 5 Fahrerlaubnis-Verordnung).“

### 2.6.4 Zeugnis oder Gutachten eines Augenarztes (§ 12 Abs. 6 FeV)

Es ist das Muster nach der Verkehrsblatt-Verlautbarung 1999, S. 19, zu verwenden, mit der Maßgabe, daß die Bereiche „Optische Medien“ und „Augenhintergrund“ nicht zu untersuchen sind.

Im Vorgriff auf die Erste Verordnung zur Änderung der Fahrerlaubnis-Verordnung wird gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 1 FeV bestimmt, daß die Untersuchung nach § 12 Abs. 6 FeV auch von einem Arbeits- oder Betriebsmediziner durchgeführt werden kann.

### **Hinweis:**

Die Muster der Formblätter

- „**Sehtest-Bescheinigung gemäß § 12 Abs. 2 Fahrerlaubnis-Verordnung zum Erwerb der Klassen A, A1, B, BE, M, L oder T**“ und

- „**Vordruck für augenärztliches Gutachten/Zeugnis gemäß § 12 Abs. 6, § 48 Abs. 4 Nr. 4, Abs. 5 Nr. 2, Anlage 6 Fahrerlaubnis-Verordnung**“

können im Internet über die Homepage der Sächsischen Landesärztekammer unter <http://www.slaek.de/info.htm> heruntergeladen werden.

## Bekanntmachung der Eintragung des Partnerschaftsregisters des Amtsgerichtes Chemnitz, Registergericht

PR 54-15.07.1999: **Partnerschaft Frau Priv. Doz. Dr. med. Irmhild Lehmann, Fachärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie, Herr Dipl.-Chem. Gottfried Uhlig, Fachchemiker der Medizin, (Külzstraße 17), 09559 Freiberg.** Gegenstand des Unternehmens: gemeinschaftliche Berufsausübung als Fachärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie und als Fachchemiker der Medizin.

Partner: Frau Priv. Doz. Dr. med. Irmhild Lehmann, Fachärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie, Dresden; Herr Dipl.-Chem. Gottfried Uhlig, Fachchemiker der Medizin, Freiberg.



## Wahl von Ausschüssen für die Wahlperiode 1999/2003

Die Kammerversammlung kann gemäß § 8 Abs. 4 des Sächsischen Heilberufekammergesetzes - SächsHKaG vom 24. Mai 1994 zur Vorbereitung ihrer Sitzungen und zur Beratung des Vorstandes Ausschüsse bilden.

Die Tagesordnung für die 21. Kammerversammlung am 13. 11. 1999 wird die Wahl von folgenden Ausschüssen vorsehen:

**Ambulante Versorgung**  
**Ambulante Schwerpunktbehandlung und -betreuung chronisch Erkrankter**  
**Arbeitsmedizin**  
**Ärzte im öffentlichen Dienst**  
**Ärztliche Ausbildung**  
**Gesundheit und Umwelt**  
**Krankenhaus**  
**Junge Ärzte**  
**Notfall- und Katastrophenmedizin**  
**Prävention und Rehabilitation**  
**Qualitätssicherung in Diagnostik und Therapie**  
**Sächsische Ärztehilfe**  
**Senioren**

Es wird hiermit aufgerufen, **Vorschläge und Bewerbungen für eine Kandidatur** in diese Ausschüsse **bis spätestens 30. Oktober 1999 schriftlich** bei der Hauptgeschäftsstelle **einzureichen**.

Die Kammerversammlung kann weitere Kandidaten bis zum Schluß der Kandidatenliste vorschlagen.

Dr. jur. Verena Diefenbach  
Hauptgeschäftsführerin

## Überreichung der Abschlußzeugnisse und Freisprechung der Arzthelferinnen in einer Feierstunde

Von den Auszubildenden und Umschülerinnen, die 1996 ihre Ausbildung begonnen haben, stellten sich im Sommer 1999 insgesamt 350 Prüflinge der Abschlußprüfung, 349 waren erfolgreich. Zur Feierstunde in der Sächsischen Landesärztekammer am 16. Juli 1999 waren davon die 112 Dresdner Absolventinnen eingeladen.

In ihren Ansprachen gaben der Präsident - Herr Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze - sowie der Schulleiter des Berufsschulzentrums Gesundheit und Soziales in Dresden - Herr Studiendirektor Michael Schubert - einige Worte mit auf den zukünftigen beruflichen Lebensweg als Arzthelferin.

Anschließend überreichten beide Herren das Kammerzeugnis und das Abschlußzeugnis der Berufsschule. Ebenso herzlich gratulierte die Vorsitzende des Prüfungsausschusses Dresden - Frau Rosemarie Haas, Fachärztin für Allgemeinmedizin -.

Untermalt wurde die Veranstaltung von



Präsident überreicht das Kammerzeugnis

Fagottklängen eines Duos der Spezialschule für Musik.

Verbunden wurden mit der Freisprechung der Arzthelferinnen alle guten Wünsche für persönliches und berufliches Wohlergehen.

Es ist schon zu einer guten Tradition geworden, daß die Sächsische Landesärztekammer mit den sechs Beruflichen Schulzentren, die im Freistaat Sachsen Fachklassen „Arzthelferinnen“ führen,

gemeinsam die Kammerzeugnisse und die Berufsschulabschlußzeugnisse überreicht und die Freisprechung für den sehr schönen, aber auch schweren Beruf einer Arzthelferin erfolgt.

Veronika Krebs  
Leitende Sachbearbeiterin  
Referat Arzthelferinnenwesen



Freudestrahlend sind die Zeugnisse in Empfang genommen worden.

## Abschlußprüfungen im Ausbildungsberuf „Arzthelferin/Arzthelfer“ - Winter 2000

Gemäß § 7 der „Prüfungsordnung für die Durchführung von Prüfungen im Ausbildungsberuf der Arzthelferinnen“ bestimmt die Sächsische Landesärztekammer im Jahr zwei maßgebliche Termine für Abschlußprüfungen. Die Sächsische Landesärztekammer führt die nächste schriftliche Abschlußprüfung an folgendem Termin durch:

### **Freitag, den 28. Januar 2000 von 8.00 bis 14.15 Uhr**

in der Sächsischen Landesärztekammer, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden.  
Die Termine für die praktischen Prüfungen werden im Februar 2000 liegen.

### **Zur Abschlußprüfung mit Beginn 28.01.2000 können zugelassen werden:**

1. Auszubildende und Umschülerinnen, deren Ausbildungs- oder Umschulungsverhältnis nicht später als am 28.02.2000 endet.
2. Bewerberinnen/Bewerber, die den Antrag auf eine Wiederholungsprüfung gestellt haben (§ 34 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz).

### **Zulassung in besonderen Fällen gemäß § 40 Berufsbildungsgesetz**

3. Auszubildende und Umschülerinnen (bei Umschulungszeit von 30 - 36 Monaten), deren Ausbildungs-/Umschulungszeit nach dem 28.02.2000 endet,

können den Antrag auf vorzeitige Zulassung zur Abschlußprüfung stellen (§ 40 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz), wenn die Leistungen das rechtfertigen. Maximal ist eine Verkürzung von insgesamt sechs Monaten möglich.

Dabei sind gemäß Beschluß des Berufsbildungsausschusses vom 04.12.1993 (veröffentlicht im Ärzteblatt Sachsen, Heft 1/1994, Seite 10) nachweislich folgende Bedingungen zu erfüllen:

- sehr gute Lern- und Ausbildungsergebnisse in der Arztpraxis,
- gute Lernmotivation und Lernergebnisse mit Notendurchschnitt bis 1,8 in der Berufsschule,
- die Inhalte des Ausbildungsrahmenplanes und des im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoffes - soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist - müssen dabei vollständig anwendungsbereit sein.

4. Bewerberinnen/Bewerber ohne vorangegangenes Berufsausbildungsverhältnis, die nachweisen, daß sie mindestens das Zweifache der Zeit, die als Ausbildungszeit vorgeschrieben ist, in dem Beruf der Arzthelferin tätig gewesen sind (§ 40 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz).

Über die Zulassung zur Abschlußprüfung entscheidet die zuständige Stelle. Hält sie die Zulassungsvoraussetzungen nicht für gegeben, so entscheidet der Prüfungsausschuß (§ 39 Abs. 2 Berufs-

bildungsgesetz). Die Anmeldeformulare und die Gebührenbescheide für die Prüfungsgebühren erhalten die auszubildenden Ärzte oder bei Punkt 2 und 4 die Teilnehmerinnen von der Sächsischen Landesärztekammer. **Die Anmeldung zur Abschlußprüfung** hat mit vollständigen Unterlagen - entsprechend § 10 der „Prüfungsordnung der Sächsischen Landesärztekammer für die Durchführung der Prüfungen im Ausbildungsberuf der Arzthelferinnen“ (veröffentlicht im „Ärzteblatt Sachsen“, Hefte 5/1993 und 2/1994) - **bis spätestens zum 13.11.1999 zu erfolgen**. Bei Antrag auf **vorzeitige Zulassung oder Zulassung ohne vorangegangenes Berufsausbildungsverhältnis** sind zusätzlich die o. g. Nachweise **zum selben Termin** einzureichen.

Wir möchten darauf aufmerksam machen, daß bei **unvollständig und/oder verspätet** eingereichten Unterlagen eine fristgemäße Bearbeitung durch die Sächsische Landesärztekammer nicht möglich und somit **eine Zulassung** zum Prüfungstermin am 28.01.2000 in Frage gestellt ist.

Des weiteren möchten wir aufmerksam machen, daß **mit bestandener** Abschlußprüfung das Ausbildungs- oder das Umschulungsverhältnis **beendet ist**.

Veronika Krebs  
Leitende Sachbearbeiterin  
Referat Arzthelferinnenwesen

## Neue medizinische Fachveranstaltungen in Leipzig

Mit einer konzeptionellen Neuausrichtung ihrer medizinischen Fachveranstaltungen reagiert die Leipziger Messe auf die aktuellen Entwicklungen in Gesundheitswesen und Sozialpolitik. Vom Jahr 2000 an werden spezialisierte Foren für Mediziner, Pharmazeuten, Betroffene und deren Angehörige im Messekalender stehen. Als neue Veranstaltungen finden vom **9. bis 11. März 2000** die **Pflegemesse Leipzig** sowie am **10./11.**

**März 2000** das **Patientenforum Leipzig „Chronische Krankheiten“** statt. Parallel zur Pflegemesse wird der 6. Interdisziplinäre Pflegekongreß ausgerichtet.

Das Spektrum medizinischer Fachveranstaltungen wird im kommenden Jahr abgerundet durch die **ORTHOPÄDIE + REHA-TECHNIK vom 30. Mai bis 2. Juni 2000**. Der Weltkongreß mit angeschlossener Fachmesse, aller drei Jah-

re vom Bundesinnungsverband für Orthopädie-Technik (BIV) mit Sitz in Dortmund veranstaltet, erwartet rund 350 Aussteller. Unternehmen aus aller Welt werden neueste orthopädische Hilfsmittel und Herstellungstechniken präsentieren. Auf dem Kongreß referieren Gesundheitsexperten über neue Entwicklungen in Medizin und Reha-Technik.

---

## Konzerte in der Sächsischen Landesärztekammer

Die Veranstaltungen sind öffentlich

**Sonntag, 3. Oktober 1999, 11.00 Uhr**

**Junge Matinee**

Drei Streichquartette der Sächsischen Speziialschule für Musik Dresden spielen Werke von Wolfgang Amadeus Mozart, Franz Xaver Richter und Antonin Dvorak

**Donnerstag, 21. Oktober 1999, 19.30 Uhr**

**Sonderkonzert**

Brilliant Klaviermusik von Frederic Chopin  
Prof. Walter Reinhold, Hannover  
Fantasie f-moll Op. 49; 4 Scherzi op. 20, 31, 89, 54  
24 Préludes op. 28

Alle Kammermitglieder sind mit ihren Angehörigen und auch Freunden sehr herzlich eingeladen.

Im Anschluß an die Sonntagskonzerte „Junge Matinee“ besteht in unserem Kammerrestaurant die Möglichkeit zum Lunch. Tischbestellungen werden unter der Telefon-Nr. (03 51) 8 26 71 10, Frau Arnold, gern entgegengenommen.

## Ausstellungen in der Sächsischen Landesärztekammer

**Foyer der Sächsischen Landesärztekammer**

**Jochen Rohde - „Farben sind Taten des Lichtes“ (Aus Goethes Farbenlehre)**

**Spektralstudien**

Vom 26. August 1999 bis 22. Oktober 1999

Gemeinsames Projekt des Neuen Sächsischen Kunstvereins und der Sächsischen Landesärztekammer

**Vernissage am Donnerstag, dem 16. September 1999, 19.30 Uhr**

Einführung: Frau Karin Weber, Dresden

Vortrag: Herr Prof. Dr. Walter Schmitz, Dresden „Goethe und die Kunst“

**Foyer der Sächsischen Ärzteversorgung**

**Ausstellung des Malers Erich Fraaß (1893 bis 1974)**

Vom 12. Juli 1999 bis 31. Oktober 1999

## Ausschreibung von Vertragsarztsitzen in Gebieten, für die Zulassungsbeschränkungen angeordnet sind



Die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Chemnitz**, schreibt gemäß § 103 Abs. 4 SGB V auf Antrag der Erben des Arztes folgenden Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger aus:

### Planungsbereich Chemnitz-Stadt

1 FA für Urologie

**Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 24.09.1999 an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Chemnitz**, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. (03 71) 2 78 94 06 oder 2 78 94 03 **zu richten**.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen.

Die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Chemnitz**, schreibt gemäß § 103 Abs. 4 SGB V auf Antrag des abgebenden Arztes folgenden Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger aus:

### Planungsbereich Annaberg

1 Facharzt für Innere Medizin

**Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 24.09.1999 an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Chemnitz**, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. (03 71) 2 78 94 06 oder 2 78 94 03 **zu richten**.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen.

