

Ärzteblatt Sachsen

Inhalt 8/2002

Berufspolitik	Unser Standpunkt	364
	Aktuelles Interview	364
	Aktuelle ethische Fragen am Anfang menschlichen Lebens	367
	Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin – Versuch einer politischen Bewertung	371
	Umsetzung des Transplantationsgesetzes	372
	Trauer, Hoffnung, Kraft ...	373
	Niederschlesisches Gesundheitswesen	374
Gesundheitspolitik	Ärztliche Präventionstage 2002 in Sachsen	377
	Medieninduzierte Masernhysterie	378
	Was jeder Arzt über Nitrofen wissen sollte	379
	Qualitätszertifikat für sächsisches Krankenhaus	381
Amtliche Bekanntmachungen Mittelhefter	Fachkunde nach Röntgenverordnung	381
	Fortbildungszertifikat der Sächsischen Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung	385-386
	Gebührenordnung der Sächsischen Landesärztekammer	387-388
Mitteilungen der Geschäftsstelle	Chancen für Existenzgründer	382
	Förderung von zusätzlichen Berufsausbildungsplätzen bei Existenzgründern und jungen Unternehmen	382
	Brief und Siegel für Arzthelferinnen	382
	Ausstellungen	382
	Einrichtung einer Ombudsstelle an der Sächsischen Landesärztekammer	383
	Nachrücken eines Mandatsträgers	383
	Internet-Ecke	383
	Seniorentreffen der Kreisärztekammer Dresden	384
Mitteilungen der KVS Originalie	Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen M. Roch	384
	Untersuchungen zum Immunstatus gegen die Kinderlähmung im Freistaat Sachsen	389
	Impressum	394
Verschiedenes	Stebo Expert GmbH – Augen auf!	395
	Sommerausflug 2002 der Kreisärztekammer Torgau-Oschatz	395
	Es sollten viel mehr Sachsen sein ...	397
	Der kranke Arzt und Therapeut in Sachsen	397
Buchbesprechungen	Beckers Abkürzungslexikon	397
	Peter Bamm »Die unsichtbare Flagge – Ein Arzt erlebt den Krieg«	398
Personalia	Unsere Jubilare im September	399
	Frau Prof. em. Dr. med. habil. Waltraude Fischer zum 80. Geburtstag	401
Feuilleton	Beethoven und das Gift im Wein – Teil 3	402
Hochschulnachrichten	Verleihung des akademischen Grades Doctor medicinae (Dr. med.)	404
Beilage	Fortbildung in Sachsen – Oktober 2002	

Die Sächsische Landesärztekammer und das „Ärzteblatt Sachsen“
sind im Internet unter <http://www.slaek.de>, per E-Mail: dresden@slaek.de,
die Redaktion: presse@slaek.de und der „Sächsische Gesundheitslotse“
unter www.gesundheitslotse-sachsen.de zu erreichen/abrufbar.

Unser Standpunkt

Es war überall auf Werbetafeln zu lesen: „Sachsens große Ärzte – Die Serie“. Das tut gut. Endlich einmal etwas Positives für unseren Berufsstand. Das macht Eindruck, gerade auf unsere Patienten. Entsprechend waren die Erwartungen. Doch was dann in großen Lettern und sehr BILDhaft dargestellt wurde, gereichte unserem ärztlichen Ansehen nicht unbedingt zur Ehre.

Was mussten wir lesen und sehen. Überschriften wie „Er lässt Lahme wieder laufen“ oder „Dieser Doktor sägt sogar Schädel auf“ wechselten mit „Das ist der Mann, dem die Frauen vertrauen“ und „Eine Prothese gibt den Spaß am Sex zurück“. Daneben Fotos von Arzt und Patient, deren Zustandekommen fragwürdig erscheinen. Zusätzlich wurde man noch über so wichtige Dinge informiert, welcher Arzt wann und mit welcher Hunderasse wo spazieren geht.

Hat das noch etwas mit sachlicher, krankheitsbezogener Information zu tun? Welche Spuren hinterlässt man mit solch einer marktschreierischen, anpreisenden Werbung bei seinen Patienten?

Grundsätzlich ist eine Veröffentlichung über die spezielle Qualifikation von Ärzten zur Behandlung bestimmter Erkrankungen im Rahmen der rechtlichen Regelungen durchaus geeignet, ein positives Arztbild in der Bevölkerung zu erreichen und damit das Vertrauensverhältnis in die Tätigkeit der sächsischen Ärzte zu stärken. Aber so doch wohl nicht!

Wir glauben zudem, dass diese Darstellung der ärztlichen Tätigkeit nicht vom Informationsbedürfnis der Bevölkerung gedeckt ist und auch unserem eigenen Anspruch widerspricht. Neben seinen fachlichen Leistungen ist ein Arzt gehalten, durch seriöses Auftreten und angemessene Zurückhaltung das Vertrauen von Pa-

tienten zu gewinnen. Und wenn in anderen Berufsgruppen der Trend vorherrscht, sich in der Öffentlichkeit werbewirksam zu präsentieren, sollten sich Ärzte diesem Trend nicht anschließen. Eine Krankenhausverwaltung sieht das sicher anders. Aber die sachliche Information über eine Krankheit und deren Behandlung sollte immer im Vordergrund stehen und nicht die Selbstdarstellung eines Arztes. Losgelöst von jeder rechtlichen Betrachtungsweise lehnen wir deshalb diese Form der ärztlichen Darstellung ab.

Zur Lektüre empfohlen sei in dem Zusammenhang ein Vortrag von Frau Prof. Dr. Dr. Ortrun Riha mit dem Titel „Abschied von Hippokrates? – Konstanz und Wandel im ärztlichen Selbstverständnis“, welcher im Ärzteblatt Sachsen, Heft 7, Seiten 343 ff. abgedruckt wurde.

Der Vorstand

Aktuelles Interview

Die Sächsische Landesärztekammer und die Sächsische Landes Zahnärztekammer führte ein Gespräch mit der neuen Sächsischen Staatsministerin für Soziales, Frau Christine Weber, über aktuelle Probleme und neue Aufgaben in der sächsischen Gesundheitspolitik.

Frage 1:

Sächsische Gesundheitspolitik ist für Sie kein neues Feld. Wo sehen Sie im Bundesland Sachsen aktuell die wichtigsten Probleme in diesem Bereich?

Viele Bereiche des Gesundheitswesens sind in Sachsen gut bestellt. In einem Jahrzehnt hervorragender Politik wurde zum Beispiel die Krankenhauslandschaft Stück für Stück erneuert. Hier sind wir nicht am Ende – aber Wesentliches ist geleistet.

Ich sehe immer wieder dankbar, wie die sächsische Ärzteschaft unter gelegentlich schweren Bedingungen die Versorgung der Patienten unter hohem persönlichen Einsatz sicherstellt.

Denken Sie allein an die gesundheitsvorbeugenden Maßnahmen – das Zusammenspiel von niedergelassenen Ärzten und Zahnärzten und dem Öffentlichen Gesundheitsdienst. Generell möchte ich dazu beitragen, dass die Gesundheitsförderung als positive Investition in die Zukunft verstanden wird, dass damit Gesundheitsrisiken gesenkt werden und alle Bürgerinnen und Bürger zur Mitgestaltung von gesundheitsförderlichen Lebensbedingungen angeregt werden. Ich wünsche mir eine ganzheitliche Betrachtung, dazu gehört die Förderung gesunder Lebens- und Arbeitsverhältnisse. Bedenken Sie, dass wir hier eines von

wenigen Bundesländern sind, wo beispielsweise zahnärztliche Reihenuntersuchungen von der Kindertagesstätte bis zur 10. Klasse durchgeführt werden. Oder nehmen Sie den Bereich des Impfschutzes: Wegen des guten ärztlichen Engagements haben wir in Sachsen hohe Durchimpfungsraten, mit denen wir deutschlandweit im oberen Drittel liegen.

Generell müssen wir in Sachsen den Gedanken der Gesundheitsprävention noch weiter stärken. Das bedeutet, mehr Vorsorge anbieten und Anreize setzen, solche Angebote auch anzunehmen, weil sich dies auf Dauer kostensenkend auswirkt. Hierbei kommt der Sächsischen Landesvereinigung für Gesundheitsförderung eine besondere Bedeutung zu.

Aber ich sage ausdrücklich, dass die Politik hier mitziehen muss und die Initiative nicht allein von Verbänden und Per-

sonen ausgehen kann. Wir sind in Sachsen gut bestellt, wenn Sie an die Überlegungen zu den bundesweiten Disease Management Programmen denken. Wir haben für Sachsen lange schon Inhalte dieses Programms als Gesundheitsziele festgeschrieben. Dazu gehören neben Diabetes, Schlaganfall und Krebs, die leider alle Altersgruppen betreffen, insbesondere Programme für die unter 20 -Jährigen. Insbesondere wollen wir mit speziellen Programmen die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen erreichen, dies unter Aspekten wie mehr Bewegung, gesunde Ernährung, Schädlichkeit des Rauchens und Stressabbaus. Auch hier greift ein ganzheitlicher Ansatz: Für die jungen Erwachsenen wollen wir in puncto Gesundheit die Transparenz verbessern, sie sollen an Wissen gewinnen, aber auch mehr Verantwortung zeigen.

Und kurz anmerken will ich, dass der solidarische Ausgleich zwischen jungen und alten, gesunden und kranken Menschen, als tragendes Element der sozialen Krankenversicherungen erhalten bleiben muss, d.h. ich trete ein für mehr Effizienz in der Krankenversicherungen, um diese dauerhaft finanzierbar zu halten.

Ein Nachwuchsproblem haben wir nicht nur bei den Ärzten, auch im Bereich der Pflegefachkräfte sehen wir vermehrten Bedarf. Dem wollen wir unter anderem durch die Herabsetzung des Ausbildungsalters von bisher 18 auf 16 Jahre und durch die konsequente Ausnutzung der bestehenden Existenzgründungsprogramme – wie auch für die Ärzte – entgegen wirken.

Was die psychiatrische Versorgung betrifft, so stehen derzeit als Schwerpunkte im Vordergrund der Ausbau und die Flexibilisierung betreuter Wohnangebote, die Wiedereingliederung psychisch Kranker in den allgemeinen Arbeitsmarkt und die Verbesserung der psychiatrischen und psychotherapeutischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen.

Frage 2:

Als Landespolitikerin blicken Sie sicher auch mit einem Auge nach Berlin. Welche



Staatsministerin Christine Weber

Chancen und Wege sehen Sie, Ihre sowie die Anliegen der sächsischen Ärzteschaft in der Bundespolitik zu platzieren?

Gerade beim Fallpauschalengesetz haben wir mit Nachdruck um verträgliche Rahmenbedingungen für die deutschen Krankenhäuser gekämpft, sind aber an den damals bestehenden Mehrheitsverhältnissen gescheitert. Seit der Wahl in Sachsen-Anhalt sind unsere Chancen durch die Unionsmehrheit im Bundesrat deutlich gestiegen, bundespolitische Regelungen mitzugestalten bzw. zu verändern. Durch die enge Zusammenarbeit Thüringens, Sachsen-Anhalts und Sachsens haben wir eine gute Basis auch speziell sächsische bzw. ostdeutsche Interessen zu realisieren. Aber fraglos wäre eine Durchsetzung sächsischer Interessen auf Bundesebene deutlich effektiver möglich, wenn im Herbst die rot-grüne Koalition wieder auf die Oppositionsbank verwiesen werden kann. Denken Sie hier nur an unsere guten Erfahrungen in den Vereinbarungen mit der Ärzteschaft und den Kassen für den Diabetes, oder aber an unseren Krebsregister, mit dem wir das Krebsgeschehen nicht nur erfassen, sondern vor allem auch bewerten. Ein

Beispiel, mit dem wir direkt europaweit Furore machen, ist unser Programm zur Telemedizin, „SaxTeleMed,.. Hier sind wir Vorreiter einer effizienten medizinischen Versorgung, weil wir mit modernster Technik die Behandlungsqualität in Sachsen verbessert haben und gleichzeitig konkrete Erkenntnisse für die Weiterentwicklung effizienter medizinischer Versorgungsstrukturen tun. Solche vorzeigbaren und anerkannten Modelle wären für die gesamte Bundespolitik ein erheblicher Gewinn. Bekanntermaßen stehen wir im Gesundheitsbereich vor riesigen Herausforderungen, denen mit dem Stückwerk des rot-grünen Flickenteppichs an „Maßnahmchen“ wahrlich nicht erfolgreich begegnet wurde.

Frage 3:

Das Thema Ärztemangel macht seit geraumer Zeit Schlagzeilen in den Medien. Ostdeutschland und damit auch Sachsen ist vom Nachwuchsmangel besonderes betroffen. Die Ursachen sind vielfältig. Welche Möglichkeiten und Konzepte haben und sehen Sie auf Landesebene, um den Arztberuf für junge Menschen wieder attraktiv zu machen?

Der auf uns zukommende Ärztemangel muss schrittweise bewältigt werden. Hierzu erarbeitet mein Haus gemeinsam mit den Ärzten und den anderen Verantwortungsträgern des Gesundheitswesens derzeit ein Maßnahmenpaket, das an den ja doch sehr unterschiedlichen Ursachen anzusetzen versucht. Wichtig wäre dabei neben der grundsätzlichen Verbesserung der Honorarsituation insbesondere die Schaffung von Anreizen für eine Niederlassung im ländlichen Raum. Als kurzfristige Hilfe, für eine Übergangszeit, werde ich mich um einer Erleichterung der Arbeitsaufnahme von osteuropäischen Ärzten bemühen. Dies kann jedoch nur ein begrenzter Beitrag zur Lösung des Problems sein.

Auf dem Ärztetag in Rostock wurde Ende Mai von 30 bis 40% „Abwanderung“, von frisch ausgebildeten Ärztinnen und

Ärzten in alternative Berufsfelder gesprochen. Dies hat sehr unterschiedliche Ursachen, weshalb – wie schon gesagt – ein ganzes Maßnahmenbündel notwendig sein wird. Spezielle für die jungen Leute ist aus meiner Sicht einer Erhöhung der Attraktivität der Ausbildung, zu der die Änderung der Approbationsordnung ein erster Schritt ist, wichtig. Oft beklagt werden auch die Arbeitszeiten insbesondere in Krankenhäusern. Hier wird in der voraussichtlichen Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofes doch eine spürbare Verbesserung erfolgen. Für die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf in einem solchen Stressjob wie dem des Arztes ist der Ausbau und der Erhalt ausreichender und zeitlich flexibler Kinderbetreuungsmöglichkeiten notwendig. Denn nur so können wir auch ein Mehr an Ärztinnen verzeichnen und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erhöhen. Auch aufgrund der demographischen Entwicklung ist es wünschenswert, dass mehr Ärztinnen vorhanden sind und sie damit auch vermehrt Führungspositionen besetzen.

Wesentlich für die Attraktivität des Arztberufes ist aber fraglos auch die Entlohnung. Wir bemühen uns gerade mit Thüringen und Sachsen-Anhalt um eine Honorarerhöhung für unsere Ärzte und die Aufhebung der Altersbeschränkung für die niedergelassenen Ärzte in Gebieten mit einem erkennbaren Mangel an Hausärzten. Hilfreich ist auch, dass aus dem Förderprogramm der Staatsregierung „Gründungs- und Wachstumsfinanzierung“ Ärzte zinsverbilligte Darlehen für eine Niederlassung erhalten können. Aus meiner Sicht sollten ostdeutsche Gemeinden günstige Rahmenbedingungen schaffen, um Medizinern die Ansiedlung in ländlichen Regionen, wo uns insbesondere Hausärzte fehlen, zu ermöglichen. Kommunen könnten dies durch Bereitstellung von kostengünstigen Behandlungsräumen bewerkstelligen. Ich sehe durchaus Möglichkeiten, den sich abzeichnenden Ärztemangel durch eine konzentrierte Aktion der Kassenärztlichen Vereini-

gung, den Krankenkassen, der Sächsischen Landesärztekammer, der Krankenhausgesellschaft Sachsen und dem sächsischen Sozialministerium zu entschärfen.

Frage 4:

Viel Diskussionen und Reformversuche im Gesundheitssystem zielen auf einen Punkt: Kosten sparen. Doch die Ökonomisierung und Bürokratisierung des freien Arztberufes birgt Risiken für den Patienten. Wie sehen Ihre Vorstellungen von einem zukunftsorientierten Gesundheitswesen aus?

Die Zukunft des Gesundheitswesens muss durch das ausgewogene Verhältnis von Freiheit und Sicherheit, Eigenverantwortung und Solidarität geprägt sein. Das heißt für mich ein Festhalten an einem sozialen Krankenversicherungssystem, aber mit mehr Freiräumen zur Eigenverantwortung, zum Beispiel bei der Tarifwahl. Das heißt auch, dass die freie Arztwahl nicht angetastet werden darf, aber dass im Verhältnis zwischen Kassen und Leistungserbringern mehr Flexibilität sinnvoll ist.

Das bedeutet auch, dass nicht nur die Rechte der Patienten gestärkt werden, sondern ebenso ihre Verpflichtung zum Tragen kommt, selbst für ihre Gesundheit verantwortlich zu sein. Die Versicherten sollen künftig eine größere Wahlfreiheit über den Umfang ihres Versicherungsschutzes erhalten. Sie sollen selbst entscheiden können, ob sie den bisherigen Versorgungsumfang beibehalten, zusätzliche Leistungen erhalten oder bei gleichzeitiger Beitragsermäßigung Leistungen abwählen oder einen Selbstbehalt übernehmen wollen.

Mehr Eigenverantwortung setzt immer auch mehr Information voraus. Dies gilt schon bei der Wahl zwischen verschiedenen Tarifen, aber noch viel mehr, bei einem gesundheitsfördernden Verhalten. Die gesundheitliche Prävention, ein gesundheitsbewusster Lebensstil und auch eigenverantwortliches Handeln als Patient muss einen höheren Stellenwert bekom-

men. Dafür braucht der Einzelne jedoch entsprechende Informationen, nicht zuletzt vom Arzt und von der Krankenversicherung. Aber auch die Gestaltung des Gesundheitssystems muss zu einem entsprechenden Verhalten ermutigen, nicht entmutigen.

Frage 5:

Wie stehen Sie zum befundorientierten Festzuschussystem der Zahnärzte?

Grundsätzlich sind wir offen für solche Regelungen, da das Abrechnungsverfahren vereinfacht wird. Dafür müssen dann aber die Abgrenzungskriterien klar definiert sein. Die Einführung des Festzuschussystems für Zahnersatz ist eine immer wiederkehrende Forderung der Zahnärzte, die die derzeitige Bundesregierung aufgehoben hat.

Im übrigen setze ich mich sehr dafür ein, dass gerade den Jugendlichen die hohe Eigenverantwortung auch für ihre Zahngesundheit bewusst ist. Denn was wir in Sachsen bis zu deren 12. Lebensjahr mit gruppenprophylaktischen Maßnahmen erreichen können, muss bei ihnen in ein selbständiges Denken münden, und das bedeutet, den regelmäßigen Zahnarztbesuch. Es muss ihnen klar sein, welche Folgen ein nachlässiger Umgang mit ihren Zähnen für ihre Gesamtgesundheit hat.

Frage 6:

Versetzen wir uns in den Oktober 2004, die Wahlen zum Sächsischen Landtag sind vorbei: Was tun Sie gerade?

Ich möchte dann weiterhin das tun, was ich auch bisher getan habe, hoffe, mich weiter einsetzen zu können. Das setzt voraus, dass wir die Wahlen 2004 in Sachsen für uns gewinnen.

Danke für das Gespräch.

Knut Köhler M. A., SLÄK
Dr. dent. Wolfgang Breyer, SLZK

Aktuelle ethische Fragen am Anfang menschlichen Lebens

Prof. Dr. med. Ursula G. Froster
Universität Leipzig
Institut für Humangenetik

Die Frage nach aktuellen ethischen Gesichtspunkten am Beginn des menschlichen Lebens hat in der öffentlichen Diskussion einen breiten Raum gewonnen. Dieser Fragenkomplex wird mit größter Ernsthaftigkeit sowohl in den Medien behandelt und auch von der Bundesregierung intensiv diskutiert. Die Gründe dafür liegen vor allem darin, dass Grundfragen des menschlichen Seins berührt werden: Fragen, die Würde des Menschen betreffend und Fragen nach dem Beginn des menschlichen Lebens. Wann das menschliche Leben eigentlich beginnt, ist die Kernfrage, die einer Beantwortung bedarf. Es mag dahin gestellt bleiben, ob diese Frage jemals in einem verbindlichen wissenschaftlichen Kontext beantwortet werden kann. Unsere Gesellschaft ist viel zu vielschichtig und viel zu vielseitig, um zu einer einheitlichen, für alle verbindlichen Einschätzung zu gelangen. Sie vereinigt verschiedene Interessensgruppen, unterschiedliche Religionsgemeinschaften, deren Verständnis über den Beginn des menschlichen Lebens deutlich differieren. Wenn es also vielleicht keinen allgemein anerkannten Konsens geben kann, dann sollte dennoch jeder Einzelne individuell für sich die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens reflektieren: Beginnt das menschliche Leben mit der Befruchtung der Eizelle, egal wo die Befruchtung stattfindet, ob in vivo, im Mutterleib oder in vitro, im Reagenzglas? Beginnt sie, wenn sich diese befruchtete Eizelle implantiert, oder wenn ein unabhängiges Überleben dieses werdenden Menschen unabhängig vom mütterlichen Organismus möglich ist, also um die ca. 22. bis 24. Schwangerschaftswoche? Oder beginnt das menschliche Leben erst mit der Geburt oder vielleicht gar erst im Alter von 3 Monaten, wenn man dem Konzept einer Beseelung folgt? Die christlichen Kirchen setzen den Beginn des menschlichen Lebens heute an dem Zeitpunkt fest, an dem Eizelle und Samenzelle sich miteinander vereinigen. Für andere Religionsgemeinschaften beginnt das Leben erst mit der Implantation. Hier ist bereits ein erster Punkt angesprochen, der grundsätzliche Debatten und Überlegungen durchaus rechtfertigt.

Die zweite Grundfrage ist die Frage nach der Würde des Menschen: In welchem Entwicklungsstadium kommt dem Menschen in seiner Würde ein spezieller Schutz zu? Kommt dieser Schutz bereits den totipotenten Zellen zu? Oder vielleicht den pluripotenten Zellen,

die schon spezifischere Funktionen haben, aber noch nicht endgültig differenziert sind? Oder erst dem ausdifferenzierten Organsystem eines Feten? Oder genießt gar erst das komplette fertige Individuum den Schutz der Menschenwürde? Und wann ist ein Individuum fertig? Die derzeit heftige und breite Diskussion dient vor allem dazu, Antworten auf diese Kernfragen zu finden.

Pränatale Diagnostik

Die pränatale Diagnostik stellt heute ein Routineverfahren der modernen Schwangerenversorgung dar.

Die pränatalen Diagnoseverfahren können

- a) auf Risiken hinweisen
- b) Risikosituationen früh erkennen und
- c) Risiken abklären und pränatal auftretende Erkrankungen diagnostizieren.

Mit Hilfe verschiedener Screeningverfahren – die ich hier nicht bewerten möchte – kann ein Hinweis auf Risiken einer individuellen Schwangerschaft eines individuellen sich entwickelnden Menschen gegeben werden. Zu diesen Screeninguntersuchungen gehören zum Beispiel biochemische Untersuchungen wie der Triple-Test aus dem mütterlichen Serum oder Ultraschalluntersuchungen mit Messung der Nackentransparenz. Insbesondere Ultraschalluntersuchungen können Risiken früh erkennen lassen. Durch invasive Untersuchungsverfahren, wie die Amniozentese oder Chorionzottenbiopsie und sich daran anschließende geeignete zytogenetische und molekulargenetische Untersuchungstechniken können diese Risikohinweise abgeklärt werden. So faszinierend die heutigen Möglichkeiten der vorgeburtlichen Diagnostik sind, so wichtig ist es auf die Grenzen der Diagnostik hinzuweisen. Gerade im Rahmen einer ethischen Diskussion ist die Frage: Was kann die pränatale Diagnostik nicht?, wichtig. Die pränatale Diagnostik kann zum Beispiel kein gesundes Kind garantieren. Diese triviale Feststellung ist ein wichtiger Satz, den wir in jeder genetischen Beratung, vor jeder pränatalen Diagnostik, den Eltern explizit klarstellen und den wir auch in unseren Beratungsbrief hinein schreiben.