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Dresden**, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers folgender Vertragsarztsitz zur Fortführung durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Landkreis Meißen

1 FA für Augenheilkunde

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. (03 51) 88 28 - 3 30.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in der Warteliste eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 30.09.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Leipzig**, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers folgender Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Delitzsch

1 FA für Allgemeinmedizin

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 30.09.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers folgender Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Döbeln

1 FA für Allgemeinmedizin

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 11.10.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Leipzig**, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers folgender Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Leipzig-Stadt

1 FA für Innere Medizin

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 11.10.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Leipzig**, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers folgender Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Muldentalkreis

1 FA für Kinderheilkunde

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 11.10.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, **Bezirksstelle Leipzig**, wird auf Antrag des bisherigen Praxisinhabers im Rahmen einer Gemeinschaftspraxis folgender Vertragsarztsitz zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

### Planungsbereich Leipzig-Stadt

1 FA für Radiologie

Nähere Auskünfte erhalten Sie über die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

Wir weisen darauf hin, daß sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen. **Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 30.09.1999 an die o.g. Bezirksstelle.**

S. Wetzel, H. Porst

# Neuigkeiten aus der Hepatitisforschung: das TT - Virus

Krankenhaus  
Dresden-Friedrichstadt  
III. Medizinische Klinik

Auch nach Entdeckung des Hepatitis G - Virus können noch nicht alle Virushepatitiden bezüglich ihrer Ätiologie aufgeklärt werden. So geht die Forschung nach neuen hepatotropen Viren beständig weiter.

1997 konnte in Japan aus dem Serum eines Patienten mit Posttransfusionshepatitis non A - G ein DNA - Virus isoliert werden (1), das nach den Initialen des Patienten TT - Virus benannt wurde. Aus reinem Zufall kann TTV ebenso für „transfusion transmittiert virus“ stehen. Es handelt sich bei diesem Virus um ein nichtumhülltes DNA - Virus mit kurzem DNA - Einzelstranggenom und kann insofern mit den Parvoviridae verglichen werden. Ähnlich wie beim Hepatitis C - Virus sind verschiedene Genotypen bekannt. TTV 1 enthält zwei Subtypen, zunächst als Subtyp 1a und 1b bezeichnet. TTV 2 kann in vier Subtypen untergliedert werden (2).

Der Nachweis des Virus ist derzeit nur über die PCR möglich.

Die Angaben zur Prävalenz des TT - Virus in der Bevölkerung beziehungsweise in ausgewählten Bevölkerungsgruppen schwanken aufgrund der noch geringen Untersuchungszahlen erheblich. Die Tabelle gibt hierzu einen Überblick. Es kann von einer Infektionsrate von bis zu 10 % in der Normalbevölkerung ausgegangen werden (3). Das ist

etwa dreimal häufiger als das Vorkommen des Hepatitis G - Virus.

In einer englischen Studie (4) waren 17 der 1.000 Blutspender mit TTV infiziert. Eine Koinfektion von TTV mit HGV / GBV - C wurde nicht beobachtet. Die relative Häufigkeit des TTV unter den Blutspendern läßt einen auch nicht parenteralen Übertragungsweg vermuten. Diese Hypothese wird durch die Tatsache gestützt, daß das Durchschnittsalter der TTV - positiven Blutspender mit 53 Jahren wesentlich höher liegt als bei Blutspendern, die mit einer eindeutig parenteral übertragbaren Krankheit wie zum Beispiel Hepatitis C infiziert sind (32 Jahre). TTV konnte auch bei Personen ohne vorhergegangene Übertragung von Blutprodukten oder i.v. Drogenkonsum nachgewiesen werden. Die Häufigkeit unter Hämophilen und die Tatsache der Entdeckung des Virus im Serum eines Patienten mit Posttransfusionshepatitis legt andererseits eine parenterale Übertragung nahe. Ob eine vertikale Übertragung möglich ist, muß offen bleiben.

Koinfektionen mit anderen hepatotropen Viren sind prinzipiell möglich. Zirka 10 % der Hepatitis C - Patienten erwiesen sich als TTV - positiv (5,6). Ein negativer Effekt auf den Verlauf der Hepatitis C durch TTV - Koinfektion scheint nicht zu existieren (7).

Die Entdecker des Virus beobachteten eine Assoziation zwischen TTV - DNA - Titer und ALAT - Werten. Vier bis sechs Wochen nach Transfusion waren die Seren noch negativ für TTV - DNA. Positive TTV - Nachweise wurden zwei bis vier Wochen vor Erreichen des höchsten ALAT - Wertes erzielt. Die Normalisierung der Transaminasen vollzog sich in dem Maße, wie TTV - DNA aus dem Serum eliminiert wurde. In einem Fall konnte eine Viruspersistenz über 21 Wochen nachgewiesen werden (1). Nach Untersuchungen bei Hämophilen wurde retrospektiv sogar eine Viruspersistenz über 10 Jahre postuliert (4). Andererseits muß angemerkt werden, daß spanische und japanische Untersuchungen bei Hämodialysepatienten (8, 9, 10) keine erhöhten ALAT - Werte bei TTV - positiven Patienten feststellen konnten. Eine englische Arbeitsgruppe fand ebenfalls keinen Hinweis auf pathologische Leberveränderungen (3).

Yamamoto et al. untersuchten das Vorkommen von TTV im Lebergewebe von Patienten mit einem hepatozellulären Karzinom (11). TTV - DNA lies sich in etwa gleicher Häufigkeit bei Patienten mit Hepatitis B oder C - Koinfektion wie auch bei nicht koinfizierten Patienten nachweisen. TTV scheint demzufolge nicht spezifisch für das non B non C hepatozelluläre Karzinom zu

Diagnose/Kategorie	USA (13)	UK	Japan	China	Thailand (14)	BRD (18)	Spanien (10)	Belgien (19)
Blutspender	1 %	2 % (4)	36 % (16) 12 % (15)		7 %		11 %	
nach Transfusion	18 %		47 % (15)		18,8 %			
Kryptogene Zirrhose	15 %		41 % (15)			19 %	9 %	42 %
non A - bis G - Hepatitis					18 %	16 %		
Fulminante Hepatitis	27 %		46 % (15)				36 %	
Hepatozelluläres Karzinom		46 % (3)	50 % (15)		9,2 %		30 %	
i.v. Drogenkonsum			20 %	32,7 %				
Prostituierte					9,7 %			
Hämodialysepatienten							11 %	
ohne parenterales Risiko	4 %	4,5 % (17)						

sein. Eine Integration des TTV - Genoms in die Hepatozyten - DNA fand nicht statt.

Die wirkliche Rolle des TTV für eine Lebererkrankung ist daher eher fragwürdig. TTV zeigte in einer englischen Studie etwa gleichhäufiges Vorkommen bei Lebererkrankten wie in der Normalbevölkerung (12).

Die Mehrzahl der TTV - infizierten

Personen blieben ohne Nachweis einer signifikanten Lebererkrankung und waren vielmehr asymptomatisch. Möglicherweise ist das TTV - Virus ebenso wie HGV ohne wesentliche Krankheitsbedeutung.

Nachzutragen ist noch, daß zwei der ursprünglich auf das Vorkommen des TTV - Virus untersuchten fünf non A - bis G - Hepatitisfälle negativ für TTV

waren. Welches Virus wird wohl demnächst Schlagzeilen machen?

Literatur bei den Verfassern

Anschrift der Verfasser:

Dr. med. Silke Wetzel

Prof. Dr. med. Heiner Porst

Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt

III. Medizinische Klinik

Friedrichstraße 41

01067 Dresden

P. Würfl, U. Eichfeld, M. Schönfelder

## Stellenwert der regionalen hyperthermen zytostatischen Extremitätenperfusion im Behandlungskonzept maligner Extremitätentumore unter besonderer Berücksichtigung des malignen Melanoms

Chirurgische Klinik  
und Poliklinik I  
(Klinik für Allgemeine Chirurgie,  
Chirurgische Onkologie  
und Thoraxchirurgie)  
der Universität Leipzig

### Zusammenfassung

Die regionale hypertherme zytostatische Extremitätenperfusion ist eine anerkannte Methode der Behandlung von Extremitätentumoren. Trotz des gesicherten Stellenwertes der Methode ist sie, wohl wegen des hohen Aufwandes und einer damit verbundenen Bindung an Zentren, bisher nicht ausreichend bekannt. In Deutschland wird bis dato nur einem Teil der in Frage kommenden Patienten diese Therapieoption angeboten.

Durch eine operativ herbeigeführte passagere Trennung von Körper- und Extremitätenkreislauf kann ein deutlich höherer Medikamentenspiegel im Tumorgebiet erreicht und die bekannt hohe Chemotherapieresistenz des malignen Melanoms und der Weichteilsarkome, welche die Hauptindikationsgebiete darstellen, überwunden werden.

In Abhängigkeit von den Perfusionsmodalitäten (Zytostatikum, Dosierung, Perfusatemperatur, Perfusionsdauer) kann für Patienten mit malignem Melanom im Stadium III die Per-

fusion eine Rate kompletter Remissionen zwischen 40 und 75 % und eine 10-Jahresüberlebensrate zwischen 40 und 50 % erreicht werden. Im Patientengut der Autoren liegt die Vollremissionsrate bei 70 %. Bei Patienten mit Weichteilsarkomen im Stadium III erfolgt die Anwendung überwiegend neoadjuvant mit dem Ziel eines down Staging primär nicht radikal resektabler Tumore. Es werden für diese Tumore Ansprechraten bis zu 90 % beschrieben. Als gesicherter Therapiestandard hat die Methode sowohl mit kurativer als auch mit palliativer Zielstellung ihren Platz beim malignen Extremitätenmelanom mit in transit Metastasen beziehungsweise Satelitosis. Dagegen gilt der adjuvante Einsatz beim high risk Melanom der Extremitäten und die Nutzung zum down Staging von Sarkomen nicht als Standardverfahren und sollte deshalb nur im Rahmen von Studien erfolgen.

Die Autoren möchten mit den folgenden Ausführungen die mittlerweile als Routineverfahren anzusehende Methode mit ihren Indikationen und Komplikationsmöglichkeiten vorstellen. Dabei werden eigene Ergebnisse berücksichtigt.

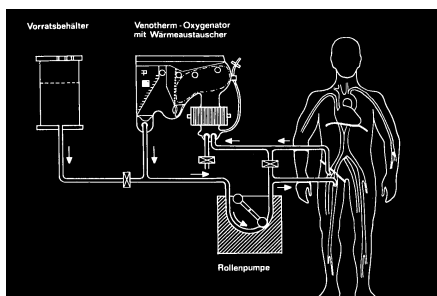
### Einführung

Die isolierte hypertherme zytostatische Perfusion ist ein effizientes und etabliertes Verfahren zur Behandlung maligner Extremitätentumore (12, 13). Das maligne Melanom der Gliedmaßen war die erste systematisch mit dieser Methode

therapierte Tumorentität und stellt auch heute noch das Hauptindikationsgebiet dar. Daneben hat die Perfusion einen festen Platz im multimodalen Behandlungskonzept von Extremitätensarkomen (22). In ganz speziellen Indikationen kann eine Anwendung auch bei

Plattenepithelkarzinomen der Extremitäten sinnvoll sein (5, 26). Der entscheidende Vorteil des Verfahrens liegt in der Möglichkeit, durch eine vollständige funktionelle Trennung von Extremitäten- und Körperkreislauf extrem hohe Zytostatikakonzentrationen in der Glied-

maße anwenden zu können, ohne wesentliche systemische Nebenwirkungen in Kauf nehmen zu müssen. Hierzu wird die Extremität mit Hilfe einer Herz-Lungen-Maschine perfundiert. Durch die Schaffung von zwei getrennten Kreisläufen kann der erhebliche Unterschied in der Zytostatikaempfindlichkeit zwischen parenchymatösen Organen, die nicht perfundiert werden und den mesenchymalen Geweben beziehungsweise der Haut der Extremität ausgenutzt werden (Abbildung 1).



**Abbildung 1:** Schematische Darstellung des Perfusionskreislaufes am Bein

Die ersten regionalen Zytostatikaperfusionen gehen auf die 1950 publizierten Arbeiten von Klopp (16) zurück. Es handelte sich hierbei zunächst um regionale Perfusionen durch eine Applikation in ausgewählte arterielle Gefäße. Eine Kreislaufftrennung war nicht möglich, so daß der Abstrom der Zytostatika vollständig in den Systemkreislauf erfolgte. Dies limitierte ganz wesentlich die applizierbare Dosis. Nach intensiven experimentellen Vorarbeiten war es durch die Nutzung einer Herz-Lungen-Maschine 1957 erstmals möglich, eine zytostatische Extremitätenperfusion mit funktioneller Kreislaufftrennung, das heißt nach den heute noch geltenden Prinzipien, durchzuführen (3). Das Bein des damals 76jährigen ersten Perfusionspatienten mit etwa 80 In-transit-Metastasen eines malignen Melanoms wurde allerdings normotherm perfundiert. Die 1969 eingeführte (24) und heute fast ausschließlich verwandte Kombination von Chemotherapie und

Hyperthermie führte zu einer deutlichen Erhöhung der therapeutischen Effekte (21, 24). Der Effektivitätsanstieg, bei durch zunehmende Erfahrung immer geringer werdenden Komplikationsraten, führte zu einer Erweiterung der Indikation vom Melanom auf andere maligne Extremitätentumore. Neue Ansätze zur Steigerung der Effektivität der Perfusion ergeben sich aus Studien, in denen synergistische Effekte von TNF  $\alpha$ , Interferon  $\gamma$  und Melphalan genutzt wurden (20). Der relativ hohe technische Aufwand (Anwendung der Herz-Lungen-Maschine), der Umgang mit extrem hohen Zytostatikadosierungen und die Notwendigkeit eines erfahrenen Teams aus Perfusionisten, Anästhesisten und Chirurgen binden die Methode an spezialisierte Einrichtungen, zu denen das Chirurgische Zentrum der Universität Leipzig gehört.

### Indikationen

Für das maligne Melanom ergeben sich im wesentlichen zwei Anwendungsmöglichkeiten in Form der therapeutischen und der prophylaktischen Perfusion. Beide Varianten unterscheiden sich methodisch nicht. Eine Besonderheit des malignen Melanoms ist die statistisch an die Invasionstiefe des Primärtumors gekoppelte (27), aber individuell nicht vorhersehbare Neigung zur Ausbildung intrakutaner Absiedlungen, den sogenannten In-transit-Metastasen. Diese hat einen bedeutenden Einfluß auf die Prognose und ist bei stärkerer Ausprägung konventionell chirurgisch nicht beherrschbar (12). Das Wirkungsprofil der Perfusion trägt dieser tumorbiologischen Besonderheit sehr gut Rechnung, weshalb die Melanomtherapie auch das Hauptanwendungsgebiet darstellt. Die therapeutische Perfusion ist die Methode der Wahl zur Behandlung einer manifesten In-transit-Metastasierung (Stadium II und III nach Anderson mit Begrenzung auf die Extremität) oder palliativ (Stadium IV nach Anderson)

durchgeführt werden. Im Stadium II und III nach Anderson wird durch die Perfusion eine deutliche Erhöhung der 5-Jahresüberlebensrate erzielt (9, 29). Liegt eine Erkrankung im Stadium IV mit gleichzeitiger In-transit-Metastasierung vor, bei der zu Lebzeiten mit Tumorkomplikationen an der Extremität (Funktionseinschränkungen des Beines, Blutung, Nekrosen mit Superinfektion) zu rechnen ist, kann ohne den Anspruch der Überlebenszeitverlängerung zur Verhinderung einer Amputation palliativ perfundiert werden.