Pränatale Diagnostik kann zunächst einmal in eine Routinediagnostik und in Screeningverfahren eingeteilt werden, die sich zunächst auf das Erkennen von morphologischen Auffälligkeiten durch bildgebende Verfahren, klas-

sischerweise den Ultraschall, konzentrieren (1). Vorrangig werden die Vitalität des Embryos oder Feten und die regelrechte Entwicklung seines Organsystems beurteilt. Direkte Untersuchungen des Erbgutes, wie zytogenetische oder molekulargenetische Untersuchungen können nur an kindlichem (fetalen) Material durchgeführt werden. Zu diesem Zweck werden die kindlichen Zellen durch Punktion gewonnen. Die Punktion selbst ist für die Schwangerschaft nicht risikofrei und geht mit einem Eingriffsrisiko von 0,5 % bis 1 % (Amniozentese) bzw. bis zu 3 % (Chorionzottenbiopsie) einher. Die Inkaufnahme dieses Risikos setzt voraus, dass eine Indikation, eine klare und durch die Verfahren auch beantwortbare Fragestellung, gegeben ist. Um diese Indikation, um die spätere Interpretation der Untersuchungsergebnisse zu besprechen und um weiterhin zu gewährleisten, dass dies vom Patienten verstanden wird, ist eine fachgerechte individuelle Beratung erforderlich. Idealerweise sollte in Familien und in Schwangerschaften, in denen spezielle Risiken absehbar sind, bereits präkonzeptionell, also im Rahmen der Reproduktionsplanung eine genetische Beratung stattfinden. Spätestens aber nach der Konzeption oder nach Feststellen bestimmter Risikofaktoren sollte möglichst bald eine qualifizierte genetische Beratung erfolgen. Die meisten Patienten kommen zum ersten Mal im Rahmen ihrer eigenen Familienplanung oder bereits eingetretenen Schwangerschaft mit der Thematik angeborener Erkrankungen, Fehlbildungen oder geistiger Behinderung in Berührung. Die Vermittlung der komplizierten Sachverhalte, über die Prinzipien der Weitergabe der Erbinformation erfordert einen ausreichenden Zeitrahmen, nachgewiesene Fachkompetenz und Schulung in Gesprächstechniken in Konfliktsituationen. Daher sollte die genetische Beratung durch einen entsprechend ausgebildeten Facharzt für Humangenetik unabdingbar sein. Der Stellenwert der genetischen Beratung fließt auch in die derzeit diskutierten Entwürfe zum Gesetzestext des Gentechnikgesetzes ein (2).

Die invasive pränatale Diagnostik nach Amniozentese oder Chorionzottenbiopsie ist zunächst eine Analyse der Erbanlageträger, der Chromosomen. Seit Mitte der 60er Jahre ist es möglich, Chromosomen im Lichtmikroskop darzustellen. Molekularzytogenetische Techniken ermöglichten in den letzten Jahren

Ethik in der Medizin

zusätzlich einzelne Genpakete oder auch einzelne Gene durch eine Kombination spezifischer DNA-Sonden mit Fluoreszenzfarbstoffen zu markieren und mikroskopisch sichtbar zu machen. Dies kann sowohl an den ausgetragenen Kernteilungsfiguren (Metaphasen) oder am intakten Zellkern ohne Zellkultur erfolgen. Dies stellt für einige häufige Chromosomopathien, zum Beispiel Trisomie 21 (Down-Syndrom), Trisomie 13 oder 18 einen deutlichen Zeitgewinn zwischen Entnahme des Untersuchungsmaterials und vorläufigem Ergebnis dar. Die pränatale invasive Diagnostik bedarf immer einer Indikation. Diese Indikation kann entweder in einer familiären Belastung durch eine erbliche Erkrankung liegen, oder durch das erhöhte mütterliche Alter bzw. Hinweise, aus einem vorgeburtlichen Screeningverfahren bedingt sein. Ultraschallauffälligkeiten bilden in unserem Untersuchungsgut in ca. 50 % der Fälle die Indikation für eine invasive pränatale Diagnostik.

Dieser Gesichtspunkt ist wichtig, wenn wir zu unserer zu Beginn gestellten Frage: Wann beginnt das menschliche Leben? und den damit verbundenen ethischen Gesichtspunkten zurück gehen. Die klassischen pränatalen Untersuchungen weisen also meist erst in der 14. bis 18. Schwangerschaftswoche, also nach Abschluss der Organentwicklung auf fetale Risiken hin. Bis die Ergebnisse der invasiven Diagnostik vorliegen, ist oft die 20./22. Schwangerschaftswoche erreicht. Wenn wir an dieser Stelle den Entwicklungsrahmen des heranwachsenden Feten veranschaulichen, dann befinden wir uns an einem Zeitpunkt, an dem ein unabhängiges Überleben eines neu entstehenden Menschen außerhalb des Mutterleibes bereits knapp möglich ist. Betrachtet man die möglichen Konsequenzen, die eine so diagnostizierte schwere kindliche Erkrankung mit Störung der körperlichen und geistigen Entwicklung für den Verlauf der Schwangerschaft hat, dann bleibt bei fehlenden Therapiemöglichkeiten oft als eine mögliche Entscheidung auf Wunsch der Eltern nur der Abbruch einer solchen Schwangerschaft. Und damit nähern wir uns einer anderen Grundfrage, die für Mediziner sehr schwer zu verarbeiten und zu beantworten ist, die aber dennoch bestehen bleibt: Gibt es irgend einen Zeitpunkt, irgendeinen ausreichenden Grund, um beginnendes menschliches Leben vorzeitig zu beenden? Ich möchte an dieser Stelle bewusst nicht auf die gesetzlichen

Rahmenbedingungen des § 218a eingehen. Hier sei nur auf das ethische Dilemma für alle Beteiligten in einer solchen Situation verwiesen.

Die Konsequenzen, die sich aus einem auffälligen Befund in der pränatalen Diagnostik ergeben, sind abhängig von der Art und Qualität der Beratung über die klinischen Auswirkungen und die Prognose des zu erwartenden Krankheitsbildes des Feten. So lässt sich im Rahmen der humangenetischen Beratung immer wieder feststellen, dass die bloße Erwähnung einer Chromosomenstörung zu einer Ablehnung der Schwangerschaft und zu einer verständlichen Reaktion der Eltern nach dem Schema „Um Gottes willen, da stimmt etwas mit den Erbanlagen nicht, das Kind will ich nicht haben“ führt. Insbesondere bei Störungen der Geschlechtschromosomen (Turner-Syndrom, Klinefelter-Syndrom, XYY-Syndrom) gilt es, das Krankheitsbild in all seinen uns zugänglichen Facetten zu erklären und den Eltern eine möglichst breites Wissen über das Krankheitsbild zu vermitteln, so dass sie selbst in die Lage versetzt werden zu entscheiden, ob sie zum Beispiel ein Kind mit einem Klinefelter-Syndrom oder ein Mädchen mit einem Turner-Syndrom austragen und großziehen können. Auch die Herstellung des Kontaktes zu Selbsthilfegruppen oder zu Erwachsenen, die eine solche Chromosomenstörung haben, wird von den Eltern in einer solchen Situation oft als ausgesprochen hilfreich angesehen. In vielen Fällen fetaler Organfehlbildungen ist es auch möglich geworden, Therapien anzubieten. Morphologische Störungen, zum Beispiel komplexe Herzfehler, können heute in zunehmendem Maße erfolgreich operativ behandelt werden. Bei komplexen, schweren, als nicht heilbar eingeschätzten Störungen, vor allem solchen, die mit einer geistigen Behinderung einhergehen, wird der Abbruch der Schwangerschaft von den Eltern als ultima ratio gesehen. An dieser Stelle sei nochmals darauf verwiesen, dass diese Entscheidung von den betroffenen Paaren in keinsten Weise leichtfertig getroffen wird und ein langes Ringen und Abwägen verschiedenster Gesichtspunkte einer solchen Entscheidung vorausgehen.

Die vorgeburtliche Diagnostik ist heute in vielen Gesichtspunkten nicht mehr eine Frage des „Suchens und Zerstörens“. Noch immer wohnt ihr jedoch inne, dass die Konsequenz aus einer auffälligen pathologischen

pränatalen Diagnostik der Abbruch der Schwangerschaft und damit die Zerstörung des menschlichen Lebens sein kann. In diesem Kontext nimmt eine fachlich qualifizierte genetische Beratung einen wesentlichen Stellenwert ein. Diese Situationen erfordern eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den behandelnden Geburtshelfern, den Neonatologen, den Humangenetikern und je nach Art der festgestellten Fehlbildungen auch anderen Fachdisziplinen. Diese Beratungen finden in der Regel in mehreren aufeinander folgenden, oft mehrere Stunden umfassenden, Sitzungen statt. Ihr Ziel ist es, die Eltern in die Lage zu versetzen, eigene Entscheidungen treffen zu können, denn die Eltern sind es, die aufgrund der erfolgten Informationsvermittlung entscheiden werden, ob sie sich zutrauen, ein Kind mit speziellen Bedürfnissen aufzuziehen. Die Frage: Womit muss ich fertig werden? Kann ich dieses Kind bekommen oder schaffe ich das einfach nicht? stehen dabei im Vordergrund, ebenso wie die Frage: Wie wirkt sich das auf meine Ehe, auf meine Familie aus? Dabei spielen Realität und Phantasie über das Krankheitsbild und das zu erwartende Kind eine große Rolle. Diese Frage und die Einschätzung der Schwere der Erkrankung, aber auch die öffentliche Diskussion und die Wahrnehmung von Krankheit und auch von Gesundheit in der Gesellschaft, sind dabei von großer Bedeutung. In diesem Prozess ist auch eine Wertekonkurrenz und Werthierarchie zu bedenken. Es besteht ein Widerstreit zwischen Wohlergehen und Gesundheit der Mutter, der eine Schwangerschaft mit einem erkrankten oder schwer erkrankten Kind vielleicht nicht zugemutet werden kann und der organischen Integrität und Unversehrtheit des Feten und seinem Lebensrecht.

Reproduktionsmedizin

Reproduktionsmedizin und Biotechnologie haben in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten einen rasanten Fortschritt erlebt, der große Ängste aber auch Hoffnungen ausgelöst hat. Ob daraus für die Menschheit eine Chance erwächst oder Unheil auf die Menschen zurollt, ist eine zentrale Frage. Andererseits haben uns die Fortschritte in der Reproduktionsmedizin auch vom Mythos des Schicksalhaften der menschlichen Fortpflanzung befreit. Mit einem Mal besteht die Möglichkeit in Fortpflanzungsprozesse einzugreifen. Dieses Potential verlangt Verantwortung. Diese Ver-

antwortung wird aber nicht nur vom Arzt sondern auch vom Patienten selbst verlangt. Verantwortung tragen aber gehört zu den unbequemen Dingen, an die man sich erst einmal gewöhnen muss. Selbst zu verantwortende Entscheidungen in Fragen der Reproduktion und Familienplanung zu treffen und sie zu akzeptieren, muss erst gelernt werden. In der biotechnologischen Entwicklung ist hinzugekommen, dass die DNA, die Erbsubstanz, heute Untersuchungen zugänglich ist. Lassen Sie mich dazu ganz grob einige Meilensteine der Entwicklung der Genetik zusammenfassen. Das menschliche Genom, die Summe unserer Erbinformation, umfasst nach heutiger Auffassung ca. 30.000 Gene. Diese sind zum Teil kartiert, aber noch längst nicht verstanden oder gar einfach ablesbar. Vergleichen wir unser Erbgut mit einer Bibliothek, so sind die Erbanlageträger, die wir mit Hilfe einer Chromosomenanalyse darstellen können, also unsere Chromosomen, die Regalteile auf denen sich als einzelne Bücher unsere Gene, befinden. Mit Hilfe der Chromosomenanalyse können wir die Anzahl unserer Bücherregale zählen. Mit Hilfe molekulargenetischer Techniken ist es uns nun möglich, einzelne auf den Seiten befindliche Buchstabenfolgen dieser Bücher zu entziffern. Die Buchstaben unseres Alphabets des Lebens stellen eine sehr simple Sprache dar, die aus nur vier Buchstaben (Adenin, Guanin, Thymin und Cytosin) besteht. Diese werden in Drei-Buchstaben-Wörtern zusammengesetzt und immer, wenn sich einer der Buchstaben des Lebensalphabetes verändert, spricht man von einer Mutation. Diese Mutation oder Genveränderung muss nicht notwendigerweise zu einer Erkrankung führen. Sie können auch einfach nur individuelle Unterschiede (Polymorphismen) darstellen, die ohne Krankheitsfolgen sind und lediglich Unterschiede zwischen einzelnen Menschen ausmachen. Um das zu veranschaulichen, kann man sich auch unserer regulären Sprache mit einem Beispiel bedienen: Heißt unsere Wildtyp-DNA-Formel zum Beispiel „Ute hat Mut“, so ist der Austausch eines einzelnen Buchstabens, also z.B. des M durch ein W in „Ute hat Wut“, eine sinnverstellende Mutation (missense Mutation). Andere Verschiebungen in der Buchstabenfolge, zum Beispiel „Ute haa tmu“ führen beispielsweise dazu, dass der Buchstabenfolge der Sinn fehlt. Es entsteht eine „nonsense“ Mutation. Diese kann zum Abbruch des Ablesevorganges der DNA