Unter einer prophylaktischen Extremitätenperfusion wird eine Anwendung zur Verhinderung der klinisch manifesten In-transit-Metastasierung bei Patienten im Stadium I nach Anderson, also ein adjuvanter Einsatz verstanden. Der Ansatz basiert auf der Erkenntnis, daß mit zunehmender Primärtumordicke das Risiko intrakutaner Absiedlungen stark ansteigt (27). Nach wie vor wird die Indikationsstellung zur prophylaktischen Perfusion kontrovers diskutiert. Lange Zeit lagen lediglich retrospektiv analysierte Daten vor, die zwar eindeutig positive Effekte belegten (12, 23), jedoch keinen hinreichenden Beweis darstellen. Dieser kann nur durch prospektiv randomisierte Studien erbracht werden. Analog den retrospektiven Untersuchungen zeigte sich in der ersten publizierten prospektiv randomisierten Analyse ein deutlicher Überlebensvorteil (6). Dem von vielen Gruppen realisierten adjuvanter Einsatz der Perfusion wird hierdurch ein weiteres Argument hinzugefügt. Mit zunehmender methodischer Sicherheit wurde die ursprüngliche Indikation der Perfusion um die extremitätenhaltende Therapie von Gliedmaßen-sarkomen erweitert. Im Rahmen multimodaler Therapiekonzepte hat sie inzwischen einen festen Platz in der Behandlung primär chirurgisch nicht ausreichend radikal resezierbarer Tumore. Die Anwendung der Perfusion kann einerseits im Sinne einer neoadjuvanter Therapie zum „down-staging“ primär

nicht extremitätenerhaltend resezierbarer Befunde (vor allem in Gelenknähe) und andererseits als adjuvante Therapie nicht ausreichend radikal resezierter Tumore, deren Nachresektion mit hohen funktionellen Einbußen verbunden wäre, erfolgen (13, 14, 19, 22). Sinnvoll ist das Konzept besonders zur präoperativen Tumorverkleinerung sowie zur Beseitigung von skip-Metastasen bei Rezidiven von high grade Tumoren.

### Patientenvorbereitung

Nach der Indikationsstellung zur Perfusion und einer umfassenden Aufklärung des Patienten wird als Narkosevorbereitung neben den Routineuntersuchungen (Labor, Röntgen der Lunge, EKG) eine Ergooxitensimetriemessung durchgeführt. Die klinische Beurteilung des venösen Abflusses, eine Palpation der Pulse sowie die dopplersonografische Befundung der arteriellen und venösen Strömungsverhältnisse sind für die überwiegende Zahl der Patienten im Rahmen der präoperativen Gefäßdiagnostik ausreichend. Invasive Untersuchungen des Gefäßsystems (Phlebographie, Arteriographie) erfolgen präoperativ nur, wenn nichtinvasive Untersuchungsverfahren Unregelmäßigkeiten oder Auffälligkeiten ergeben haben. Tiefe Thrombosen sowie periphere arterielle Verschlusskrankheiten ab dem Stadium II sind Kontraindikationen für die Extremitätenperfusion.

### Perfusionstechnik

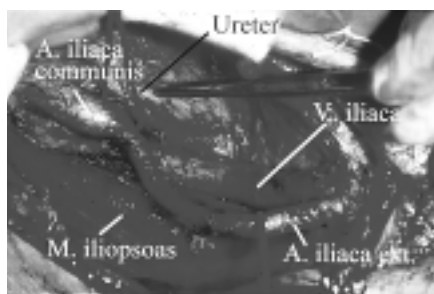
#### Operationstechnik

In ausreichend tiefer Intubationsnarkose wird nach sterilem Abwaschen der Extremität diese frei beweglich in Wärmeschutzfolie und Watte eingehüllt (Minimierung des Wärmeverlustes während der Hyperthermie).

#### Beinperfusion

Als Zugang dient eine pararektale Hautinzision, die über der Lacuna vasorum das Leistenband kreuzt und bis auf den Oberschenkel reicht. Anschließend wird

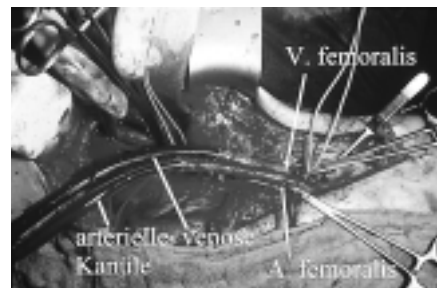
extraperitoneal bis auf das Promontorium vorgegangen. Hierbei erfolgt gleichzeitig die Darstellung der Iliacalgefäße und des Ureters, der peinlichst geschont wird. Nach Durchtrennung des Leistenbandes führen wir eine iliacale und inguinale Lymphadenektomie durch (Abbildung 2a).



**Abbildung 2a:** Operationssitus einer Extremitätenperfusion des rechten Beines nach erfolgter iliacaler Lymphadenektomie und dem Anschlingen der Gefäße

Die anschließende Schnellschnittuntersuchung des Lymphknotenpaketes erlaubt eine nochmalige Einschätzung des Erkrankungsausmaßes und damit der Indikationsstellung. Liegt ein Lymphknotenbefall vor, wird bei einer adjuvanten Perfusionsindikation der Eingriff wegen der ohnehin notwendigen systemischen Therapie und der Tatsache, daß der Lokalbefund nun kaum noch prognostisch limitierend sein dürfte, als Lymphadenektomie beendet und nicht perfundiert. Bei therapeutischen Perfusionen ist keine Schnellschnittuntersuchung erforderlich. Nach der Lymphadenektomie erfolgt mit der vollständigen Freilegung der Becken- und Leistengefäße eine Unterbindung arterieller und venöser Nebenäste. Im Anschluß an eine systemische Heparinisierung klemmt man die Iliacalgefäße und die Arteria profunda femoris proximal ab. Danach werden die Arteria und Vena iliaca externa kurz oberhalb des Leistenbandes über eine Arterio- beziehungsweise Venotomie mit lumenschlüssigen Perfusionskanülen kanüliert. Die Kanülenspitzen schiebt man bis in die Femoralgefäße

vor und fixiert sie mit Torniquets. Anschließend werden die Kanülen mit dem Kreislauf der Herz-Lungen-Maschine konnektiert (Abbildung 2b).



**Abbildung 2b:** Operationssitus einer Extremitätenperfusion des rechten Beines nach einer Kanülierung von Arteria und Vena iliaca externa

#### Armperfusion

Nach einer Hautinzision vom vorderen Rand des Musculus pectoralis major über den Sulcus bicipitalis auf den Unterarm reichend wird in die Axilla vorgegangen und diese lymphadenektomiert. Analog dem Algorithmus an der unteren Extremität erfolgt bei einem adjuvanten Ansatz eine histologische Schnellschnittuntersuchung. Kann der Eingriff fortgeführt werden, muß eine zirkuläre Freilegung der Arteria und Vena axillaris und eine Anschlingung des Plexus brachialis erfolgen. Nach einer systemischen Heparinisierung werden das thorakodorsale Gefäßbündel, die Arteria subscapularis und die Vena cephalica mit Klemmen passager verschlossen. Etwas distal des Abganges der Arteria thoracica lateralis klemmt man nun die Arteria und Vena axillaris ab. Etwas distal der Klemmen werden lumenschlüssige Perfusionskanülen eingebracht und an die Herz-Lungen-Maschine konnektiert.

Nach dem Anschluß an die Herz-Lungen-Maschine folgt ein für die obere und untere Extremität etwa identisches Vorgehen, welches zunächst aus einem Probelauf der extrakorporalen Zirkulation besteht. Um noch vorhandene Haut und Muskelkollateralen zwischen der



Extremität und dem Rumpf und somit zwischen Maschinen und Körperkreislauf zu unterbinden, wird in Höhe des Leistenbandes beziehungsweise des Acromions mit Hilfe einer Esmarchbinde ein Torniquet gelegt. Bei stabilem Herz-Lungen-Maschinen-Kreislauf kann nun die Extremität auf die gewünschte Hyperthermietemperatur aufgeheizt werden. Wir verwenden wie die meisten anderen Autoren eine sogenannte mittlere Hyperthermie mit einer Temperatur von 40,5 °C. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, liegt der systemische Druck mindestens 15 mmHg über dem Perfusionsdruck der Maschine und kann eine ausreichende Perfusionsrate stabil aufrecht erhalten werden, erfolgt die Zugabe des Zytostatikums zum Perfusat. Nach vollständiger Applikation des Zytostatikums wird für mindestens 60 min perfundiert. Im Anschluß an die hypertherme zytostatische Perfusion der Extremität wird diese in einem offenen Kreislauf für etwa 10 min mit 2 l (Arm) beziehungsweise 4 l (Bein) gespült, um extrazelluläres Zytostatikum vor der Wiedervereinigung mit dem Systemkreislauf aus der Extremität zu entfernen. Anschließend erfolgt die Eröffnung des Torniquets, die Entfernung der Kanülen sowie die Naht der Arterio- und Venotomie. Danach ist es möglich, die proximalen Gefäßklemmen zu lösen und damit die Trennung zwischen Extremitäten- und Systemkreislauf aufzuheben, das heißt, wieder normale Durchblutungsverhältnisse herzustellen. Nach der Einlage von Wunddrains erfolgt zum Abschluß der Operation ein schichtweiser Wundverschluß. Zur Vermeidung postoperativer Thrombosen und thrombembolischer Komplikationen sollte nach dem Eingriff für zirka drei Monate eine systemische Antikoagulation vorgenommen werden.

### Hyperthermie

Hyperthermie führt zu einer deutlich gesteigerten Wirksamkeit einer Reihe von Zytostatika. Dies trifft auch auf die iso-

lierte Extremitätenperfusion zu, deren Effektivität durch die Kombination mit der Hyperthermie gesteigert werden konnte (21, 24). Neben der kontrollierten Normothermie (37 - 38 °C) unterscheidet man die milde (38 - 40 °C), die mittlere (40 - 42 °C) und die starke Hyperthermie (über 42 °C). Bei Gewebetemperaturen über 43 °C besteht jedoch gerade durch die Kombination mit einer hohen Zytostatikadosierung ein erhebliches Toxizitätsrisiko. Auch auf Grund von Schwierigkeiten derartiger hohe Gewebetemperaturen im Rahmen der Extremitätenperfusion exakt zu steuern, werden diese heute praktisch kaum noch angewendet. Wir perfundieren wie die meisten Gruppen mit einer mittleren Temperatur und haben dadurch bei guter Nutzung des Hyperthermieeffektes eine zu vernachlässigende Risikoerhöhung.

### Zytostatika

In der Behandlung des malignen Melanoms ist Melphalan das seit Einführung der Methode am weitesten verbreitete und wohl auch wirksamste klassische Zytostatikum. Sowohl als Einzeltherapeutikum als auch in Kombinationstherapien hat es sich als Medikament mit den besten Langzeiteffekten erwiesen (2, 6, 12). Allgemein sind Dosierungen zwischen 0,6 und 1,0 mg/kg Körpergewicht am Arm und 0,8 bis 1,5 mg/kg Körpergewicht am Bein indiziert (12). Die Applikation in das Perfusat kann während des Maschinenkreislaufes als Bolusgabe, kontinuierlich oder fraktioniert erfolgen. Wir bevorzugen nach Erreichen der Perfusionstemperatur eine kontinuierliche Zugabe von Melphalan als Monotherapeuticum über etwa 15 min und verwenden Dosierungen von 1,0 mg/kg (Arm) und 1,5 mg/kg Körpergewicht (Bein). Neben Melphalan spielen vor allem in Kombinationstherapien (die sich allerdings nicht allgemein durchgesetzt haben) noch andere Substanzen wie Vincristin, Cisplatin, Etoposid oder Dacarbazin eine gewisse Rolle.

Für die Behandlung von Sarkomen gibt es bezüglich der Wirksamkeit einzelner Substanzen im Rahmen der Perfusion bis dato keine einheitliche Meinung. Neben dem auch hier sehr wirksamen Melphalan (gleiche Dosierung wie für das maligne Melanom) spielen vor allem Adriamycin und Cisplatin eine wichtige Rolle. Temperaturen über 41 °C führen jedoch bei Cisplatin zu einer deutlichen Erhöhung der Rate irreversibler neurologischer Schäden, so daß das Medikament nur für den Einsatz im Rahmen der milden Hyperthermie empfohlen werden kann. Wir verwenden Adriamycin in einer Dosierung von 0,3 mg/kg (Arm) beziehungsweise 0,5 mg/kg Körpergewicht (Bein).

In dem Bestreben, die Ergebnisse weiter zu verbessern, wurden und werden neben den klassischen Chemotherapeutika neue Substanzen wie Interleukin 2 und Tumor-Nekrose-Faktor  $\alpha$  in klinischen Studien getestet (4, 28). Aus den Ergebnissen derartiger Untersuchungen darf für die Zukunft mit einer Veränderung des Spektrums der für die Perfusion eingesetzten Substanzen sowie mit neuen Therapieempfehlungen gerechnet werden.

### Komplikationen

Mit einer Frequenz von etwa 10 % stellt das persistierende Lymphödem der behandelten Extremität die häufigste Komplikation nach Perfusion dar (12, 22, 30). Ursache ist hier weniger die Perfusion selbst, sondern eher die regionale Lymphknotendissektion mit oder ohne Störungen der Wundheilung. Meist ist das Ödem mäßig ausgeprägt und führt nicht zu funktionellen Einschränkungen. Die Rate an Wundheilungsstörungen liegt nach Perfusion der unteren Extremität bei zirka 20 %. Sie ist auf die Kombination aus Zytostatikawirkung, Lymphfluß, Druckschäden durch die Anlage des Torniquets und die Nähe zu einer hygienischen Problemzone zurückzuführen. An der oberen Extremität ist die Rate deutlich kleiner. Mit weit gerin-

gerer Häufigkeit werden daneben Nervenschädigungen sowie die Ausbildung eines Erythems beobachtet, die fast immer passager sind.