und, wenn ein wesentliches Protein betroffen, dann auch zu einer Erkrankung führen. Kommunikationsstörungen auf DNA-Ebene führen, ganz so wie im richtigen Leben, oft zu verheerenden Auswirkungen, nämlich zum Abbruch der Kommunikation. Unsere DNA besteht aber nicht nur aus klar definierten Drei-Buchstaben-Silben. Der Aufbau ist vielmehr kompliziert durch zwischengeschaltete Teile der DNA (introns), deren Sinn und Funktion wir heute (noch) nicht zu würdigen wissen und die beim Ableseprozess herausgeschnitten werden. Ein wenig erinnert das Ganze an die Sprachschöpfung des Dadaismus: zwischen uns sinnvoll erscheinenden Abschnitten befinden sich seltsam anmutende Silben, deren Sinn wir heute nicht verstehen. Wir müssen also erst lernen, welche Teile unseres Genoms übersetzt werden. Gerade in diesem Bereich sind noch wesentliche Erkenntnisse gefragt.

Präimplantationsdiagnostik – eine Alternative zur Pränataldiagnostik?

Die Diskussion um die Präimplantationsdiagnostik hat sich aus der Reproduktionsmedizin entwickelt. Der Wunsch der Paare nach dem eigenen Kind und nicht nach einem Kind, das adoptiert oder durch heterologe Insemination gezeugt wurde, zeigt deutlich eine klare Präferenz für ein eigenes Kind von eigenen Eltern. Die Präferenz für das eigene Kind haben auch Paare mit hohen reproduktiven Risiken oder Paare mit einer bestehenden erblichen Erkrankung. Unter diesem Gesichtspunkt hat sich der Wunsch nach einer möglichst frühzeitigen Diagnostik vorhandener Risiken entwickelt. Betrachtet man den technischen Aufwand, der erforderlich ist, um eine Präimplantationsdiagnostik durchzuführen, zeigt sich, dass die einzelnen Phasen, die durchlaufen werden müssen, recht komplex sind. Zunächst einmal ist es erforderlich, die Eierstöcke der Frau zu einer vermehrten Produktion von reifen Eizellen zu stimulieren. Allein dies birgt Risiken in sich. Ein psychologischer Ausnahmezustand und auch erhebliche Gesundheitsrisiken für die betroffene Frau sind zu beachten. Erheblich sind auch die finanziellen Kosten einer in vitro-Fertilisation oder intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI). Da die Anzahl der reimplantierten Embryonen aufgrund der Risiken, die durch Mehrlingsschwangerschaften entstehen können, beschränkt ist, werden in der Regel nicht mehr als zwei maximal

drei befruchtete Eizellen transferiert (2). Die Befürworter der Präimplantationsdiagnostik fragen daher, warum man nicht bevor der Embryo transferiert wird und eine Schwangerschaft entsteht, dieser Embryo zunächst einmal auf Risiken untersucht wird, die bereits zu diesem Zeitpunkt erkennbar sind. Damit soll eine Schwangerschaft auf Probe vermieden werden. Hier sollte allerdings die Frage, was an einem Embryo in diesem Stadium überhaupt untersucht werden kann und welche Erkrankungen so früh bereits festgestellt werden können, zunächst beantwortet werden. Für eine so frühe Diagnostik stehen nur einzelne Zellen aus dem noch totipotenten Embryo zur Verfügung. Genau wie bereits in der pränatalen Diagnostik gilt, dass nur auf bestimmte Fragen eine Antwort zu erwarten ist. Insofern ist die Möglichkeit der Untersuchung auch allein durch die Menge des entnommenen Zellmaterials eingeschränkt. Das Spektrum der Erkrankungen, die mittels Präimplantationsdiagnostik (PID) erkannt werden können, ist beschränkt. Bisher sind 23 von ca. 1.500 Erbkrankheiten beschrieben, bei denen eine erfolgreiche Präimplantationsdiagnostik durchgeführt wurde (5). In vielen Teilen Europas wird die Präimplantationsdiagnostik als experimentelles wenig zuverlässiges Verfahren mit erheblichen Risiken angesehen. Risiken bestehen vor allem für die Frau. Etwa 1% der Frauen leiden an einem Hyperstimulationssyndrom, das lebensbedrohlich verlaufen kann. Es gibt weiterhin ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Ovarialkarzinomen (3), aber auch ein erhöhtes Fehlbildungsrisiko nach ICSI wurde durch eine neuere Untersuchung festgestellt (6). Nicht unerwähnt bleiben darf, dass auch nach erfolgter Präimplantationsdiagnostik meist noch eine pränatale Diagnostik durchgeführt wird. Betrachtet man die Zahlen der International Society of Reproduction and Infertility so sind weltweit ca. 1.000 Fälle von Präimplantationsdiagnostik durchgeführt. In 80 % dieser Fälle wurde die Präimplantationsdiagnostik nochmals durch eine pränatale Diagnostik überprüft. Der Grund liegt darin, dass wir uns in einer Phase der Schwangerschaft befinden, in der wesentlichen Schritte der Entwicklung noch nicht abgeschlossen sind. Diese erste Phase vor der Implantation wird gefolgt von Phasen, in denen eine sehr komplexe Entwicklung verläuft. Während dieser komplexen Entwicklung können Schäden auftreten, bzw. erstmals erkennbar werden,

Ethik in der Medizin

für die sich in der Phase der Präimplantationsdiagnostik noch keine Risiken abgezeichnet haben. Es lässt sich also ganz klar sagen, dass die Präimplantationsdiagnostik keine Alternative zur pränatalen Diagnostik sein wird oder sein kann, sondern beide nebeneinander bestehen. Für Paare mit speziellen Risiken ist sie jedoch eine wichtige Option. Eine Zeugung auf Probe kann gegen eine Schwangerschaft auf Probe abgewogen werden.

Große Bedenken gegenüber der Reproduktionsmedizin werden vor allem dahingehend verbalisiert, dass durch die Präimplantationsdiagnostik die Fortpflanzungsfähigkeit der Frau weiterhin instrumentalisiert wird. In Anbetracht der tatsächlichen Möglichkeiten und der heute gesetzten Grenzen relativiert sich diese Befürchtung jedoch. Selbstverständlich sind Ängste vorhanden, Ängste, ob Frauen gezwungen werden können, nur gesunde Kinder zu Welt zu bringen, ob sie zu Rohstofflieferanten von Eizellen werden. Diese Ängste und Befürchtungen haben zunächst einmal dazu geführt, dass die Präimplantationsdiagnostik verboten wurde. Herr Dr. Armin Malter, der Vorsitzende des Berufsverbandes der Frauenärzte, betont allerdings (7), dass bereits jetzt ein enormer Tourismus in die Länder, in denen Präimplantationsdiagnostik erlaubt ist, besteht. Dieser Tourismusstrom wird wahrscheinlich auch nicht abbrechen. Insofern sollte man vielleicht an dieser Stelle nochmals überlegen, ob nicht eine gewisse Diskrepanz vorhanden ist, wenn man auf der einen Seite gegen das Töten von Embryonen zur Forschungszwecken und zu diagnostischen Zwecken eintritt, auf der anderen Seite aber für die pränatale Diagnostik und die daraus gezogenen Konsequenzen andere Maßstäbe ansetzen muss. Wenn sich dies auch in einem Gesamtkontext theoretisch diskutieren und gegebenenfalls auch verurteilen lässt, sollte man nicht übersehen, dass in der individuellen und persönlichen Situation, also wenn man selbst betroffen ist, viele auch vehemente Verfechter dieser Position anders entscheiden, als sie es in öffentlichen Diskussion vertreten.

Stammzellen und Klonierung

Eng mit den Fortschritten der Biotechnologie und Reproduktionsmedizin ist auch die Möglichkeit verbunden, embryonale Zellen weiter zu verwenden. Dies gilt vor allem für die Embryonen, die bei in-vitro-Fertilisationen übrig geblieben sind. Was kann und darf mit diesen Embryonen geschehen? Man kann sie kryokonservieren und später implantieren. Weltweit gibt es aber bereits eine ganze Reihe von Embryonen, die aufgrund verschiedenster Umstände nicht mehr implantierbar sind, zum Beispiel weil die Eltern nicht mehr am Leben sind, weil Ereignisse eingetreten sind, die eine Implantation verbieten usw. Diese Embryonen sind dann übrig geblieben. Die Verwendung dieser Embryonen zur Herstellung embryonaler Stammzellen ist eine Möglichkeit, die sehr kritisch gesehen wird. Dies birgt natürlich auch die Gefahr, dass fremde Interessen in die Fertilitätsforschung und in die Reproduktion Einzug halten. Sie birgt die Gefahr, dass Embryonen hergestellt werden, gerade um embryonale Stammzellen zu erzeugen. Diese Bedenken sind für die weitere Diskussion um vielversprechende therapeutische Ansätze mit embryonalen Stammzellen relevant. Ob die auf Zellrasen von Mäuseembryonen angewachsenen embryonalen Zellen nach ihrer Übertragung nicht auch Risiken in sich bergen, ist bislang nicht geklärt. Es ist nicht bekannt und nicht auszuschließen, dass der Herstellungsprozess direkt zu einem Krankheitspotential wird. Es ist auch nicht geklärt, ob diese undifferenzierten Zellen nicht selbst krebsähnlich, weil undifferenziert, wachsen können. Eine ganze Reihe solcher und ähnlicher offener Fragen müssen ernsthaft diskutiert werden.

Die Herstellung des Homunculus, die Schaffung des Menschen durch den Menschen, ist eine uralte Vision. Sie ist immer mit Ängsten vor dem Unbekannten, und mit Ängsten vor dem Unsteuerbaren verbunden. Die Vision, dass in Zukunft vielleicht nur der geklonte Mensch miteinander und untereinander kommunizieren kann, wie es die „Zeit“ vor einiger Zeit in einer Karikatur dargestellt hat (8), sind Visionen, die als unbehaglich empfunden

den werden. Auch hier besteht die Gefahr einer Instrumentalisierung. Diese Gefahr betrifft nicht nur die Fortpflanzung sondern auch das Individuum selbst. Die Fortschritte auf diesem Gebiet sind derzeit jedoch eher bescheiden. Ganze Organsysteme in ihrer komplexen Struktur und in ihrem komplexen Aufbau können noch nicht funktionsfähig hergestellt werden. Aber einfache Zellverbände, zum Beispiel Knorpelzellen, lassen sich in vitro vermehren und damit erste therapeutische Ansätze verwirklichen.