Mit zunehmender Verbesserung der chirurgischen und anästhesiologischen Technik ist nach etwa 40jähriger Erfahrung mit der Methode die Zahl schwerer Komplikationen (Amputation; letaler Verlauf durch Embolie, Sepsis, Blutung) auf ein Minimum reduziert worden. Im Schrifttum wird eine Rate zwischen 1 und 2 % angegeben (12). Meist handelt es sich bei den Betroffenen um Patienten mit prädisponierenden Risikofaktoren (Immunsuppression, Arteriosklerose, schwere Adipositas, Herzrhythmusstörungen). Neben den sehr wenigen fatal endenden Komplikationen können mit einer ebenfalls geringen Frequenz von unter 2 % revisionsbedürftige Nachblutungen und Gefäßstenosen sowie fasziotomiebedürftige Kompartmentsyndrome entstehen. Für die Reduktion der Komplikationsrate ist eine kompetente interdisziplinäre postoperative Nachsorge wichtigste Voraussetzung.

## Behandlungsergebnisse

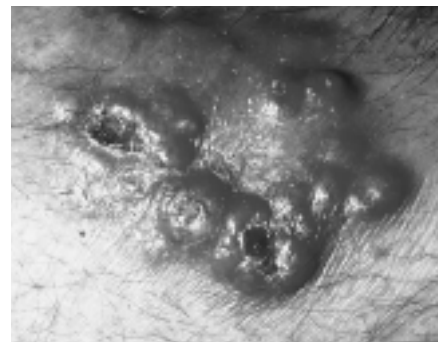
### Melanom

Im Schrifttum der letzten zehn Jahre werden für therapeutische Perfusionen komplette Remissionsraten zwischen 40 und 75 % (2, 12, 13, 25) angegeben (Tabelle 1).

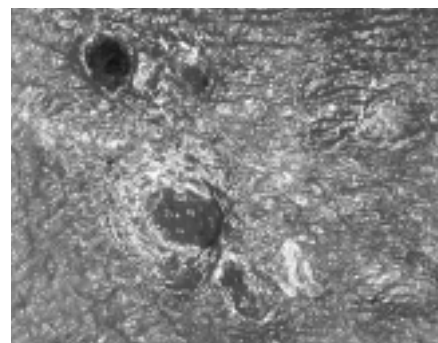
Diese Spannweite ist Ausdruck der Komplexität des Verfahrens, dessen Details nicht standardisiert sind. Jedes

Zentrum hat den detaillierten Ablauf betreffend praktisch seine eigene Methode. Nicht zuletzt deshalb ist die Aussagefähigkeit multizentrischer Studien, deren Durchführung zur Klärung einer Reihe offener Fragen dringend erforderlich wäre, von vornherein begrenzt. Darüber hinaus stellen die Patienten mit malignem Melanom auch innerhalb eines Stadiums keineswegs ein homogenes Krankengut dar, da sowohl die lokalen Befallsmuster als auch die Kombination einzelner befallener Organe und Strukturen eine hohe Variabilität zulassen. Trotzdem besteht heute allgemein kein Zweifel mehr daran, daß die therapeutische Extremitätenperfusion neben mit keiner anderen Methode erreichbaren kompletten Remissionen (Abbildung 3a, b) auch zu deutlichen Verbesserungen der Überlebensraten führt (Tabelle 1). So konnten auch in Deutschland durch die Extremitätenperfusion die 10-Jahresüberlebensraten von Patienten mit einem entsprechend lokalisierten Tumor um den Faktor 3 bis 4 gesteigert werden (12, 30). Weitere Verbesserungen der Ansprechraten lassen sich, wie in Studien gezeigt werden konnte, durch die Anwendung von Tumornekrosefaktor  $\alpha$  erzielen (1, 28).

Für die Effekte der Perfusion in Stadium I, das heißt, als adjuvante Therapie zur Verhinderung von Rezidiven beziehungsweise In-transit-Metastasen sind die Ergebnisse weniger deutlich. Bisherige Berichte über Prognoseverbesserungen basierten meist auf einem Vergleich mit historischen Kontroll-



**Abbildung 3a:** Satellitenknoten eines malignen Melanoms vor Perfusion



**Abbildung 3b:** Satellitenknoten eines malignen Melanoms 4 Wochen nach Perfusion mit Melphalan

gruppen. Trotz der überwiegend positiven Berichte über Effekte der adjuvanten Perfusion wurde und wird ihre Anwendung immer wieder kontrovers diskutiert. Grund dafür ist einerseits das Fehlen prospektiv randomisierter Studien und andererseits das Vorliegen einiger Arbeiten, die keine Effekte fanden (8). Wie wir sehen die meisten Zentren für high risk Tumore auch im Stadium I eine Indikation zur Perfusion und führen diese durch. Nachdem das Design der ersten prospektiven Studie und die Ergebnisse der Vergleichsgruppe dieser Untersuchung stark kritisiert wurden (10) und hierdurch mit den erzielten Ergebnissen praktisch nur begrenzt argumentiert werden konnte, liegen jetzt weitere kontrollierte prospektiv randomisierte Analysen vor. Es stellen sich hier eindeutige Vorteile für Patienten

**Tabelle 1:** Ansprechraten der hyperthermen Extremitätenperfusion mit Melphalan bei Patienten mit malignem Melanom im Stadium III (kR = komplette Remission, J = Jahre; \* alle perfundierten Stadien für 5 Jahre)

Autor	kR-Rate in %	Überlebensrate in %	
		Perfusion	Kontrolle
Bryant 1995	40	43 (10 J)	25 (Stadium I)
Hohenberger 1994	49	48 (10 J)	11 (historisch)
Kettelhack 1990	60	40*	keine Angabe
Thompson 1997	75	48 (10 J)	keine Angabe
Würl 1995	70	52*	18 (historisch)

mit prophylaktischer Perfusion nach der Entfernung großer Primärtumore (Breslow über 1,5) heraus. Die Autoren fanden eine Erhöhung des krankheitsfreien 5-Jahres-Überlebens von 33 % auf 85 % und der 5-Jahresüberlebensrate von 55 % auf 85 % (6).

### Sarkom

Die bisher publizierten Ergebnisse belegen klar die prinzipielle Wirksamkeit der isolierten hyperthermen zytostatischen Extremitätenperfusion in der Therapie höher maligner Weichteilsarkome. So wurde nach sporadischen Einzelfällen Ende der 80er Jahre erstmals der systematische Einsatz der Methode bei fortgeschrittenen Weichteilsarkomen publiziert. Durch den Einsatz der Perfusion konnten primär nur durch Amputation radikal resezierbare Tumore extremitätenerhaltend operiert werden, ohne daß es zu einer Erhöhung der Rezidivrate kam (11, 17, 19). In allen vorliegenden Arbeiten wurde mindestens über einen positiven lokalen Effekt berichtet. Einige Autoren erreichten auch Steigerungen der 5-Jahresüberlebensrate (7, 18). Mehrheitlich stammen die vorliegenden Daten aus relativ kleinen Studienpopulationen, die kaum miteinander vergleichbar sind. Ein wesentlicher Grund ergibt sich aus Unterschieden in der Einschätzung der Operabilität, des Operationserfolges beziehungsweise der Radikalität, sowie aus uneinheitlichen Therapien vor und nach der Perfusion. Daten aus prospektiv randomisierten Multizenterstudien sind bisher nicht publiziert.

### Eigenes Krankengut

Die Autoren haben die Extremitätenperfusion bisher bei fast 200 Patienten angewendet (davon 25 Arm- und 171 Beinperfusionen). Von 171 Beinperfusionen fanden 62 mit Methotrexat und 129 mit Melphalan statt. Bei den Patienten mit einer Melphalanperfusion der unteren Extremität lag 42 mal ein Stadium I, 8 mal ein Stadium II, 14 mal

ein Stadium III A, 21 mal ein Stadium III B, 33 mal ein Stadium III AB und 11 mal ein Stadium IV vor (M. D. Anderson). Das Patientenalter lag zwischen 29 und 73 Jahren (Durchschnitt gesamt 53,7 Jahre; Stadium I 49,4; Stadium IV 59,1). Über 79 Patienten mit malignem Melanom der unteren Extremität, die mit Melphalan perfundiert wurden und bei denen über fünf Jahre eine Nachbeobachtung gesichert werden konnte, soll hier berichtet werden. Für die anderen Patienten konnten wegen des relativ großen Einzugsgebietes für dieses Verfahren keine ausreichend sicheren Nachbeobachtungsdaten erhoben werden.

Es handelte sich um 58 weibliche und 21 männliche Patienten mit einem Durchschnittsalter von 53,7 (29 - 80) Jahren. Die Patienten verteilten sich wie folgt auf die M. D. Anderson Stadien:

I (Clark IV/V)	n = 28
II	n = 3
IIIA	n = 9
IIIB	n = 13
IIIAB	n = 18
IV	n = 8

Im Stadium IV erfolgte die Perfusion bei ausgeprägtem Tumorbefall als Palliativmaßnahme im Sinne eines Erhaltes der amputationsbedrohten Extremität. Alle Patienten wurden 60 min bei einer Perfusatemperatur von 39 - 40,5 °C mit Melphalan in einer Dosierung von 1,5 mg/kg Körpergewicht und mit einer minimalen Flußrate von 200 ml/min perfundiert.

**Tabelle 2:** Ergebnisse der Melphalanperfusion bei 79 Melanompatienten unseres Krankengutes

Stadium nach M. D. Anderson		Vollremission n (%) (lokal)	Rezidivrate n (%)	5-Jahresüberleben n (%)
I (Clark IV/V)	n = 28	-	0	24 (85,7)
II	n = 3	-	0	3 (100)
IIIA/B/AB	n = 40	19 von 27* (70,4)	11 (27,5) +	21 (52,5)

\* die zugewiesenen Patienten waren lokal in unterschiedlichem Ausmaß voroperiert, es erfolgte deshalb nur bei makroskopischem Tumornachweis eine Bewertung

+ alle 8 Patienten mit makroskopischem Tumornachweis und einer Teilremission erhielten postperfusionell eine vollständige Tumorentfernung

Für Patienten nach Perfusion eines Tumors im Stadium I betrug die 5-Jahresüberlebensrate 85,7 % (n = 24) (siehe Tabelle 2). Rezidive wurden bei diesen Patienten in keinem Fall beobachtet. Im Stadium II ist die Patientenzahl relativ klein, so daß die erhobenen Daten nur eingeschränkt aussagekräftig sind. Im fortgeschrittenen Tumorstadium III konnte mit Hilfe der Perfusion die Rezidivrate unter 30 % (27,5 %, n = 11) gesenkt und eine 5-Jahresüberlebensrate von 52,5 % (n = 21) erzielt werden. Alle Patienten im Stadium IV profitierten von der Perfusion. Bei keinem dieser Patienten mußte bei lokal extrem fortgeschrittenen Tumoren während der verbliebenen Überlebenszeit eine Amputation vorgenommen werden.

Postoperativ sahen wir 31 (39,2 %) mal ein Erythem verbunden mit einem Ödem von weniger als 3 Wochen Dauer. Zwei (2,5 %) Patienten entwickelten ein persistierendes Ödem. Es kam 15 mal (19,0 %) zu einer sekundären Wundheilung und 2 mal (2,5 %) zu partiellen, passageren motorischen Ausfällen im Bereich der perfundierten Extremität (vollständige Rückbildung innerhalb von 10 Wochen). Bei 4 Patienten (5,1 %) mußte wegen einer Nachblutung reoperiert werden. Die Komplikationsrate über alle Patienten betrug 41,8 % (n = 33). Insgesamt ordnen sich sowohl unsere Behandlungsergebnisse als auch unsere Komplikationsraten in den Bereich der aus dem Schrifttum bekannten und weiter vorn zitierten Daten ein.

### Standortbestimmung

Die regionale zytostatische hypertherme Extremitätenperfusion ist eine effektive Methode, um die bekannt hohe Chemotherapieresistenz des malignen Melanoms und der Weichteilsarkome bei einer Tumorlokalisation an den Extremitäten durch eine Erhöhung der Medikamentenspiegel am Tumor in Kombination mit Hyperthermie zu überwinden. Nicht nur der hohe apparativ-technische Aufwand, sondern auch die Notwendigkeit ausreichender Erfahrung mit dem

relativ komplexen operativen Management binden die Methode an Zentren. Hieraus und aus der Häufigkeit der Indikation ergibt sich wohl die geringe Popularität und die Gefahr einer Fehleinschätzung der Methode, so daß nicht allen in Frage kommenden Patienten die entsprechenden therapeutischen Angebote gemacht werden. Daraus ergibt sich die Aufgabe, dieses nach fast 40jähriger Erfahrung als etabliert anzusehende Behandlungsverfahren stärker in das allgemeine Blickfeld zu rücken.

Literatur beim Verfasser

Anschrift des Verfassers:  
Dr. med. Peter Würl  
Chirurgische Klinik und Poliklinik I  
der Universität Leipzig  
Liebigstraße 20a  
04103 Leipzig

Artikel eingegangen: 9. 2. 1999  
Artikel nach Revision angenommen:  
11. 6. 1999

## Die Gesellschaft gegen Alkohol- und Drogengefahren e.V. stellt sich vor:

Die Gesellschaft gegen Alkohol- und Drogengefahren (GAD) e.V. ist eine selbständige, gemeinnützige Organisation und versteht sich vorzugsweise als freiwilliger Zusammenschluß von in die Suchtkrankenarbeit integrierten und an ihr interessierten Personen. Die GAD stellt sich dazu als Aufgabe, praktische und wissenschaftliche Tätigkeit wie Suchtforschung, Suchtprävention, Suchtbehandlung und Suchtbewältigung durch Abstinenz sowie die Zusammenarbeit, den Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung ihrer Mitglieder zu fördern.

Die Wurzeln unserer Gesellschaft liegen in den hunderten „therapeutischen Gruppen“ der Abstinenzbewegung der DDR, (wenn auch nur von den Staats- und Sicherheitsorganen widerwillig geduldet), in der Zusammenarbeit von Ärzten und Therapeuten mit zum Beispiel der Caritas, der AGAS (Evangelische Arbeitsgemeinschaft zur Abwehr von Suchtgefahren), den Anonymen Alkoholikern in Halle (seit 1985 bestehend) und in der Arbeitsgemeinschaft für Suchtkrankheiten der Sektion Psy-

chiarie der Gesellschaft für Medizin der DDR, die endlich Mitte der 80er Jahre gegründet werden durfte.

Sofort nach der Wende konnten sowohl die Ärzte, Psychologen und Therapeuten als auch die abstinent lebenden Abhängigkeitskranken aus der Anonymität hervortreten, und im Mai 1990 wurde von ihnen gemeinsam in Dresden die GAD gegründet.

Die GAD ist in acht Bundesländern vertreten und bildet dort Landesgruppen. Das „Einmalige“ in der Bundesrepublik besteht darin, daß die GAD ein Zusammenschluß von professionell in der Suchtkrankenhilfe Tätigen, von Betroffenen und von Interessierten darstellt. Sie ist keine „Standesorganisation“ für Professionelle und bleibt deshalb auch von Finanzinteressenkonflikten oder Flügelkämpfen verschont.

In der GAD sind Abstinente aus allen Verbänden des Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverbandes und der Abstinenzorganisationen tätig. Der Abstinente sitzt gleichberechtigt neben dem Arzt oder Suchttherapeuten am Tisch, beide legen aus unterschiedlichen Sichtweisen

ihre Sucht-, Behandlungs- und Abstinenzenerfahrungen freimütig dar. Betroffene profitieren unmittelbar vom Wissen der professionell Tätigen und diese wiederum profitieren von den Erfahrungen der Abstinenten.

Gerade im Freistaat Sachsen legt die Landesgruppe der GAD großen Wert auf die Fortbildung der Ärzte, die zunehmend mit der Suchtproblematik konfrontiert werden, und auf die Fortbildung der Leiter und Mitglieder von Suchtselbsthilfegruppen und deren Angehörige.

So veranstaltet die Landesgruppe Sachsen jährlich in Dresden die **Sächsischen Treffen zur Suchtprävention**. Diese Weiterbildungsveranstaltungen sind thematisch unterschiedlich ausgerichtet. In den letzten Jahren beschäftigte sich die Landesgruppe Sachsen mit den Themen **Alkohol - Abstinenz - Arbeitswelt und Sucht und Familie**. Mittlerweile veranstaltete die GAD - Landesgruppe Sachsen am 7. und 8. Mai 1999 ihr 8. Treffen zum Thema **„Sucht - Drama und Hoffnung“**. Wie in den vergangenen Jahren waren zirka 500 Teilnehmer

deutschlandweit anwesend. Die GAD ist als Bundesorganisation Mitglied der „Deutschen Hauptstelle gegen die Suchtgefahren“ in Hamm/Westfalen, als Landesgruppe sind wir Mitglieder der „Sächsischen Landesstelle gegen die Suchtgefahren“ und der „Sächsischen Landesvereinigung für Gesundheitsförderung“.

Viele Mitglieder unserer Gesellschaft gestalten das Suchtkrankenhilfesystem in Sachsen aktiv mit, indem sie zum Beispiel selbst im Suchtkrankenbereich als leitende Ärzte, Psychologen, Therapeuten, Sozialarbeiter, Schwestern, Pfleger und so weiter mitarbeiten oder in angrenzenden Bereichen tätig sind und so aufgrund ihrer Fachkompetenz auch zu wichtigen regionalen und überregionalen Problemstellungen gefragt werden.

Vom Bundesvorstand der Gesellschaft gegen Alkohol- und Drogengefahren wird alljährlich eine wissenschaftliche Jahrestagung, meist im Oktober gelegen, durchgeführt. Zu diesen Jahrestagungen sind national und international bekannte Wissenschaftler eingeladen. Die GAD verfügt seit längerer Zeit über verschiedene in Kooperation ausgestaltete Weiterbildungsmöglichkeiten beziehungsweise Angebote.

Es sind dies:

- Weiterbildung zum/zur Suchttherapeut/in (verhaltenstherapeutisch orientiert) für Ärzte, Psychologen, Sozialpädagogen und Sozialarbeiter. Ansprechpartner ist Frau Dr. Stoiber, Angermünde (Tel. (0 33 31) 27 13 18)
- Weiterbildung zum/zur Sporttherapeut/in für Psychosomatik, Psychiatrie und Sucht, Ansprechpartner ist Dr. Hofmann, Greifswald (Telefon (0 38 34) 89 92 35)
- Weiterbildungen am Institut für Suchtmedizin und -therapie, Gera/Göttingen in Kooperation mit der GAD Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Sachsen, Ansprechpartner sind Dr. Roscher, Göttingen (Tel. (05 51)

4 43 70), oder Dr. Kielstein, Magdeburg (Tel. (03 91) 56 56 60)

- Ausbildung zum ehrenamtlichen Suchtkrankenhelfer/Suchtberater mit der Möglichkeit, weitere suchtspezifische Qualifikationen am Institut zu erlangen;
- Fort- und Weiterbildung in Suchtmedizin und -therapie für Ärzte und Psychologen, die den Status einer kassenrechtlichen Zusatzqualifikation erreichen wollen

Wenn Sie an unserer Arbeit interessiert sind oder Mitglied unserer Gesellschaft werden wollen, wenden Sie sich bitte an:

Herrn Dipl.-Psych. Jörg Domurath  
Vorsitzender der GAD  
- LG Sachsen -  
im Sächsischen Krankenhaus  
für Psychiatrie und Neurologie  
Bahnhofstraße  
08228 Rodewisch  
Tel. (0 37 44) 36 65 37  
Fax (0 37 44) 36 61 98

oder an

Herrn Siegfried Wilhelm  
Bundesgeschäftsführer der GAD  
Bautzner Landstraße 76  
01324 Dresden  
Tel. (03 51) 2 64 00 04  
Fax (03 51) 2 64 00 85

Umweltmedizinische Fachambulanz  
Brand-Erbisdorf  
Dr. med. Kretschmer

Ärzteblatt Sachsen  
Redaktion  
Schützenhöhe 16  
01099 Dresden

Brand-Erbisdorf am 25. Mai 1999

**Veröffentlichung von Leserbriefen in Heft 10/98 zum Thema Postexpositionsprophylaxe nach HIV Kontamination - Seite 490 ff.**

Sehr geehrte Damen und Herren,

unter Bezug auf eine Veröffentlichung von Füssel und Pfeil in unserem Ärzteblatt Sachsen habe ich Ihnen am 18. 4. 1998 eine Leserzuschrift zugestellt. Sie wurde mit dem üblichen Kommentar in Heft 10/98, Seite 490 ff. veröffentlicht. Und da nunmehr der Quartalsbericht IV/98 des AIDS Zentrums am RKI vorliegt, möchte ich Sie auf folgendes hinweisen:

Die auf Seite 493, Absatz 3 des Kommentars von Herrn Pfeil gegen mich erhobene Behauptung, Unwahrheiten zu verbreiten, ist insofern richtigzustellen, *als nicht ich das Nachstehende behauptet habe, sondern in den Offiziellen Berichten des RKI schon immer für interessierte Leser nachzulesen war und ist:* Technische Anmerkungen zu Daten des AIDS Fallregisters Quartalsbericht IV/98 (Dieser Bericht ist unter Fax (0 30) 45 47 35 66 abzurufen.)

Punkt 7: Eine berufliche Exposition beziehungsweise ein Risiko im Rahmen medizinischer Versorgung von HIV - Patienten ... In keinem Fall ist der Übertragungsweg zweifelsfrei gesichert.

Punkt 13: Bei 62 HIV - Meldungen ... wurde ... berufliche Exposition ... angegeben. Darunter fällt ... aber auch und vor allem die Prostitution. Die anonyme Erfassung macht es unmöglich, zwischen den ... Möglichkeiten zu unterscheiden.

Ich bitte Sie zu meiner Ehrenrettung richtigzustellen, was das Robert Koch Institut nun meinen könnte. Ist nun der

HIV - Quartalsbericht des RKI aus IV/98 richtig oder die RKI - Quellenangabe des Kollegen Pfeil aus Umwelt und berufsdermatologisches Bulletin 70 (1997) nur in einem Kommentar zu einer Leserzuschrift oberflächlich oder falsch wiedergegeben. Denn er spricht hier von *eindeutig bewiesener* beruflicher Exposition - das würde den Quartalsbericht Lügen strafen.

Die wissenschaftlichen Begründungen zur Epidemiologie von AIDS haben viele Gesichter und die Sachlichkeiten in der dazu geführten Diskussion lassen viel zu wünschen übrig. Deshalb möchte ich darum bitten, daß zukünftig in unserem Ärzteblatt niemand mehr als Lügner hingestellt wird, nur weil er eine offizielle Information der RKI zitiert hat. Etwas mehr Verantwortung sollte man dem freien Journalismus schon zutrauen können.

Mit freundlichem Gruß  
Ihr  
Dr. med. E. Kretschmer  
Haasenweg 3  
09618 Brand-Erbisdorf  
Tel./Fax (03 73 22) 28 95

Antwort Robert-Koch-Institut vom 28. 6. 1999 auf Leserbrief von Dr. Kretschmer

**Stellungnahme zur Frage, ob und wie sicher in Deutschland berufsbedingte HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen vom Robert Koch-Institut erfaßt und dokumentiert werden**

Über HIV-Infektionen, die bei Berufsunfällen im medizinischen Bereich übertragen wurden, mußte leider in den vergangenen Jahren in der internationalen Literatur wiederholt berichtet werden. Auch aus Deutschland wurden solche Fälle in der internationalen Fachliteratur publiziert. Neben den in Fachzeitschriften publizierten Fällen gibt es noch eine ganze Reihe von Fällen, in denen die berufsbedingte HIV-Infektion mehr oder weniger sorgfältig und vollständig dokumentiert wurde, zu denen Fallberichte aber niemals veröffentlicht wurden.

In der internationalen Diskussion ist es

üblich, zwischen dokumentierten Serokonversionen nach spezifischen beruflichen Expositionen und möglicherweise beruflich erworbenen Infektionen zu unterscheiden.

In die erste Kategorie fallen Infektionen, bei denen ein negatives Testergebnis des betroffenen Mitarbeiters kurz vor oder kurz (das heißt wenige Tage) nach einem spezifischen Unfallereignis vorliegt, bei dem es zu einer perkutanen oder mukokutanen Exposition gegenüber HIV-haltigen Flüssigkeiten gekommen ist. Eine Serokonversion muß in engem zeitlichen Abstand zu dem Unfallereignis dokumentiert sein.

In die zweite Kategorie fallen HIV-Infektionen bei Personen, bei denen eine Serokonversion im Zusammenhang mit einer spezifischen Exposition nicht ausreichend dokumentiert ist, bei denen aber andere als berufsbedingte Risiken so weit wie möglich ausgeschlossen werden können. Es handelt sich hierbei häufig um Fälle, bei denen entweder ein konkretes Unfallereignis nicht dokumentiert ist, der Serostatus der vermuteten Infektionsquelle nicht bekannt ist, der HIV-negative Ausgangsstatus oder die Serokonversion des betroffenen Mitarbeiters nicht zeitnah zu einem Unfallereignis dokumentiert wurden.

In Deutschland existiert leider kein eigenes Erfassungssystem für berufsbedingte Infektionen mit durch Blut übertragenen Infektionserregern (v.a. HBV, HCV und HIV). Die Meldung und Dokumentation von Berufsunfällen mit potentiellen Expositionen gegenüber solchen gefährlichen Erregern läßt ebenfalls viel zu wünschen übrig. Die diesbezügliche Datenlage in Deutschland ist daher schlechter als in einer Reihe anderer Länder. Über spezielle, arbeits- und zeitaufwendige Recherchen bei den Unfallversicherungsträgern kann man jedoch Angaben zu den gemeldeten und anerkannten berufsbedingten Infektionen erhalten. In bezug auf HIV-Infektionen wurden diese Zahlen in Deutschland von Herrn Dr. Jarke aus Hamburg zusammengetragen und in der vom RKI herausgegebenen Zeitschrift „Infek-

tionsepidemiologische Forschung" in den Ausgaben I/96 und II/97 veröffentlicht.

Über die Laborberichtspflicht für bestätigte HIV-Antikörperteste erhält das RKI zwar auch die Meldungen über Infektionen, die berufsbedingt sind, aber da diese Meldungen von den Untersuchungslabors, nicht von den betreuenden Ärzten ausgefüllt werden, die Angaben zum Infektionsrisiko nicht selten fehlen und schwer nachprüfbar sind und es sich zudem um anonyme Meldungen handelt, eignet sich dieses Erfassungsinstrument nicht zur Erfassung berufsbedingter Infektionen.

Über das AIDS-Fallregister, an welches die freiwilligen Meldungen der behandelnden Ärzte über neue AIDS-Erkrankungen erfolgen, ist es dagegen möglich, verlässlichere Angaben zu den Infektionsrisiken zu erhalten. Dabei ist zu bedenken, daß eine AIDS-Erkrankung im Mittel erst etwa 10 Jahre nach der Infektion auftritt und diese Zeitspanne sich mit der Verbesserung der Therapiemöglichkeiten weiter verlängert. Insgesamt sind bislang 28 Meldungen über AIDS-Erkrankungen an das AIDS-Fallregister erfolgt, bei denen berufliche Risiken im medizinischen Bereich als Infektionsursache angegeben werden. In zehn Fällen sind die an das AIDS-Fallregister übermittelten Angaben zu lückenhaft, um einschätzen zu können, ob andere als berufsbedingte Risiken mit

ausreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen wurden. Dreizehn Fälle lassen sich in die oben definierte Kategorie der möglicherweise berufsbedingten Infektionen einordnen. Nicht alle der übrigen fünf von uns als „wahrscheinlich“ berufsbedingt eingeordneten Fälle erfüllen sämtliche oben aufgelisteten Bedingungen für die Einordnung als dokumentierte Serokonversion nach einem spezifischen Unfallereignis, vier sind aber als Berufserkrankungen anerkannt:

- in drei Fällen ereignete sich der dokumentierte Unfall vor 1984, als noch keine Möglichkeit bestand, eine HIV-Infektion zu diagnostizieren. In zwei Fällen verstarben die als Infektionsquelle anzusehenden Indexpatienten an AIDS, in einem Fall ist ein schwerer akuter Virusinfekt ungeklärter Genese acht bis neun Wochen nach dem Unfallereignis dokumentiert.
- in einem Fall haben wir keine sicheren Angaben über ein negatives Testergebnis kurz vor oder nach dem dokumentierten Unfallereignis, bei dem es zu einer gesicherten HIV-Exposition kam.
- ein Fall erfüllt sämtliche Bedingungen, das heißt definiertes und dokumentiertes Unfallereignis, negatives Testergebnis drei Tage nach Exposition, vier Wochen nach Exposition ein positives Testergebnis.