Die Faszination der Entwicklung geht einher mit Ängsten, insbesondere der Angst, dass der Mensch das Objekt seiner eigenen Kultur werden könnte. Aber auch die Angst, mit dieser Entwicklung den Grundstein für die eigene Selbstvernichtung zu legen. Andererseits zeichnet sich natürlich auch eine vielversprechende positive zukünftige Entwicklung ab. Will diese zukünftige Entwicklung eine tragfähige Bestimmung aufweisen, kann sie dies nur auf einer ethischen Grundlage des menschlichen Seins und des menschlichen Zusammenlebens. Diese ethische Grundlage immer wieder neu zu bestimmen, ist eine wesentliche Aufgabe unserer Zeit. Die Frage, ob die Weiterentwicklung der Reproduktionsmedizin und Biotechnologie zu einem Paradigmenwechsel in der Medizin führt, kann man wohl bejahen. Das bedeutet aber, dass auch diese neuen Entwicklungen ständig diskutiert und Werte umgeordnet werden können. Unsere Werteordnung, wie sie zur Zeit ist, bedarf einer Veränderung und Überprüfung und genau in dieser Überprüfungs- und Veränderungsphase befinden wir uns.

Literatur beim Verfasser

*Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. med. Ursula G. Froster
Institut für Humangenetik
Universität Leipzig
Philipp-Rosenthal-Str. 55
04103 Leipzig
E-Mail: frou@medizin.uni-leipzig.de*

Vortrag gehalten anlässlich des 12. Sächsischen Ärztetages am 15. Juni 2002 in Dresden.

Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin – Versuch einer politischen Bewertung

Der 105. Deutsche Ärztetag in Rostock hat auf der Basis des von der Bundesärztekammer vorgestellten Modells die Schaffung einer einheitlichen Hausarzt-Qualifikation beschlossen.

Wir informierten darüber im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft Juni 2002, S 222 ff.

Es wird also künftig eine zweigliedrige Struktur für die Weiterbildung zum

- Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin (dem künftigen Hausarzt) und
- Facharzt für Innere Medizin/Schwerpunkt (spezialistisch tätig)

geben. Damit wurde die Grundlage für die inhaltliche Ausgestaltung in Vorbereitung der Novellierung der (Muster-) Weiterbildungsordnung im Jahre 2003 geschaffen.

Viele werden sich nach dem Sinn der jetzt geschaffenen Struktur fragen. Hatten nicht erst Deutsche Arztetage und politische Rahmenentscheidungen den Allgemein- arzt als den Hausarzt der Zukunft präferiert? Kommt nicht gerade erst jetzt die einheitliche fünfjährige Weiterbildung zum Facharzt für Allgemeinmedizin zum tragen? Nun schafft man die Allgemein- medizin ab?

All diese Fragen sind verständlich und berechtigt. Doch gibt es eben Fakten, die nicht von der Hand zu weisen sind. Trotz aller Förderprogramme für die Weiterbildung zum Facharzt für Allgemein- medizin, blieb der erwartete Nachwuchs hinter den Erwartungen zurück. Dies lag unter anderem auch daran, dass in den Kliniken nicht genügend Rotationsstel- len zur Verfügung gestellt wurden, was wiederum Ursachen in den Finanzierungs- grundlagen und in den Interessenlagen der Kliniken hatte. Das vom Gesetzge- ber gesteckte Ziel, ab 2006 freiwerdende Hausarztsitze grundsätzlich nur noch mit Fachärzten für Allgemeinmedizin zu be- setzen, war – bundesweit gesehen – in weite Ferne gerückt. Nach wie vor ver- sorgen hausärztliche Internisten, die ja nach Sozialrecht den Allgemeinmedizi- nern diesbezüglich gleichgestellt sind, in nicht unerheblicher Menge Patienten hausärztlich. Eine hausärztliche Versor-

gung ohne die weitere Teilnahme von In- ternisten daran wäre auf absehbare Zeit nicht denkbar gewesen. Trotz berechtig- ten Anspruchs der Allgemeinmedizin auf die Hausarztfunktion, hat sich die Innere Medizin in großen Teilen auch zu dieser Aufgabe bekannt und ebenso berechtigt ihr Verbleiben in diesem Versorgungsbe- reich (bei mittlerweile eindeutiger sozial- rechtlicher Zuordnung) gefordert. Dieses Nebeneinander wäre – mit all seinen Problemen und vor allem negativen Au- ßenwirkungen – beim Belassen des Sta- tus quo geblieben. Die Realitäten zwan- gen zu einem Kompromiss.

Uns allen muss eines klar sein. Wenn die Ärzteschaft den Kompromiss nicht ge- funden hätte, wären Entscheidungen der

Politik die Folge gewesen. Dies wäre wohl für uns alle die schlechtere Variante.

Es ist nicht zu bestreiten. Zwar finden sich – notwendigerweise – sowohl die Allge- meinmedizin als auch die Innere Medizin im Namen des künftigen Gebietes wie- der, aber der Kompromiss ist für beide Seiten zunächst einmal schmerzlich. Die Allgemeinmedizin verliert ihren Allein- vertretungsanspruch für die hausärztliche Versorgung und geht in einem übergrei- fenden Gebiet auf. Die Weiterbildung des künftigen Hausarztes wird obligat und auch fakultativ stärker internistisch ge- prägt sein als bisher. Aber auch die Allge- meine Innere Medizin wird es so als Fach nicht mehr geben. Auch sie fusioniert. Dies ist gewiss auch eine bittere Pille.

Man kann sich im Einzelnen – auf jeder Seite – nach dem Sinn des Unterfangens fragen. Doch gibt es bei allem Wenn und Aber keine bessere praktikable und politisch durchsetzbare Alternative.

Es wird jetzt darauf ankommen, dieses Modell inhaltlich so auszugestalten, dass es von den heranwachsenden Kollegen, aber auch von den Weiterbildern angenommen werden kann und wird. Die Inhalte müssen auf den tatsächlichen Bedarf stärker zugeschnitten werden. Die Ausgestaltung dieses Weiterbildungsganges wird auch darüber entscheiden,

welchen Weg die Kollegen nach dem Absolvieren der drei Jahre gemeinsamer Inhalte wählen.

Bei aller berechtigter Kritik müssen wir jetzt die Chancen dieses Modells in den Vordergrund stellen:

- zweigliedrige Struktur in allgemeinmedizinisch/internistisch geprägte Hausärzte und spezialisierte Internisten,
- 5-jährig weitergebildete Hausärzte mit flexiblen Bildungsmöglichkeiten und soliden Mindestqualifikationen in den Grundfächern,

■ laut Bundesärztekammer Kompatibilität dieser Struktur mit den Heilberufegesetzen der Länder und den Europarichtlinien.

Um Missverständnissen vorzubeugen: Es handelt sich bei dem geschilderten Modell um die beschlossene Struktur für einen künftigen Weiterbildungsgang. Die nach gültiger Weiterbildungsordnung laufenden Weiterbildungen werden davon nicht berührt.

Dr. med. Stefan Windau
Vorstandsmitglied

Umsetzung des Transplantationsgesetzes

Nun haben wir in Deutschland endlich ein Transplantationsgesetz.

Es war eine schwere Geburt und es scheint, als ob man das neugeborene Wunschkind nach fünf Jahren bereits reanimieren müsste. Im Zuge der Ereignisse wird das Thema Organtransplantation in den Hintergrund gedrängt. DRG und drohender Ärztemangel sind die weit aktuelleren Themata und wir, die wir gemeinsam mit der Deutschen Stiftung Organtransplantation, mit Kammern und Verbänden um eine Verbesserung der Transplantationsraten ringen, müssen leider ermüdet deren scheinbare Nebensächlichkeit konstatieren. Bedauerlicherweise ist es trotz vieler Aufklärungsbemühungen in Ostdeutschland im Freistaat Sachsen 2001 zu einem Rückgang der Organspende gekommen. Immer noch besteht eine sichtbare „Dysbalance“ zwischen entnommenen und transplantierten Organen. Die Landesärztekammerpräsidenten von Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen haben in der Vergangenheit schon mehrfach zum Problem der Organallokation Stellung genommen. Immer wieder werden Entwicklungen beobachtet, die eine ungerechte Verteilung der explantierten Organe erkennen lassen. Lässt man die Entwicklung der Organtrans-

plantation seit der Wende Revue passieren, so ist eindeutig festzustellen, dass stets eine Benachteiligung der hiesigen Transplantationszentren resultiert. Vorteile daraus ziehen die großen Transplantationszentren mit langen Wartelisten. Dass damit die Krankenhausbereitschaft zu explantieren im Osten Deutschlands nicht unbedingt stimuliert wird, ist eine besorgniserregende Folgeerscheinung. In einer Veranstaltung der Sächsischen Landesärztekammer vom 30.03.2002 erörterten die transplantationsbeauftragten Ärzte und Schwestern der Sächsischen Kliniken den aktuellen Stand zur Umsetzung des Transplantationsgesetzes. Wichtiger Diskussionspunkt war das Problem, die Spenderaten im Osten Deutschlands zu erhöhen und eine gerechtere Organallokation zu erreichen.

Ein viel diskutierter Punkt war außerdem das Problem der Explantationskosten. Das bisher von den Kassen gezahlte Explantationsentgelt deckt keinesfalls die Kosten und bedarf einer Neuberechnung. Vor allem aber muss es in den DRG-Katalog aufgenommen werden.

Wenn wir, wie es die politische Absicht der Regierung ist, auch das Gesundheitswesen marktwirtschaftlich und „profitorientiert“ gestalten, darf man den Kos-

tenfaktor der Explantation nicht vernachlässigen, denn welcher Krankenhausdirektor würde es gern sehen, wenn seine Dienstmannschaft nicht kostendeckend arbeitet. Amerika strebt bereits ein Bonusssystem an, welches Organspendern Dollars bietet. Die Sächsische Landesärztekammer und die Bundesärztekammer distanzieren sich von solchen Absichten. Suchen wir nach besseren Wegen. Wie wichtig und segensreich die Organtransplantation von Angehörigen und Betroffenen empfunden wird, soll die nachfolgend abgedruckte Rede verdeutlichen. Aus Dankbarkeit der Organtransplantierten den Spendern gegenüber sowie dem Team des Transplantationszentrums am Universitätsklinikum Leipzig fand am 27.05.2001 ein Dankgottesdienst in der Thomaskirche in Leipzig statt. Frau Gudrun Zippler hielt dazu eine ergreifende Rede, die wir unseren Lesern gern nachstehend zur Kenntnis geben möchten. Es soll damit auch ausdrücklich dem Team der Intensivtherapiestation des Diakonissen-Krankenhauses in Leipzig für seine Arbeit gedankt werden.

Prof. Dr. med. habil. Heinz Diettrich
Chefarzt der Chirurgischen Klinik
Krankenhaus Dresden-Neustadt
Industriestraße 40, 01129 Dresden

Trauer, Hoffnung, Kraft ...

Sehr geehrtes Team Damen und Herren, liebes Team der Intensivstation,

es ist mir ein sehr großes Bedürfnis, Ihnen als Krankenhausleitung von Ihnen so hervorragenden Mitarbeitern/Innen der Intensivstation zu berichten und mich für die vor allem mir gegenüber gezeigte Anteilnahme und Herzlichkeit in den bisher schwersten Stunden meines Lebens zu bedanken. Es war leider von Beginn an ein Ereignis, welches nur durch ein Wunder einen guten Ausgang gefunden hätte, dieses ist aber nicht eingetreten. Auch wenn Ihre Ärzte und alle Anderen machtlos zusehen mussten, wie das Leben aus meinem Sohn gegangen ist, so haben sie zu jeder Zeit durch ihren herzlichen Umgang mit meinem Sohn Philipp aber auch mir, meinem Mann und meinem Sohn Tom gezeigt, wie entsetzt Sie über das Unglück und die medizinische Machtlosigkeit waren.

Sie haben mir und meinem Mann und unserem Sohn Tom in den Stunden des Bangens und vor allem Hoffens das Gefühl gegeben, dass wir nicht allein sind mit diesem schrecklichen Unglück. Durch Ihren außergewöhnlichen und vor allem menschlichen und herzlichen Umgang mit mir, haben Sie mir zu jeder Zeit das Gefühl gegeben, dass sie genau so entsetzt über dieses schreckliche Ereignis waren, wie ich bzw. wir selbst.

Seit nunmehr einer Woche ist unsere kleine Familie mit der traurigen Gewissheit belastet, dass Philipp nie mehr an unserem Frühstückstisch sitzen wird, nie wieder mit seinem verschmitzten Lächeln über seine kleinen Fehler mit uns spricht ... eben nie mehr wirklich bei uns sein wird.

Wenn das Wort Fußball zu lesen oder zu hören sein wird, werden immer seine vielen zusätzlichen Fragen oder Informationen über die vielen Spieler oder Vereine fehlen. Deshalb wird Philipp auch einen Fußball mitnehmen dürfen, in der Hoffnung, dass er damit wenigstens symbolisch seinen Fußballtraum weiterträumen kann.

Gerade hatte Philipp angefangen eher ein junger Mann zu sein als ein jugendlicher Junge. Er war so glücklich und richtig stolz auf seine ersten kleinen „Zickenbarthaare“, sie wurden regelrecht lang gestreichelt. Auch das Thema „Mädchen sind doof“ fing gerade an, eine neue Einordnung in Philipps Leben zu finden, sie wurden eher so empfunden, wie sie eben von jungen Männern gesehen werden. Philipp war immer so ein lieber und mitfühlender Bursche, vor allem dann, wenn es mir mal nicht gut ging oder er bemerkte, dass mich meine inneren und äußeren Probleme belasteten. Es war eben ein ganz besonderer Mensch, vor allem das Gute hat sein Leben bestimmt.

Leider hatte er keine Chance, seine vielen Wünsche und Träume zu verwirklichen und selbst auszuleben. Ich frage auch nicht nach dem „Warum gerade Philipp?“, denn darauf werde ich nie eine Antwort bekommen, es wird immer ein Geheimnis bleiben. Auch von „Wenn“ und „Hätte“ will ich nicht zermartert werden, denn auch dies ist unwirklich und niemals zu beantworten.

Die vielen lieben Worte der Anteilnahme, die zarte Umarmung, der zwar starke und dennoch zaghafte Händedruck als Versuch für einen Trost in dieser entsetzlichen Situation haben uns geholfen und wird uns auch weiterhin eine riesige Unterstützung sein. Wir wissen, dass es nie mehr so sein wird, wie es einmal war, aber wir wollen versuchen, als Familie gemeinsam mit unseren vielen Freunden mit diesem Schmerz zurecht zu kommen. Für mich und meinen Mann gibt es auch in dieser schmerzhaften Trauer einen kleinen Trost, der uns die Kraft und innere Überzeugung gibt, dass unser Philipp irgendwo in diesem großen Land in immerhin fünf Menschen weiterlebt. Ich habe meinem Philipp an seinem Bett immer wieder gesagt, dass er nicht nur seine Organe an diese Menschen weitergeben soll, sondern auch seine Fähigkeit, Liebe zu zeigen und stark für die eigenen Ziele zu kämpfen.

Philipp selbst hat zwar den entscheidenden Kampf, der ehrlich gesagt kein echter Kampf sein konnte, weil er von Beginn an als ein notwendiges Wunder bezeichnet wurde, nicht gewinnen können. Dennoch hat er wenigstens in diesem Kampf gegen den Tod noch sein eigenes Lebensziel „Ich will Arzt werden, damit ich Menschen helfen kann“ verwirklichen können.

Nach den ersten Aussagen des Transplantationszentrums haben fünf Menschen die gespendeten Organe erhalten und alle haben bereits die ersten sehr guten Genesungszeichen bewiesen.

Ich haben heute das Bedürfnis, Ihnen, die zu diesem schrecklichen Unfall veröffentlichten Informationen sowie unsere Anzeige zu Philipps Tod zu übergeben. Mit einem großen Danke an alle Mit-

arbeiter/Innen der Intensivstation und dem Wunsch, dass diese hervorragenden Menschen weiterhin ihre Arbeit in der so herzlichen Art und Weise erfüllen, sage ich auch Ihnen Danke, denn Sie haben es erlaubt, dass sie genau so mit diesem schrecklichen Ereignis umgehen durften.

Gudrun Zippler, Böhlitz-Ehrenberg

Niederschlesisches Gesundheitswesen

Dieser Beitrag gibt persönliche Eindrücke und Meinungen des Autors wieder. Es handelt sich nicht um die offizielle Meinung des Freistaates Sachsen.

Einleitung

Im September 1999 wurde in Görlitz eine gemeinsame Erklärung über die Zusammenarbeit der Woiwodschaft Niederschlesien und des Freistaates Sachsen unterzeichnet. Um den Erfahrungsaustausch der Verwaltungsebenen zu vertiefen, vereinbarte die auf Grundlage dieser Erklärung gebildete Arbeitsgruppe „Sachsen-Niederschlesien“ Anfang 2001 einen Austausch von Mitarbeitern der sächsischen Ministerien und der niederschlesischen Verwaltung.

Vom 1. 10. bis 31. 12. 2001 war ich als erster sächsischer Bediensteter in der Medizinalverwaltung der Woiwodschaft Niederschlesien tätig. Wegen meiner Tätigkeit als Medizinalbeamter im Regierungspräsidium Chemnitz lagen die Schwerpunkte meines Aufenthaltes im Erfahrungsaustausch über das polnische und deutsche Gesundheitssystem sowie über die Medizinalverwaltung.

Allgemeines zum Aufbau der niederschlesischen Medizinalverwaltung

Polen gliedert sich in 16 Woiwodschaften. Verwaltet und regiert wird die Woiwodschaft auf der Ebene der Gemeinden und Kreise sowie regional durch Mar-

schall- und Woiwodschaftsamt. Das Parlament der regionalen Selbstverwaltung wird für vier Jahre gewählt und der Regierungschef ist der Marschall (Ministerpräsident). Die Hauptaufgabe der regionalen Selbstverwaltung besteht in der Entwicklung der Woiwodschaft, hierzu dient der Selbstverwaltung das Marschallamt. Für die Verwaltung des Gesundheitswesens der Woiwodschaft ist im niederschlesischen Marschallamt die Abteilung für Soziale Angelegenheiten zuständig. Diese Abteilung teilt sich auf in die Referate für Gesundheitspolitik sowie für medizinische Ausbildung und ein Büro für Sport und Touristik.

Das staatliche Verwaltungsorgan in der Woiwodschaft ist das Woiwodschaftsamt,

an dessen Spitze der Woiwode (Gouverneur) steht. Dieser wird von der Zentralregierung eingesetzt und vertritt deren Interessen. Das Woiwodschaftsamt ist zuständig für die öffentliche Sicherheit (Polizei, Feuerwehr, öffentliche Gesundheit) und Verteidigung. Ferner hat es eine Kontrollfunktion gegenüber den Gemeinden, Kreisen und dem Regionalparlament. Im Woiwodschaftsamt von Wroclaw ist die Abteilung für Gesundheitsüberwachung für das Gesundheitswesen zuständig. Beeindruckend waren die Daten, die über das Gesundheitswesen der Woiwodschaft Niederschlesien zusammengetragen wurden. Für die Auswertung mangelt es aber an qualifizierten Experten, so dass vieles unausgewertet bleibt. Problematisch ist außerdem, dass für die Si-



Marschallamt der Woiwodschaft Niederschlesien in Wroclaw

herstellung der medizinischen Versorgung das Woiwodschaftsamt verantwortlich ist, die Krankenhäuser aber dem Marschallamt nachgeordnet sind.

Als Organ der ärztlichen Selbstverwaltung gibt es in der Woiwodschaft Niederschlesien die Niederschlesische Ärztekammer. Anders als in Deutschland erteilt die Ärztekammer die ärztliche Berufserlaubnis nach dem Studium bzw. die Approbation nach der Zeit als Arzt im Praktikum (staz). Dies ist in Sachsen eine Aufgabe der Regierungspräsidien.

Medizinische Versorgung

Das Gesundheitssystem ist derzeit noch überwiegend staatlich, wurde aber 1999 grundlegend reformiert. Der Krankenkassenbeitrag beträgt derzeit 7,5 Prozent des Bruttolohns und seit 1999 gibt es pro Woiwodschaft eine staatliche Einheitskrankenkasse. Zusätzlich gibt es eine in ganz Polen präsente Militärkrankenkasse, die jetzt auch Normalpersonen offen steht. Allerdings plant die neue polnische Regierung, das Krankenkassensystem wieder zu ändern.

Ambulante Versorgung

Die ambulante medizinische Versorgung erfolgt überwiegend in großen staatlichen Polikliniken, die privatwirtschaftlich geführt werden. Daher ist man um einen modernen und effizienten Versorgungsstandard bemüht. In der Poliklinik sind Allgemeinmediziner, Fachärzte und diagnostische Bereiche (Labor, Röntgen) in einem Komplex untergebracht. Die Patienten müssen sich bei den Polikliniken einschreiben und verpflichten, nur diese zu besuchen, sonst werden die Kosten nicht von der Krankenkasse übernommen. Die Polikliniken erhalten pro Kassenpatient eine festgelegte Summe pro Monat, mit der sie alle Kosten bestreiten müssen. Folglich existiert ein Wettbewerb zwischen den Polikliniken einer Region um möglichst viele junge und gesunde Patienten. Niedergelassene Hausärzte gibt es nur wenige, meist nur in größeren Städten,

aber für die Zukunft ist eine deutliche Erhöhung der Hausarztzahl geplant. Daher wurde Mitte 2001 eine Weiterbildungsordnung für die Facharztweiterbildung zum Familienarzt verabschiedet. Diese Haus- oder Familienärzte arbeiten in eigenen Praxen und behandeln Kassenpatienten auf Grundlage eines Vertrags mit der Krankenkasse. Diese Verträge sind aber meist nur auf ein Jahr befristet, so dass den niedergelassenen Ärzten eine sichere berufliche Perspektive fehlt. Deshalb versucht die Niederschlesische Ärztekammer bei den Verhandlungen mit den Krankenkassen darauf einzuwirken, dass den niedergelassenen Hausärzten eine langfristige Perspektive, auch im Sinne der Patienten, geboten wird.

Die in Wrocław besuchten Praxen waren überwiegend in einem mit deutschen Praxen vergleichbaren Zustand. Pro Patient und Monat erhalten die Hausärzte eine festgelegte Summe von der Krankenkasse. Bei Überweisung eines Patienten zu einem Spezialisten oder zur ambulanten Diagnostik im Krankenhaus muss der Hausarzt diese Kosten von der ihm zugewiesenen Geldsumme bezahlen. Dies hat zur Konsequenz, dass viele Patienten mit unklaren Befunden ins Krankenhaus eingewiesen werden, weil bei stationärer Abklärung die Kosten von der Krankenkasse übernommen werden. Dadurch kommt es in den Krankenhäusern zu hohen Fallzahlen mit kurzer Verweildauer. Auf überwiegend privatärztlicher Basis arbeiten in Polen die niedergelassenen Zahnärzte, Frauenärzte und Kinderärzte. Auch wenn die medizinische Versorgung in diesen Bereichen durch das staatliche Gesundheitssystem existiert, gehen die meisten Patienten lieber zu den privat liquidierenden Ärzten, da diese, obwohl sie teuer sind, oft qualitativ besser arbeiten. Medikamente müssen von den Patienten in den Apotheken überwiegend selbst bezahlt werden. Dies führt teilweise dazu, dass Therapien nicht erfolgreich beendet werden, weil den Patienten das Geld für die Arzneien fehlt.

Stationäre Versorgung

Die Krankenhäuser gehören der Woiwodschaft, arbeiten aber mit Gewinnorientierung. Eine differenzierte Krankenhausplanung gibt es noch nicht. Ende 2000 gab es 82 Krankenhäuser in der Woiwodschaft, darunter zwei Militärkrankenhäuser und acht psychiatrische Kliniken, mit insgesamt 19761 Betten, davon 3252 Betten für Psychiatrische Patienten. Dies entspricht etwa 670 Betten pro 100.000 Einwohner. Diese Zahl soll noch weiter gesenkt werden, aber es existieren derzeit widersprüchliche politische Ansichten über die Zielvorgaben.

Die stationäre Versorgung ist in drei Versorgungsebenen gegliedert: Kreiskrankenhäuser, meist mit Abteilungen für Innere Medizin, Chirurgie, Frauenheilkunde/Geburtshilfe und Kinderheilkunde – Regionale Schwerpunktkliniken mit zusätzlichen Spezialabteilungen – Universitätskliniken.