Was die in den Leserbriefspalten des „Ärzteblatt Sachsen“ ausgetragene Kon-

troverse zwischen Herrn Dr. Kretschmer und den Kollegen Füssel und Pfeil angeht, kann ich die Antwort von Herrn Dr. Pfeil auf den Leserbrief von Herrn Dr. Kretschmer nur nachdrücklich unterstützen. Bei allen Mängeln des Erfassungssystems in Deutschland haben wir zumindest einen, allen Anforderungen an eine bewiesene HIV-Übertragung mit nachfolgender AIDS-Erkrankung genügenden Fall sowie eine Reihe von Fällen, in denen die berufliche Infektion äußerst wahrscheinlich ist. Auch international sind, entgegen der Aussage von Herrn Dr. Kretschmer, dokumentierte Serokonversionen nach spezifischen beruflichen Expositionen mit nachfolgenden AIDS-Erkrankungen beschrieben.

Ich bedaure, daß die von Herrn Dr. Kretschmer zutreffend zitierte Aussage aus dem AIDS-Quartalsbericht („... in keinem Fall ist der Übertragungsweg zweifelsfrei gesichert“) in dieser Absolutheit nicht stimmt. Ich habe jedoch den Eindruck, daß dieses Argument von Herrn Dr. Kretschmer lediglich vorgeschoben wird, um eine ideologisch und nicht durch Studienergebnisse begründbare Ablehnung antiretroviraler Medikamente zu rechtfertigen.

Prof. Dr. med. Reinhard Kurth  
Direktor des Robert Koch-Institutes  
Nordufer 20  
13353 Berlin

## 12. Dresdner hämatologisch-onkologisches Gespräch am 19. und 20. 11. 1999

**Ort:** Dr. Mildred-Scheel-Haus Dresden, Universitätsklinikum Dresden, Knochenmarktransplantationszentrum

**Themen:** Anthropologische Grundlagen und Kommunikation bei moderner Therapieplanung unter besonderer Berücksichtigung von niedrig malignen Non-Hodgkin Lymphomen und fortgeschrittenem Magenkarzinom.

### Korrespondenzanschrift:

Medizinische Klinik und Poliklinik I des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden  
Herrn Dr. med. Heinrich Günther  
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden  
Telefon: 03 51/ 4 58 25 83,  
Fax: 03 51/ 4 58 43 73  
e-mail: guenther@oncocenter.de

## Neuer Standort der Alt-Kreiskrankenhäuser Werdau und Grimmitschau

Die beiden Alt-Kreiskrankenhäuser Werdau und Grimmitschau sind ab 19. 6. 1999 am neuen Standort tätig:

Adresse: **Pleißentalklinik Werdau  
Ronneburger Straße 106  
08412 Werdau**

Ruf-Nr.: 0 37 61/ 44 40  
Fax-Nr.: 0 37 61/ 44 44 44

## Migration und Gesundheit Perspektiven der Gesundheitsförderung in einer multikulturellen Gesellschaft

Fachtagung des Deutschen Hygiene-Museums Dresden, Forum Gesundheit und Umwelt

**19. und 20. November 1999**

Ausführliche Informationen sowie Konzeption der Veranstaltung erhalten Sie unter Telefon: (03 51) 4 84 67 11 oder Fax (03 51) 4 84 65 87 und e-mail: loyen@dhmd.de

### Ärzteblatt Sachsen

Offizielles Organ der Sächsischen Landesärztekammer mit Publikationen ärztlicher Fach- und Standesorganisationen, erscheint monatlich, Redaktionsschluß ist jeweils der 10. des vorangegangenen Monats.

### Herausgeber:

Sächsische Landesärztekammer,  
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden,  
Telefon (03 51) 82 67 - 0  
Telefax (03 51) 82 67 - 4 12  
Internet: http://www.slaek.de  
DGN: http://www.slaek.dgn.de  
e-mail: dresden@slaek.de

### Redaktionskollegium:

Prof. Dr. Winfried Klug (V.i.S.P.)  
Dr. Günter Bartsch  
Prof. Dr. Heinz Diettrich  
Dr. Hans-Joachim Gräfe  
Dr. Rudolf Marx  
Prof. Dr. Peter Matzen  
Dr. Hermann Queißer  
Prof. Dr. Jan Schulze  
Dr. jur. Verena Diefenbach

**Redaktionsassistent:** Ingrid Hüfner

### Anschrift der Redaktion

Schützenhöhe 16, 01099 Dresden  
Telefon (03 51) 82 67 - 3 51, Telefax (03 51) 82 67 - 3 52

### Verlag, Anzeigenleitung und Vertrieb

Leipziger Messe Verlag und Vertriebsgesellschaft mbH  
Messe-Allee 1, 04356 Leipzig  
Postfach 90 11 23, 04358 Leipzig  
Telefon (03 41) 67 87 70, Telefax: (03 41) 6 78 77 12  
Internet: http://www.leipziger-messeverlag.de  
e-mail: boettcher@leipziger-messeverlag.de

Verlagsleitung: Thomas Neureuter

Herstellungsleitung: Elma Böttcher

Anzeigenleitung: Annett Neumann

Annahme von Kleinanzeigen für das Land Sachsen: Andrea Winkler, Leipziger Messe Verlag, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden, Telefon (03 51) 8 26 72 28, Fax (03 51) 8 26 72 29 z. Z. ist Anzeigenpreisliste Nr. 2 vom 1. 1. 1999 gültig.

Druck: Druckhaus Dresden GmbH,  
Bärensteiner Straße 30, 01277 Dresden

Titelgestaltung: Hans Wiesenhütter, Dresden

Zuschriften redaktioneller Art bitten wir, nur an die Redaktion, Postanschrift: Postfach 10 04 65, 01074 Dresden, zu richten. Für drucktechnische Fehler kann die Redaktion keine Verantwortung übernehmen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt, Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und Verlages statthaft. Mit Namen oder Signum des Verfassers gezeichnete Artikel entsprechen nicht unbedingt der Meinung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernehmen Redaktion und Verlag keine Haftung. Es werden nur unveröffentlichte Manuskripte angenommen. Mit der Annahme von Originalbeiträgen zur Veröffentlichung erwerben Herausgeber und Verlag das uneingeschränkte Verfügungsrecht. Die Redaktion behält sich Änderungen redaktioneller Art vor.

### Bezugspreise/Abonnementpreise

Inland: jährlich 138,00 DM zzgl. Versandkosten  
Ausland: jährlich 142,80 DM zzgl. Versandkosten  
Einzelheft: 14,50 DM zzgl. Versandkosten

Bestellungen nimmt der Verlag entgegen. Die Kündigung des Abonnements ist mit einer Frist von drei Monaten jeweils zum 31.12. eines Kalenderjahres möglich und schriftlich an den Verlag zu richten. Die Abonnementgelder werden jährlich im voraus in Rechnung gestellt.

**Erfafte übertragbare meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten im Freistaat Sachsen**  
Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen

Berichtszeitraum	05.07.99 - 01.08.99 (27.BW -30.BW)																		Vorläufige Zahlen	
	Enteritidis infectiosa		Shigellenruhr	Virushepatitis				Meningitis/Enz.*				Malaria	Mumps	Röteln	Scharlach	Tuberkulose	Perussis	Andere (s.u.)		
	Salmonellose	übrige Formen 1)		HA	HB	HC	übr. Fo.	a	b	c	d								e	f
Reg.-bezirk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Rg.-bz. Chemnitz	164	283	7			1				3	3			4	2	101	14	4	M 22, Ro 57, Ca 115, Ye 27, EC 21	
Rg.-bz. Dresden	244	432	5			1				1	3	3		3	2	116	14	8	M 11, N 28, P 1, V 13, Ro 59, Ca 152, Ye 32, EC 24, Am 1, LV 12	
Rg.-bz. Leipzig	147	165	2		2	1				1	4			3		45	10	3	M 10, N 18, Sd 1, V 1, Ro 24, Ca 92, Ye 19, EC 7	
Sachsen	555	880	14		2	3				1	7	10		10	4	262	38	15	M 43, N 46, P 1, Sd 1, V 14, Ro 140, Ca 359, Ye 78, EC 52, Am 1, LV 12	

- A = Brucellose
- B = Virusbedingtes hämorrhagisches Fieber
- C = Botulismus
- D = Diphtherie
- E = Tularemie
- F = Lepra
- Ga = Anaerobe Mandelinfektion, Gasbrand/Gasödem
- Gb = Tetanus
- H = Milzbrand
- I = Rotz
- Ka = Leptospirose, Weil'sche Krankheit
- Kb = Leptospirose, übrige Formen
- L = Poliomyelitis
- M = Borreliose
- N = Tollwut-Exp.
- O = Trachom
- P = Ornitiose
- Q = Q-Fieber
- R =
- Sa = Angeborene Cytomegalie
- Sb = Angeborene Listeriose
- Sc = Angeborene Luës
- Sd = Angeborene Toxoplasmose
- Se = Rötelnerythrozythie
- T = Trichinose
- U =
- V = Influenza (Virusgrippe)
- W = Puerperalsepsis
- X = Fleckfieber
- Y = Rückfallfieber
- 1) Ro = Rotavirus
- Ca = Campylobakter
- Ye = Yersinien
- EC = E-Coli
- Am = Amöbenruhr
- LV = mikrobiell bedingte LM-Vergiftungen
- \* a = Meningokokken-Meningitis
- b = andere bakterielle Meningitiden
- c = Virus-Meningoencephalitis
- d = übrige Formen

Prof. Dr. med. habil. Bigl  
Vizepräsident  
Abteilungsleiter Humanmedizin



## Personelle Entscheidung am Universitätsklinikum Leipzig

Der Aufsichtsrat für das Universitätsklinikum hat sich am 29. 6. 1999 in Dresden konstituiert.

Entsprechend den Regelungen des Sächsischen Hochschulmedizingesetzes hat der Sächsische Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, Prof. Dr. Hans Joachim Meyer, auf Vorschlag einer Findungskommission den Leiter der Produktion Leipzig der Siemens AG, Prof. Dr.-Ing. Devarajan Sankaran, zum Aufsichtsratsvorsitzenden bestellt. Als stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender wird Dr. Holger Hatje, Regionallei-

tung Südost der Dresdner Bank AG Leipzig, fungieren.

Der Aufsichtsrat bestellte des weiteren den Vorstand, der das Universitätsklinikum leitet. Medizinisches Vorstandsmitglied und damit Vorstandssprecher wurde Prof. Dr. Joachim Schauer, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik I, seit 1995 Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums. Prof. Dr. Wulfdieter Schöpp, seit 1993 Verwaltungsdirektor des Universitätsklinikums Leipzig, wurde zum Kaufmännischen Vorstandsmitglied bestellt.

Der Aufsichtsrat stimmte der Bestellung von Prof. Dr. Volker Bigl, Rektor der Universität Leipzig, zum Vorsitzenden der Gemeinsamen Konferenz von Medizinischer Fakultät der Universität Leipzig, Universität und Universitätsklinikum zu.

Mit den Entscheidungen des Aufsichtsrates ist nunmehr die volle Arbeitsfähigkeit des Universitätsklinikums entsprechend des am 1. Juli 1999 in Kraft getretenen Sächsischen Hochschulmedizingesetzes gegeben.

## Berufungen

### Universität Leipzig

Medizinische Fakultät

**Herr Dr. med. habil. Wolfgang Nörenberg**

und

zuvor am Pharmakologischen Institut der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg tätig,

hat am 1. Juni 1999 eine **C3-Professur für Pharmakologie und Toxikologie**,

**Herr Privatdozent Dr. med. Christoph Baerwald**

zuvor im Klinikum der Philipps-Universität Marburg tätig,

hat am 1. Juni 1999 eine **C3-Professur für Innere Medizin mit dem Schwerpunkt Rheumatologie**

**Herr Privatdozent Dr. med. Dr. med. habil. Thomas Becker**

zuvor tätig in der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

hat am 1. Juni 1999 eine **C3-Professur für Gesundheitswissenschaften/Public Health**

an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

**übernommen.**

### Technische Universität Dresden

Medizinische Fakultät

**Herr Privatdozent Dr. med. habil. Hans-Joachim Schnittler**

zuvor am Institut für Physiologie der Westfälischen Wilhelms Universität Münster tätig,

hat am 1. Juli 1999 eine **C3-Professur für Physiologie übernommen.**

Der **Titel eines außerplanmäßigen Professors** wurde

an **Herrn Privatdozenten**

**Dr. med. Dr. med. habil. Ekkehard Bayerdörffer** und

an **Herrn Universitätsdozenten**

**Dr. med. Karl-Ludwig Resch**

**verliehen.**

### **Verleihung des akademischen Grades Doctor medicinae**

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 10. 3. 1999**

##### **Frau Silke Benusch aus Sebnitz:**

Leben und wissenschaftliches Werk des Dresdner Internisten Prof. Dr. Fritz Lickint (1898 - 1960) unter besonderer Berücksichtigung seines Beitrages zur Aufklärung der Ätiologie des Bronchialkarzinoms

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 27. 4. 1999**

##### **Herr Stephan Albrecht aus Heidenau:**

Plasmaviskosität bei Typ 2 Diabetes mellitus im Rahmen des Metabolischen Syndroms

##### **Herr Carsten Rodewald aus Hoyerswerda:**

Die Beeinflussung der gastrointestinalen Transitzeit durch Co-dein in Abhängigkeit vom oxydativen Metabolisierungstyp

##### **Frau Mareike Waller aus Chemnitz:**

Untersuchungen zur Wertigkeit der Antigranulozyten-Antikörperszintigraphie in der Entzündungsdiagnostik unter den Bedingungen eines Versorgungskrankenhauses

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 8. 5. 1999**

##### **Herr Dag Dünnebier aus Dresden:**

Zum Einfluß der gastrointestinalen Motilität auf die orale Pharmakokinetik von Talinolol bei gesunden Probanden

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 11. 5. 1999**

##### **Herr André Raske aus Dresden:**

Evaluation zur Prävention bei 13- bis 16jährigen Jugendlichen der Städte Köln und Dresden auf den Gebieten Alkohol, Drogen und Sexualverhalten

##### **Herr Hans-Christian Safar aus Ulm:**

Neurobiologische Untersuchung von zentralen und peripheren serotoninergen und dopaminergen Parametern bei suizidalen Patienten unter Berücksichtigung der Typologie des Parasuizides

### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 18. 5. 1999**

##### **Herr Sven Eppinger aus Dresden:**

Das Schicksal der jüdischen Dermatologen Deutschlands in der Zeit des Nationalsozialismus

##### **Herr Stefan Monecke aus Dresden:**

Produktion und Charakterisierung monoklonaler Antikörper gegen Ureaplasma urealyticum

##### **Herr Thomas Rowe aus Berlin:**

Vorgeschichte und Geschichte des „Prießnitz-Hauses“ in Mahlow und dessen Bedeutung als Naturheilkrankenhaus in Deutschland seit Anfang des 20. Jahrhunderts bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 20. 5. 1999**

##### **Herr Jörg Windsheimer aus Chemnitz:**

Die Hochfrequenzchondroplastik von hyalinen Knorpelschäden - eine experimentelle Studie

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 8. 6. 1999**

##### **Herr Girma Alemu aus Dresden:**

Bestimmung der A-Konstanten von Kapselsack-fixierten Intraokularlinsen

#### **Beschluß des Promotionsausschusses vom 15. 6. 1999**

##### **Herr Henryk Bochmann aus Dresden:**

Long PCR als Methode zur Aufklärung von Genstrukturen. Deletionsnachweis im Low-Density-Lipoproteinrezeptor-Gen und Aufklärung der genomischen Struktur des Humanen Growth Factor Bound Proteins GRB2

##### **Frau Claudia Coretta Gerloff aus Schwarzenberg:**

Spezifität und Sensitivität verschiedener Methoden zur Stuhlfettbestimmung

##### **Frau Katharina Nitzsche aus Dresden:**

Kosmetische Ergebnisse nach brusterhaltender Operation und Strahlentherapie beim Mammakarzinom

**Herr Ralf-Henrik Schellenberg aus Görlitz:**

Beziehungen zwischen Risikoverhalten und essentieller arterieller Hypertonie sowie deren Auswirkungen auf die kardiovaskuläre Reaktivität im Laborbelastungstest

**Herr Wilfried Schmitt aus Dresden:**

Untersuchungen zum Einfluß von subinhibitorischen Antibiotikakonzentrationen auf *Legionella pneumophila*

**Herr Carsten Wunderlich aus Dresden:**

Das kardiovaskuläre Operationsrisiko bei arteriellen Gefäßrekonstruktionen - eine prospektive Untersuchung zur Wertigkeit präoperativer und intraoperativer Daten

**Verleihung des akademischen Grades  
Doctor rerum medicinalium (Dr. rer. medic.)**

**Beschluß des Promotionsausschusses  
vom 27. 4. 1999**

**Herr Tom Patrick Harder aus München:**

Kosten-Wirksamkeits-Analyse zu verschiedenen Diagnoseverfahren im Verlauf dreier Jahrzehnte

**Beschluß des Promotionsausschusses  
vom 8. 6. 1999**

**Herr Michael Mrochen aus Dresden:**

Photorefraktive Keratektomie (PRK) mit dem Erbium: YAG-Laser

**Verleihung des akademischen Grades  
Doctor medicinae habitatus**

**Beschluß des Fakultätsrates vom 6. 5. 1999**

**Herr Dr. med. Horst Alheit aus Dresden:**

Der Einfluß von Dosis und Fraktionierung auf die Entstehung und den Schweregrad der radiogenen Wachstumsstörung der Tibia am Tiermodell

**Herr Dr. med. Thomas Wilhelm Kallert aus Dresden:**

Psychiatrischer Versorgungsbedarf, Betreuungsbedürfnisse und -bewertung sowie subjektive Sichtweisen schizophrener Patienten zu Erkrankung und Bewältigungsmöglichkeiten nach Klinikentlassung in der Versorgungsregion Dresden. - Eine Studie zur Evaluation der im Freistaat Sachsen nach der deutschen Wiedervereinigung umzustrukturierenden gemeindepsychiatrischen Versorgung

**Beschluß des Fakultätsrates vom 10. 6. 1999**

**Herr Dr. med. Jan Dreßler aus Dresden:**

Zur Bedeutung endothelialer Adhäsionsmoleküle, insbesondere der Selektine, für die immunhistochemische Diagnostik des Wundalters

**Herr Dr. med. Hannes Wandt aus Nürnberg:**

Untersuchungen zur sequentiellen Hochdosistherapie des Ovarialkarzinoms mit Transplantation hämatopoetischer Stammzellen - Phase I/II-Studie und immunzytologische Detektion von Tumorzellen im Stammzelltransplantat als Grundlage der Europäischen Phase III-Studie

## Laudatio

### Frau Dr. med. Margarete Nicolai zum 80. Geburtstag

Frau Dr. med. Margarete Nicolai, langjährige 1. Oberärztin der Medizinischen Klinik des Kreiskrankenhauses Freiberg, begeht am 19. 9. 1999 ihren 80. Geburtstag. Anlaß, das Lebenswerk einer engagierten Ärztin zu würdigen, die Medizingeschichte im Freiburger Raum entscheidend mitgestaltet hat.

In Breslau geboren, besuchte sie von 1925 bis 1929 die Volksschule und legte 1938 an der staatlichen Studienanstalt der Augusta-Schule in Breslau das Abitur ab. Nach Ableistung des Arbeitsdienstes folgte im Sommersemester 1939 die Immatrikulation zum Medizinstudium an der Friedrich Wilhelm Universität Breslau. Im Frühjahr 1944 beendete sie das Studium mit Staatsexamen und Promotion. Zunächst kriegsdienstverpflichtet in Forst als Abteilungsärztin, erlebte sie das Kriegsende als Assistenzärztin der Chirurgischen Klinik des Kreiskrankenhauses Freiberg. Ihren ärztlichen Neigungen folgend, wechselte sie im gleichen Jahr in die Medizinische Klinik über. Nach Facharztanerkennung erfolgte unter der Leitung von Dr. Hans-Joachim Schulz, der 1947 die Klinikleitung übernommen hatte, die



Ernennung zur 1. Oberärztin der Klinik. In dieser Funktion war sie bis zur Pensionierung im Herbst 1979 tätig. Unter schwierigen personellen und materiellen Bedingungen wurde durch sie eine leistungsstarke Medizinische Klinik mit aufgebaut. Neben der klinischen Tätig-

keit am Bett des Patienten, lag ein Schwerpunkt ihrer Arbeit in der konventionellen Röntgendiagnostik. Mit Geschick und Umsicht hat Frau Dr. Nicolai es verstanden, ihre vielfältigen klinischen Erfahrungen, insbesondere die Kenntnis vieler Infektionskrankheiten der Nachkriegszeit, an spätere Ärztegenerationen weiterzugeben. Mehr als 30 Kolleginnen und Kollegen wurden in ihrer Mentorentätigkeit zum Facharzt für Innere Medizin geführt. Ohne politisches Engagement tätig, erfolgte erst nach ihrer Pensionierung im Herbst 1979 in Anerkennung ihrer Verdienste und ihrem Engagement die Ernennung zum Medizinalrat. Das Erreichen des Rentenalters war jedoch nicht Grund, von der Inneren Medizin Abschied zu nehmen. Als poliklinisch tätige Internistin hielt sie noch bis Ende 1991 Sprechstunde in der Kreispoliklinik Brand-Erbisdorf.

Mögen der Jubilarin noch viele glückliche Jahre bei bester Gesundheit vergönnt sein.

Wolfgang Neuber, Freiberg

## Unsere Jubilare im Oktober

Wir gratulieren

### 60 Jahre

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. 10. Riedel, Isolde<br>04849 Bad Düben             | 7. 10. Prof. Dr. sc. med. Leitsmann, Horst<br>08412 Königswalde | 11. 10. Müller, Martha<br>04157 Leipzig            |
| 1. 10. Dr. med. Schmieder, Anita<br>04159 Leipzig    | 7. 10. Dr. med. Roth, Hannelore<br>09661 Hainichen              | 12. 10. Mittag, Alexander<br>01474 Weißig          |
| 5. 10. Grobe, Erika<br>09212 Limbach-Oberfrohna      | 8. 10. Dr. med. Krahl, Ekkehard<br>01796 Struppen               | 12. 10. Dipl.-Med. Trescher, Eva<br>04420 Lausen   |
| 5. 10. Dr. med. Lange, Monika<br>04469 Stahmeln      | 8. 10. Weiß, Dorothea<br>09350 Lichtenstein                     | 13. 10. Dr. med. Herrbach, Freya<br>09114 Chemnitz |
| 7. 10. Dr. med. Gläser, Ulla<br>01279 Dresden        | 10. 10. Dr. med. Bauchspieß, Bernd<br>04347 Leipzig             | 14. 10. Dr. med. Döhler, Siegmär<br>01454 Radeberg |
| 7. 10. Dr. med. Hoepffner, Wolfgang<br>04155 Leipzig | 10. 10. Dr. med. Kempt, Waltraut<br>09117 Chemnitz              | 14. 10. Dr. med. Hasper, Christoph<br>02708 Löbau  |

- 15. 10. Prof. Dr. med. habil. Schmidt, Wolfgang  
04277 Leipzig
- 16. 10. Dr. med. Jarosch, Karin  
01307 Dresden
- 17. 10. Fröbel, Erika  
08304 Schönheide
- 17. 10. Dr. med. Näser, Gerd  
02747 Großhennersdorf
- 17. 10. Dr. med. Trogisch, Jürgen  
01324 Dresden
- 18. 10. Dr. med. Ende, Wolfgang  
04720 Hochweitzschen
- 18. 10. Tawalbeh, Siegrun  
04205 Leipzig
- 19. 10. Abraham, Werner  
04720 Döbeln
- 20. 10. Haack, Dieter  
01920 Elstra
- 22. 10. Priv.-Doz. Dr. med. habil. Hofmann, Klaus  
08645 Bad Elster
- 22. 10. Dr. med. Parentin, Rolf  
08233 Schreiersgrün
- 23. 10. Dr. med. Jeschke, Dieter  
01587 Riesa
- 23. 10. Dr. med. Wendel, Klaus  
01744 Malter-Paulsdorf
- 27. 10. Dr. med. Over, Elisabeth  
04860 Torgau
- 28. 10. Dr. med. Colditz, Günter  
09366 Oberdorf
- 28. 10. Dr. med. Hahn, Hans  
04229 Leipzig
- 28. 10. Dr. med. Sylkin, Nikolai  
01307 Dresden
- 29. 10. Dr. med. Riedel, Marie-Luise  
09127 Chemnitz
- 30. 10. Dr. med. Scheibe, Rosemarie  
02625 Bautzen
- 31. 10. Dr. med. Heidemann, Klaus-Peter  
04758 Oschatz
- 31. 10. Dr. med. Stolle, Helga  
04416 Markkleeberg

**65 Jahre**

- 1. 10. Dr. med. Fuchs, Peter  
01277 Dresden
- 2. 10. Di Giacomo, Giuseppe  
04509 Zwochau
- 2. 10. Dr. med. Kotsch, Siegfried  
01279 Dresden
- 3. 10. Dr. med. Kaden, Hans-Joachim  
09599 Freiberg
- 4. 10. Dr. med. Lange, Eberhard  
04469 Stahmeln
- 6. 10. Dr. med. Jahn, Wolfgang  
08265 Erlbach
- 8. 10. Dr. med. Engelmann, Christiane  
01445 Radebeul

- 8. 10. Dr. med. Fleischer, Christa  
04275 Leipzig
- 8. 10. Merzdorf, Otto  
01169 Dresden
- 12. 10. Dr. med. Goethe, Wolfgang  
01474 Pappritz
- 13. 10. Dr. med. Kittelmann, Maria  
08309 Eibenstein
- 18. 10. Wohlgemuth, Dorit  
04229 Leipzig
- 19. 10. Dr. med. Kopietz, Werner  
04539 Groitzsch
- 20. 10. Dr. med. Schmidt, Walter  
04654 Frohburg
- 21. 10. Dr. med. Schippel, Gisela  
04229 Leipzig
- 23. 10. Dr. med. Kretschmar, Diethelm  
04720 Döbeln
- 23. 10. Dr. med. Tillmann, Monika  
04654 Frohburg
- 24. 10. Dr. med. Küttler, Ralf  
08523 Plauen
- 25. 10. Prof. Dr. med. habil. Dr. med. dent. Pinkert, Rolf  
01259 Dresden
- 26. 10. Dr. med. Düniß, Erika  
01187 Dresden
- 26. 10. Dr. med. Fritzsche, Werner  
04299 Leipzig
- 27. 10. Dr. med. Schnitzler, Hans-Jürgen  
08396 Waldenburg

**70 Jahre**

- 8. 10. Dr. med. Kitlak, Walter  
01796 Pirna
- 24. 10. Dr. med. Bechmann, Gerda  
04275 Leipzig

**75 Jahre**

- 3. 10. Dr. med. Weiland, Hans-Günther  
02763 Zittau
- 7. 10. Dr. med. Starzinski, Hans-Joachim  
04155 Leipzig
- 18. 10. Dr. med. Berner, Thea  
08060 Zwickau
- 18. 10. Dr. med. Huth, Christa  
04229 Leipzig
- 28. 10. Dr. med. Bog, Rudolf  
09456 Annaberg-Buchholz

**80 Jahre**

- 21. 10. Dr. med. Majunke, Ladislaus  
08396 Waldenburg
- 30. 10. Dr. med. Hofmann, Helmut  
04289 Leipzig

**81 Jahre**

- 12. 10. Dr. univ. med. Heil, Wolfgang  
08058 Zwickau
- 29. 10. Dr. med. Genserowski, Fritz  
04849 Bad Dübau

- 29. 10. Dr. med. Seidler, Gerhardt  
01662 Meißen

**82 Jahre**

- 1. 10. Dr. med. Schmidt, Hellmut  
04445 Leipzig
- 3. 10. Dr. med. Winkler, Johannes  
04651 Bad Lausick
- 5. 10. Dr. med. Schneider, Elisabeth  
02730 Ebersbach

**83 Jahre**

- 22. 10. Dr. med. Wagner, Karl  
08058 Zwickau
- 28. 10. Dr. med. Watzlawik, Heinz-Werner  
01662 Meißen

**84 Jahre**

- 17. 10. Dr. med. Olsen, Hedwig  
02906 Niesky
- 18. 10. Dr. med. Bühl, Rudolf  
04249 Leipzig

**85 Jahre**

- 5. 10. Dr. med. Palme, Hermann  
01277 Dresden
- 11. 10. Dr. med. Burkhardt, Ernst  
09599 Freiberg
- 19. 10. Dr. med. Klemm, Lotar  
01612 Glaubitz

**87 Jahre**

- 8. 10. Lange, Elisabeth  
04277 Leipzig
- 11. 10. Dr. med. Hartmann, Karl-Heinz  
02625 Bautzen
- 23. 10. Haupt, Edith  
01445 Radebeul

**88 Jahre**

- 16. 10. Zittwitz, Ilse  
01468 Luftkurort Friedewald

**91 Jahre**

- 22. 10. Dr. med. Böttcher, Hans-Werner  
08134 Wildenfels

**94 Jahre**

- 17. 10. Dr. med. Langer, Leopold  
04207 Leipzig

Wünsche, im Geburtstagskalender nicht aufgeführt zu werden berücksichtigen wir selbstverständlich. Bitte lassen Sie uns das wissen.