Der Zustand und die Ausstattung der Kreiskrankenhäuser variierte sehr: von Krankenhäusern mit schlechtem Bau- und Ausstattungszustand, wie in Oleśnica, bis hin zu mit deutschen Kliniken vergleichbaren Kreiskrankenhäusern, wie in Trzebnica (das zusätzlich eine bekannte Abteilung für Replantationschirurgie hat). Schwerpunktkliniken befinden sich in den vier großen Städten der Woiwodschaft (Legnica, Jelina Góra, Wałbrzych und Wrocław). Dabei hatte ich Gelegenheit, vor allem die Kliniken in Legnica, Wrocław (Krankenhaus ul. Kamieńskiego) und insbesondere Wałbrzych kennen zu lernen. Beim Spezialistischen Woiwodschafts-Krankenhaus A. Sokołowskiego in Wałbrzych handelt es sich um ein 340-Betten-Krankenhaus. Als eines der wenigen Krankenhäuser Niederschlesiens ist es auch mit einem Computertomographen ausgestattet. Es gehört somit zu den moderneren Kliniken, mit moderner kardiologischer (die Einrichtung eines Katheterarbeitsplatzes ist für das Jahr 2002 geplant) und nephrologischen Stationen (inklusive Dialyseplätze) sowie gut ausgestatteter gastroenterologi-



Klinikgebäude der Medizinischen Akademie in Wrocław

scher Diagnostikabteilung. Nur die chirurgischen Stationen waren noch in einem schlechten baulichen Zustand, ein Umbau ist jedoch vorgesehen.

Die Universitätsklinik der Medizinischen Akademie von Wrocław ist weitestgehend noch in den alten Gebäuden aus der Kaiserzeit untergebracht. Dies erschwert die Modernisierung der Kliniken. Als modernstes Krankenhaus Niederschlesiens gilt derzeit das Spezialistische Woiwodschafts-Krankenhaus für Infektionskrankheiten J. Gromkowskiego in Wrocław. Es hat 266 Betten, meist in Zwei-Bettzimmern mit eigener Nasszelle. Das Krankenhaus hat unter anderem drei Stationen für Infektionskrankheiten mit ca. 90 infektiologischen Betten. Dabei ist die 1. Infektiologische Station ein Teil der Universitätsklinik und bildet ein überregionales Zentrum für Infektionskrankheiten, in dem auch Patienten aus angrenzenden Woiwodschaften behandelt werden. Aufgrund der Betreuung von HIV- und Hepatitis-Patienten erfolgt eine zusätzliche Finanzierung der teuren Therapie durch das Gesundheitsministerium in Warschau.

Die Patienten werden in den Krankenhäusern komplett versorgt, Pflege und Nahrungsmittelversorgung durch Angehörige sind nicht notwendig. Die Be-

handlung wird von den Krankenkassen direkt mit der Klinik abgerechnet. Zunehmend verweigert die Krankenkasse jedoch die Bezahlung. Dann muss die Klinik ausführlich die Notwendigkeit der stationären Behandlung begründen, was insbesondere bei den eigentlich nur zur Diagnostik eingewiesenen Patienten oft schwierig ist. Wenn die Krankenkasse dies weiterhin nicht akzeptiert muss das Krankenhaus die Kosten selber tragen bzw. kann gegen diese Entscheidung klagen, dies kommt bislang aber nur selten vor.

Die Krankenhäuser sind gesetzlich verpflichtet jeden Patienten optimal zu behandeln, auch wenn es sich nicht um Notfälle handelt. Daher geben arme Patienten ohne Krankenversicherung bei der Aufnahme oft eine falsche Versicherungsnummer an. Die Klinik erfährt in der Regel erst nach Tagen, dass der Patient nicht versichert ist. Zwar erhält dieser Patient eine Rechnung, begleicht sie aber nie. Ein Problem ist ferner die schlechte Bezahlung des Klinikpersonals: Ärzte verdienen im Durchschnitt, abhängig von der Zahl der Nachtdienste, netto ungefähr 250-500 € (max. bis 1300 €) pro Monat. Wegen der oft auf deutschem Niveau liegenden Preise für viele Konsumgüter haben deshalb viele Ärzte noch einen Zweitjob bzw. betreiben abends eine eigene Privatpraxis. Um diese Situation der Klinikärzte zu verbessern engagiert sich die Niederschlesische Ärztekammer bei den Gehaltverhandlungen zwischen Ärzten und den Kliniken, da es noch keine landeseinheitlichen Tarife gibt.

Öffentlicher Gesundheitsdienst

In jeden Kreis ist eine Sanitätsinspektion angesiedelt, in der Woiwodschaft ist diesen eine regionale Sanitätsinspektion übergeordnet. Über diesen standen bis Anfang 2002 die Abteilungen für Gesundheitsüberwachung in den Woiwodschaftsämtern. Inzwischen sind die regionalen Sanitätsinspektionen direkt dem polnischen Gesundheitsministerium unterstellt. Hauptaufgaben des öffentlichen Gesundheitsdienstes sind die arbeitsme-

dizinische Überwachung, der gesundheitliche Umweltschutz (zum Beispiel Messung der Luft- und Wasserverschmutzung), die Lebensmittelüberwachung und Gesundheitsförderung. Die arbeitsmedizinischen Aufgaben umfassen auch die Untersuchungen bei Verdacht auf eine Berufskrankheit, da es in Polen das System der Berufsgenossenschaften nicht gibt. Die Liste der in Polen anerkannten Berufskrankheiten stammt aus dem Jahr 1983 und listet nur ca. 20 Berufskrankheiten auf.

Rettungsdienst

In den größeren Städten sind staatliche Rettungsdienste mit eigener Leitstelle angesiedelt. Die Fahrzeuge sind in drei Kategorien eingeteilt: Rettungswagen (erkennbar durch die Aufschrift R (Reanimation)), Unfallwagen (weniger umfangreich ausgestattete Rettungswagen, erkennbar an der Aufschrift W (Wypadki = Unfall)) und Krankentransportwagen (Aufschrift „Ambulans“). Rettungshubschrauber sind nur in den großen Städten verfügbar. Im Rettungswagen befinden sich meist vier Personen: ein Arzt, eine Krankenschwester, ein Rettungsassistent und ein Fahrer. Diese haben jeweils 24 Stunden Bereitschaft und verbringen die einsatzfreie Zeit gemeinsam in Warteräumen des Rettungsdienstes. Allerdings ist beabsichtigt, das Rendezvous-System einzuführen, um die Personalkosten zu senken.

Ärztliche Aus- und Weiterbildung

Im Polen werden die Facharztweiterbildung und die Anzahl der Weiterbildungsstellen staatlich reguliert. Hierzu dient in jeder Woiwodschaft eine Koordinationsstelle für ärztliche Facharztweiterbildungen. Dort werden die schriftlichen und mündlichen Eingangsprüfungen zur Facharztweiterbildung durchgeführt, die Weiterbildungsstellen verwaltet, obligatorische Weiterbildungskurse organisiert sowie der gesamte Zeitablauf der Facharztweiterbildung dokumentiert und bis zur Facharztprüfung verwaltet. Dadurch wird eine Facharztweiterbildung in der Regel-

zeit ermöglicht. Problematisch ist, dass nach der Reform der ärztlichen Weiterbildung noch das alte zweistufige Weiterbildungssystem und das neue System nebeneinander existieren.

Schlussfolgerungen

Das Austauschprogramm war aus meiner Sicht inhaltlich ein voller Erfolg.

Insgesamt besteht im niederschlesischen Gesundheitssystem eher ein Interesse an medizinischen und gesundheitswissenschaftlichen Fachkräften mit generalistischem Wissen in einem größeren Fachgebiet. Dies liegt unter anderem an den oftmals nur geringen Fremdsprachenkenntnissen der niederschlesischen Verwaltungsmitarbeiter und Mediziner. Somit

ist es für diese oft schwierig, aktuelle internationale Informationen zu erhalten. Daher können weitere Kooperationen, sowohl zwischen den Ärztekammern als auch im Kleinen, hierbei für beide Seiten gewinnbringend sein.

Dr. med. Jörg Klewer, Chemnitz
Tel.: (03 71) 5 38-29 05
E-mail: Joklewer@aol.com

Ärztliche Präventionstage 2002 in Sachsen



Auch in diesem Jahr finden wieder bundesweit Ärztliche Präventionstage statt. Sachsen beginnt die Reihe.

Prävention wird in den gesundheitspolitischen Diskussionen um Kosten und Nutzen der Gesundheitsversorgung in der Zukunft einen immer breiteren Raum einnehmen. Und zu Recht. Denn durch wirksame Präventionsmaßnahmen ließ sich eine Vielzahl von Erkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes, Brust- und Dickdarmkrebs oder das metabolische Syndrom vermeiden oder zumindest durch die Früherkennung im Verlauf abschwächen. Doch die meisten Patienten tun sich schwer, wenn es darum geht vorbeugend und zumeist auf eigene Rechnung etwas für die Gesundheit zu tun. Entsprechende check-up-Programme der Kassen werden nur unzureichend genutzt. Ärztlicher Rat ist deshalb gefragt. Unter dem Motto: „Maßnahmen zur Gesundheitsförderung im mittleren Erwachsenenalter“ finden deshalb in diesem Jahr wieder bundesweite Präventionstage statt. Diese haben das Ziel zum einen den Patienten und zum anderen den Arzt über seine Möglichkeiten präventiv wirksam zu werden, aufzuklären. Denn schon allein durch die gezielte ärztliche Beratung von Risikogruppen zur Umstellung der Ernährungs- und Lebensgewohnheiten kann ein wichtiger

Beitrag für eine Prävention geleistet werden. Sachsen startet die Tage mit einer **Auftaktveranstaltung am 31. August 2002, 10.00 Uhr im Plenarsaal der Sächsischen Landesärztekammer**. Hochrangige Referenten werden in das Spektrum der Prävention einführen und die Ärzte über ihre Möglichkeiten im Arzt-Patienten Gespräch und in der Beratung über präventive oder gesundheitsfördernde Maßnahmen informieren. Die wissenschaftliche Leitung hat Prof. Dr. med. habil. Dieter Reinhold, Vorsitzender des Ausschusses Prävention und Rehabilitation der Sächsischen Landesärztekammer, übernommen.

Die Themen und Referenten sind:

Gesundheitsförderung und Prävention – von der Planung zur effektiven Umsetzung
Prof. Dr. med. H. Schuster, Berlin
Bewegungsförderung zur Erhaltung der Fitness

Dr. päd. D. Jahn, Leipzig

Initiative „Sport pro Gesundheit“: zertifizierte präventive Gesundheitsprogramme in Sportvereinen

Frau Dr. F. Dickwach, Leipzig

Strategien zur Stressbewältigung im Arbeitsleben

Prof. Dr. med. K. Scheuch, Dresden
Effektivität der Ernährungsmedizin bezüglich Primär- und Sekundärprävention
Prof. Dr. med. H. Kasper, Würzburg

Weitere Veranstaltungen auf Kreisärztekammerebene sowie durch die Landesvereinigung für Gesundheitsförderung und deren regionale Arbeitsgruppen sind noch vorgesehen. Insbesondere ist auf das in Deutschland einmalige Programm „Sport pro Gesundheit“ hinzuweisen. Dafür ist in Sachsen ein Formular für ärztliche Empfehlungen erarbeitet worden, um Patienten auf für sie gesundheitsfördernde Programme in zertifizierten Sportvereinen aufmerksam zu machen.

Zur Auftaktveranstaltung können die Gäste im Foyer der Sächsischen Landesärztekammer praktische Angebote zur Prävention nutzen und ihren Blutzucker- sowie Cholesterinspiegel messen lassen.

Anmeldung für die Auftaktveranstaltung am 31. August 2002

Sächsische Landesärztekammer
Referat Fortbildung – Frau Rose
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden
Tel.: (0351) 8267-3 17
Fax: (0351) 8267-3 12

Bewertung auf das Sächsische Fortbildungsdiplom.

Anerkennung als „AiP anrechenbare Ausbildungsveranstaltung“ nach § 34c der ÄAppO.

kö

Medieninduzierte Masernhysterie

Seit Mitte Juni 2002 wird der öffentliche Gesundheitsdienst mit Anfragen seitens der Bevölkerung aber auch Ärzten hinsichtlich Masernimpfung bei Erwachsenen überschüttet. Der Grund ist eine bevorstehende Italienurlaubsreise.