Die Redaktion

## Nachruf Dr. med. Horst Oehler

Erinnerung an einen vielfältig begabten Arzt

\*geb. 22. 1. 1918  
gest. 8. 1. 1999



Die Erinnerung an Dr. med. Horst Oehler, geboren 1918 in Berlin und gestorben kurz vor Vollendung seines 81. Lebensjahres im Januar 1999 in Schneeberg, lebt von der Vielfältigkeit des Wirkens und Schaffens des Arztes, Kunsthistorikers, Poeten und gedankenvollen, philosophisch geprägten Menschen. Nur fragmentarisch läßt sich das Leben dieses Mannes darstellen, der besonders seiner Wahlheimat Erzgebirge befruchtende Impulse gegeben hat.

Im letzten Jahr des Ersten Weltkrieges geboren, verlor er bereits mit vier Jahren seinen Vater und wurde von der Mutter allein unter mancherlei Entbehrungen aufgezogen. Besonders von ihr erhielt er die humanistische Prägung, die ihm den Militärdienst in der Deutschen Wehrmacht, wohin er nach dem Abitur eingezogen wurde, so verhaßt machte. Eine Netzhautablösung auf einem Auge mit Erblindung bewahrte den jungen Rekruten möglicherweise

vor einem frühen Tod in dem sinnlosen, vom Hitlerregime entfesselten Krieg. Stattdessen konnte er in Berlin Medizin studieren und eröffnete nach Staatsexamen und Promotion am 1. September 1945 als selbständig niedergelassener Arzt in Schneeberg seine Praxis. Es folgten fast 40 Jahre unermüdlichen Wirkens für seine Mitmenschen, die zu meist auch seine Patienten waren. Die schwierigen Verhältnisse der Nachkriegszeit, wo der Erlös für eine ärztliche Behandlung nicht selten aus einer kleinen Menge dringend benötigter Lebensmittel bestand, besserten sich für den Arzt in eigener Niederlassung, der zunehmend schlechter den Vorstellungen der Gesundheitspolitik des neuen Staates entsprach, nur zögerlich. Das hinderte Dr. Horst Oehler nicht daran, sich mit ganzer Kraft dem breiten Aufgabenspektrum seiner hausärztlichen Praxis zu widmen. Neben der täglichen Sprechstunde war er in der Mütterberatung tätig, half den Hebammen bei ambulanten Geburten, führte kleine chirurgische Eingriffe aus und hatte eine spezielle Sprechstunde für Kinder und Haut- und Geschlechtskranke. Er war einer der Praktiker bester alter Prägung im umfassenden Sinne.

Die Kraft für diese manchmal schier erdrückende Aufgabenlast schöpfte Dr. Oehler ganz wesentlich aus seiner Beschäftigung mit der Kunst. So war er nebenher als geschätzter Kunsthistoriker lange Jahre Dozent an der Fachschule für angewandte Kunst in Schneeberg. Aber auch die Goethesellschaft hatte in ihm ein aktives Mitglied. Hier hielt er am liebsten seine brillanten Vorträge zu vielfältigen Fragen der Kunst.

Mit Vorliebe widmete sich Dr. Horst Oehler jedoch seiner großen Leiden-

schaft. Über viele Jahre seines Lebens schrieb er Gedichte, die gleichsam einen Teil seines Lebensweges, besonders die Jahre nach Eintreten in den Ruhestand 1984 auf besondere Art widerspiegeln. Dem Zuhörer erschließt sich das innige Verhältnis des Menschen Horst Oehler zur Natur, als deren kleines Teil im großen Werden und Vergehen er sich versteht. Eine Auswahl dieser Gedichte kam im Frühsommer 1998 zur großen Freude des inzwischen schwerkranken, vom Tode gezeichneten Autors unter dem Titel „Gedichte am Wegrand“ zur Veröffentlichung.

In einer Zeit des allgemeinen Werteverfalls gelang es Dr. Horst Oehler, mit seinen Gedichten die einzigartige Kostbarkeit, die Notwendigkeit des Schutzes, aber auch die Vergänglichkeit menschlicher Existenz in Poesie zu fassen.

Gerade eben erfolgte die Vertonung einiger dieser Gedichte durch Alexander Meinel aus Leipzig. Die Uraufführung dieser Kompositionen ist für den 24. Juni 2000 in einem Liederabend im Rahmen des 10. Sächsischen Ärztetages vorgesehen. Die Sopranistin Cornelia Entling von der Oper Leipzig wird dabei vom Komponisten am Flügel begleitet werden.

Die Familienangehörigen und die Ärzte in der Region um Schneeberg sehen in diesem Konzert eine Würdigung des künstlerischen Schaffens von Dr. Horst Oehler durch die Sächsische Landesärztekammer und eine besondere Form ehrenden Gedenkens für einen verdienstvollen Arzt.

Dr. med. Steffen Liebscher,  
Aue

# Hinweise für Autoren

## Allgemeines

Das „Ärztblatt Sachsen“ ist das Publikationsorgan der Sächsischen Landesärztekammer und der in ihr verfaßten Ärzteschaft im Freistaat Sachsen.

Darin werden vorrangig Themen zur ärztlichen Berufspolitik, für den Berufsstand bedeutsame amtliche Bekanntmachungen und Mitteilungen der Geschäftsstelle publiziert. Darüber hinaus nimmt das „Ärztblatt Sachsen“ Übersichten, Originalien und Kurzmitteilungen aus dem gesamten Gebiete der Medizin sowie Nachbarschaftsdisziplinen zu praktischen oder wissenschaftlichen Sachverhalten zur Veröffentlichung an, sofern sie nicht schon anderswo publiziert oder zur Publikation angeboten wurden. Unter Beachtung des regionalen Charakters des Standesorgans sollen Ärzte aller Fachdisziplinen in Praxis und Klinik erreicht werden. Auf einen klaren, allgemein verständlichen Stil ist Wert zu legen. Über die Annahme zur Publikation entscheidet das Redaktionskollegium, auch unter Zuhilfenahme von Fachkollegen.

Eine Kommunikation der Ärzteschaft wird mit der Rubrik „Leserbriefe“ angeboten. Manuskripte sind an die Redaktion des „Ärztblatt Sachsen“ zu senden, können aber auch den im Impressum genannten Mitgliedern des Redaktionskollegiums zur Weiterleitung anvertraut werden.

## Publikationshinweise

### Arzneimittel-/Dosierungsangaben

Anzugeben sind die internationalen Freinamen (generic names). Handelsnamen dazu können in Klammern folgen, etwa: (zum Beispiel ...). Dosierungsangaben sind im Manuskript und vor dem Druck auf den Fahnenkorrekturbögen besonders sorgfältig zu kontrollieren.

### Umfang der Manuskripte, Abbildungen

**Übersichten/Originalarbeiten:** Im allgemeinen nicht mehr als 8 Manuskriptseiten zu 30 Zeilen und je 60 Anschlägen bei mindestens anderthalbfachen Zeilenabstand. Die Zahl der Abbildungen sollte in der Regel sechs nicht übersteigen. **In Ausnahmefällen sind auch Farbwiedergaben möglich. Aus Kostengründen ist hierbei Rücksprache mit der Redaktion erforderlich.**

**Datenträger:** MS-DOS formatierte 3,5", ZIP, CD-ROM

**Schreibsystem:** WORD für Windows 6.0

**Zusammenfassung/Summary:** Sie ist **Übersichten oder Originalarbeiten voranzustellen.** Ihr Umfang sollte 15 Manuskriptzeilen zu je 60 Anschlägen nicht überschreiten. **Bis zu vier Schlüsselwörter sind vom Autor anzugeben.**

**Literaturverzeichnis:** Im Text zitierte Literatur wird bis zu **zehn** Literaturzitate im Anschluß an den Text aufgeführt. Bei umfangreichen Bibliographien ist die Literatur vom Verfasser abforderbar zu halten.

**Autorenschaft:** Die Anzahl der aufgeführten Autoren soll in der Regel drei nicht überschreiten und sich auf die begrenzten, die eng an der Erstellung der Arbeit/des Manuskriptes beteiligt waren. Auf der Titelseite ist die Einrichtung zu benennen, aus der der Beitrag her stammt.

**Es ist das Einverständnis des Leiters der Einrichtung zur Veröffentlichung einzuholen.** Am Schluß des Artikels ist die vollständige Anschrift anzugeben, gegebenenfalls einschließlich der Telemedien (Telefon, Fax, e-mail).

**Kongreß-/Tagungs-/Versammlungsberichte:** Bitte nur nach Rücksprache mit der Redaktion oder auf deren Anforderung.

## Schreibungen

Das Redigieren der Manuskripte erfolgt in der Redaktion des „Ärztblatt Sachsen“ nach den geltenden Festlegungen.

Sie helfen uns am besten, wenn Sie wie nachfolgend beschrieben verfahren:

**Textgliederung und Zwischenüberschriften** erhöhen die Übersichtlichkeit und erleichtern das Lesen.

**Abkürzungen medizinischer Fachbegriffe** sind nur anzuwenden, wenn sie ärztliches Allgemeinut sind (ATP, EKG, NPL, DD). Speziellere Begriffe sind bei ihrer erstmaligen Verwendung auszuschreiben. In Klammern dahinter kann die Abkürzung folgen, obligatorisch dann, wenn sie im Textverlauf allein weiter benutzt wird. **Abkürzungen wie: bzw., v. a., ca., allg., ... sind auszuschreiben.**

**Zahlen und Maßeinheiten:** Allein stehende Zahlen von eins bis zwölf werden **in Texten** ausgeschrieben, ebenso Maß-, Gewichts- und Zeiteinheiten ohne Zahl davor. Nicht auszuschreiben sind Zahlenangaben von Maß-, Gewichts- und Zeiteinheiten: 4 kJ, 10 cm, 50 kg, 3 min. Bei Prozentangaben ist die Bezeichnung „Prozent“ auszuschreiben (90 Prozent), bei Bereichsangaben (40 bis 50 Prozent) sollte zwischen den Ziffern kein Bindestrich gesetzt werden. **In Formeln und Tabellen** sind aus Platzgründen die bekannten Abkürzungen (z. B. %) und ein Bindestrich zwischen zwei Ziffern zu verwenden.

**Rechtschreibung:** Sie richtet sich nach der jeweils gültigen Ausgabe des „DUDEN“, die von medizinischen Fachausdrücken nach dem

DUDEN „Das Wörterbuch medizinischer Fachausdrücke“.

**Abbildungen:** Fotografien und Diapositive werden unverändert übernommen. Werden Personen abgebildet, ist eine Anonymisierung erforderlich, es sei denn, der Autor/die Autoren haben die Erlaubnis zur Abbildung vorher eingeholt. Ist diese verwehrt worden, kann eine Veröffentlichung nur durch Unkenntlichmachen identifizierender Gesichtspartien erfolgen. Die Legenden zu Abbildungen (Fotografien, Diapositive, Grafiken) sind auf einem gesonderten Blatt dem Manuskript beizufügen, ebenso Tabellen, deren dazugehörige Legenden am Kopf des Bogens einzufügen sind.

**Grafische Darstellungen** werden gemäß der Vorlage übernommen. Sollten sie neu hergestellt werden müssen, erhält der Autor eine Vorabkopie zur Korrektur zugesandt.

**Copyright:** Werden in einer Veröffentlichung Abbildungen und Tabellen aus anderen Zeitschriften, Druckschriften oder Büchern benutzt, geht die Redaktion des „Ärztblatt Sachsen“ davon aus, daß die Genehmigung vom Autor oder vom Verlag vorher eingeholt wurde. Der Autor stellt insofern das „Ärztblatt Sachsen“ von allen Ansprüchen Dritter, deren Rechte verletzt werden, frei.

**Literaturverzeichnis:** Die Literatur wird in alphabetischer Reihenfolge und durchnummeriert angegeben. **Im Text werden die Namen der Autoren und das Jahr der Veröffentlichung angegeben.**

- Bis drei Autoren sind zu nennen. Ab vier Autoren nur die drei ersten und dann „et al.“ (et alii). Der erste Buchstabe des Vornamens steht jeweils nach dem Familiennamen.

- Es folgt die Titelangabe der Publikation. Kleinschreibung von englischen Titeln mit Ausnahme des ersten Wortes.

- Abkürzungen von Zeitschriftentiteln gemäß der „List of Journals“, soweit sie im „Index Medicus“ aufgeführt sind. Es folgen das Erscheinungsjahr, die Bandnummer, zuletzt die Seitenzahlen von - bis.

Beispiel: Pflügers Arch 1981; 390: 85 - 100. N Engl J Med 1980; 303: 130 - 135.

- Abkürzungen von Buchtiteln. Hierbei wird analog verfahren. Autor(en), Buchtitel, Auflage, Erscheinungsorte und Name des Verlages, Erscheinungsjahr, Seiten von - bis.

**Information:** Dem korrespondenzführenden Autor wird der Eingang einer zur Veröffentlichung eingesandten Arbeit bestätigt, ebenso eine vorgesehene Publikation im „Ärztblatt Sachsen“ nach Entscheidung des Redaktionskollegiums. Redaktionskollegium