Ausgelöst wurde diese Hysterie durch unseriöse Berichte in Fernsehen, Rundfunk und der Tagespresse über eine Masernepidemie in Italien. Die meisten dieser Medienberichte zeugen von einem erschreckenden Mangel an Sachwissen, auch teilweise unter Ärzten, die die gültigen Impfempfehlungen bei Masern, die im Freistaat Sachsen seit 1998 auch klare Regelungen für Erwachsene beinhalten, nicht kennen.

Aus Italien wird seit Jahresbeginn eine Masernepidemie mit fast 20.000 Erkrankungen gemeldet: Am meisten betroffen war die Provinz Campania im Süden. Allein im Großraum Neapel wurden bis Ende Mai etwa 17.000 Erkrankungen geschätzt. Darunter gab es zahlreiche schwere Verläufe mit Komplikationen und 3 Todesfälle bei Kleinkindern. Nach Aussage von Ärzten soll es sich um den schlimmsten Ausbruch der letzten 30 Jahre gehandelt haben.

Die Durchimpfungsrate an Masern beträgt in Italien im Durchschnitt nur 80 %, im Süden teilweise nur 50 %. Nicht erwähnt wird bei diesen Berichten, dass im Jahr 2000 in der EU insgesamt über 36.000 Masernerkrankungen gemeldet wurden, allein aus Frankreich 10.000, aus der Türkei (einem der beliebtesten Urlaubsländer der Deutschen) > 16.000. In Deutschland selbst wurden 2001 dem RKI 6.024 gemeldet, die wahre Zahl liegt nach Expertenmeinung zwischen 10.000 und 20.000.

Was ist also Besonderes an der aufgeblasenen Meldung aus Italien?

Zur Erinnerung kurz etwas über die Masernhistorie und Masernimpfung aus dem Vorlesungszyklus für Studenten:

Vor Einführung der Masernschutzimpfung betrug die jährliche Inzidenz bei Masern in Deutschland 500-600 pro 100.000 Einwohner. Dies bedeutet in absoluten Zahlen für die jetzige Bevölkerung von Sachsen (4,5 Mill. Ew) 22.500-27.000 Erkrankungsfälle. Masern Todesfälle wurden in Deutschland seit 1925 registriert. Noch 1963, dem Jahr der Einführung der Masernschutzimpfung in den USA, starben in Deutschland 123 Personen an Masern. Seit Einführung der Pflichtimpfung 1970 und der Zweitimpfung gegen Masern 1983 in der DDR ist es zu einem drastischen Rückgang der Masernfälle in den neuen Bundesländern gekommen. Sachsen hatte im Jahr 2000 lediglich 15 Masernerkrankungen, 2001 35 Masernerkrankungen, davon 31 bei gänzlich ungeimpften Personen.

Weil es im jetzigen Vorstadium der von der WHO für die Region Europa avisierten Maserneliminierung zu einer Verschiebung der wenigen Erkrankungen in das höhere Lebensalter gekommen ist (in den 7 Jahren von 1995 bis 2001 waren 47 von 229 Masern-Erkrankten in Sachsen älter als 25 Jahre (= 20 %)), ist im Freistaat Sachsen mit Stand Mai 1998 eine klare Regelung (Impfempfehlungen nach § 20 Abs. 3 IfSG sprechen die Länder aus, nicht der Bund) auch für die Impfung Erwachsener getroffen worden. Diese Empfehlung der Sächsischen Impfkommision (SIKO) lautet:

„Die Masernimpfung ist eine Standardimpfung für alle empfänglichen Personen. Als empfänglich gelten alle ungeimpften

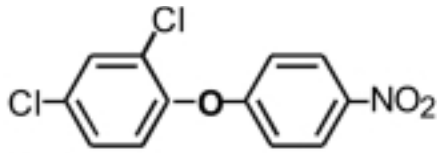
Personen jünger als Geburtsjahrgang 1958 ohne immunologisch nachgewiesene überstandene Erkrankung. Zweimalige Impfung erforderlich (Mindestabstand 4 Wochen) oder einmalige Impfung und Immunitätsnachweis. Es gibt keine Altersbegrenzung für die Masern-Impfung; vorzugsweise MMR-Impfstoff verwenden.“ Die Kostenübernahme durch die Primärkassen ist in der Impfvereinbarung Sachsen vom 11. Dezember 1998 positiv geregelt. Die Ersatzkassen haben sich in einer Erklärung für Sachsen prinzipiell daran angeschlossen.

Kosten für Impfungen, die ausschließlich im Zusammenhang mit Auslandsreisen vorgenommen werden, sind zwar vom Bürger selbst zu tragen. Das trifft aber dann nicht zu, wenn Impfungen zur Vervollständigung des Impfstatus ohnehin angezeigt sind (Standardimpfungen sind) und nicht nur wegen der bevorstehenden Reise appliziert werden, wie dies an obenstehender Zahl bewiesen wurde.

Zu beachten ist allerdings, dass die Ersatzkassen, die bundesweit organisiert sind und sich deshalb an den STIKO-Empfehlungen orientieren, mitunter auch in Sachsen unter Berufung auf die STIKO-Empfehlungen die Kostenübernahme bei Erwachsenen verweigern. Bisher (in den vergangenen 4 Jahren) gab es aber bei der Kostenübernahme der Masernschutzimpfung keine Probleme.

Korrespondenzadresse:
 Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl
 Vizepräsident und
 Abteilungsdirektor Humanmedizin
 Landesuntersuchungsanstalt für das
 Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
 Zschopauer Str. 87, 09111 Chemnitz
 Tel.: (03 71) 6 00 91 00
 Fax: (03 71) 6 00 91 09
 E-Mail: siegwart.bigl@lua.sms.sachsen.de

Was jeder Arzt über Nitrofen wissen sollte



Nitrofen

CAS-Nr.: 1836-75-5

Der Wirkstoff Nitrofen ist der Substanzklasse der Diphenyl-Ether (2,4-Dichlorphenyl-4'-nitrophenylether, Summenformel C₁₂H₇O₃Cl₂N; MG 248,1) zuzurechnen. Er ist ein 1964 auf den Markt eingeführter, in der Bundesrepublik Deutschland aber seit 1980 nicht mehr zugelassener herbizider Wirkstoff in Pflanzenschutzmitteln.

Der Wirkstoff ist nur schwer wasserlöslich (0,7-1,2 mg/l bei 22°C) und lipophil. Das persistente, schnell wirkende selektive Kontaktherbizid, wird sowohl über das Blatt als auch über die Wurzel aufgenommen. Im Boden wird der Stoff durch Licht und Mikroorganismen abgebaut. (1)

Im Nitrofenskandal ist das Futtergetreide allerdings durch bloße Kontamination in einer ehemaligen Lagerhalle für Pflanzenschutzmittel in Malchin direkt kontaminiert worden.

Der Wirkstoff wurde seinerzeit als Bestandteil verschiedener Pflanzenschutzmittel (Kombinationspräparate) zur Bekämpfung ein- und zweikeimblättriger Unkräuter insbesondere in Winterweizen, aber in anderen Ländern auch in einer Reihe anderer Kulturen (z.B. im Gemüsebau und im Reis), eingesetzt. Der damals wichtigste Hersteller, eine US-amerikanische Firma, hat den Wirkstoff aufgrund gesundheitlicher Bedenken, insbesondere wegen krebserzeugender (kanzerogener) und fruchtschädigender (teratogener) Effekte bei Versuchstieren, im Jahre 1980 freiwillig vom Markt genommen und ist damit einem behördlichen Verbot zuvorgekommen. Eine Risikobewertung durch den Hersteller nach den damals üblichen Kriterien hatte ergeben, dass sehr niedrige Grenzwerte für die Verbraucherexposition über Rückstände fest-

gelegt werden müssten, die bei den in der landwirtschaftlichen Praxis notwendigen Aufwandmengen unter keinen Umständen eingehalten werden könnten. Nach Angaben der International Agency for Research on Cancer (IARC, 1983) ist Nitrofen zu dieser Zeit außerdem noch in Japan (bis 1981), in Frankreich, in Taiwan und in der DDR produziert worden. Laut geltender Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung besteht in Deutschland seit 1988 ein vollständiges Anwendungsverbot. Mit dem Verbot wurde die Richtlinie des Rates 87/181/EWG vom 09. März 1987 zur Änderung des Anhangs der Richtlinie 79/117/EWG über das Verbot des Inverkehrbringens und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die bestimmte Wirkstoffe enthalten, in nationales Recht umgesetzt.

In der ehemaligen DDR wurde Nitrofen produziert und in den Produkten mit den Handelsnamen Trizilin und Trizilin 25 in den Verkehr gebracht. Zusammen mit den ebenfalls herbiziden Wirkstoffen 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure und Simazin war es auch in den Formulierungen Namedit, Plantulin, Trazalex und Trazalex extra enthalten. Gemäß „Anordnung über Rückstände von Pflanzenschutzmitteln, Vorratsschutzmitteln und Mitteln zur Steuerung biologischer Prozesse in Lebensmitteln“ war es in der DDR bis

zum Einigungsvertrag als Herbizid im Gemüseanbau bei Wurzel-, Blatt-, Kohl-, Spross- und Zwiebelgemüse erlaubt. Die maximal zulässigen Rückstandsmengen waren einheitlich auf 0,01 mg/kg für diese Kulturen festgesetzt. Für Kindernahrung war der Wirkstoff nicht zugelassen, d.h. es galt die sogenannte Nulltoleranz von 0,004 mg/kg. (2)

Toxikologische Bewertung von Nitrofen (unter besonderer Berücksichtigung krebserzeugender und fruchtschädigender Wirkungen) (3)

Kinetik und Metabolismus

Nitrofen wird nach oraler Verabreichung nur zur Hälfte aus dem Darm resorbiert, weitgehend metabolisiert und innerhalb von 96 h vorrangig über den Stuhl (>75%) und nur zu einem geringen Teil (<15-20%) im Urin ausgeschieden. Es erfolgt eine Verteilung in viele Organe und Gewebe; die mit Abstand höchsten Rückstände wurden im Fettgewebe gemessen.

Akute Toxizität

Nitrofen ist sehr giftig für Gewässerorganismen. Der Wirkstoff bioakkumuliert in Fischen. Für den Menschen ist Nitrofen von mittlerer akuter Toxizität bei oraler (LD₅₀, Ratte: 740 mg/kg Körpergewicht) und geringer Toxizität bei dermalen und inhalativer Exposition, hat sich aber als haut- und augenreizend erwiesen.

Mutagenität

Aus mehreren Untersuchungen geht hervor, dass Nitrofen im Ames-Test an Bakterien mutagen wirkte (Punkt- oder Genmutationen). Im Unterschied dazu erwies sich der Wirkstoff in einer Reihe anderer Testsysteme, u.a. in Säugerzellen und in Tierversuchen, konsistent als negativ, so dass keine definitiven Aussagen zum mutagenen Potential von Nitrofen gemacht werden können.

Kanzerogenität

Es liegen Langzeitstudien an Ratten und Mäusen vor. Nitrofen hat sich in beiden Spezies als krebserzeugend erwiesen. Bei Mäusen (Stamm B6C3F1) wurde in zwei separaten Studien über jeweils 18 Monate eine deutlich erhöhte Inzidenz von Lebertumoren festgestellt.

Teratogenität

In einer Mehrgenerationenstudie an Ratten wurden bei Dosierungen ab 100 mg/kg im Futter (ca. 6,7 mg/kg Körpergewicht/d) eine Zunahme von Totgeburten und insbesondere eine erhöhte postnatale Sterblichkeit der Nachkommen festgestellt. Bei Nitrofen-Konzentrationen ab 10 mg/kg im Futter (ca. 0,67 mg/kg Körpergewicht/d) ergaben sich Hinweise auf eine verminderte Konzeptionsrate. Nitrofen zeigte bei Ratten und Mäusen fruchtschädigende (entwicklungsschädigende) Wirkungen. (4)

Rückstandsverhalten im menschlichen Körper

Aus Fütterungsstudien (> 100 mg/kg Körpergewicht) über mehrere Tage hinweg) können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

Wie oben beschrieben wird Nitrofen nicht vollständig, sondern nur etwa zur Hälfte aus dem Magen-Darm-Trakt aufgenommen. Es erfolgt eine Verteilung in nahezu alle Organe und Gewebe.

Aufgenommenes Nitrofen wird im Stoffwechsel zu einer Reihe von Abbauprodukten umgebaut. Die Ausscheidung erfolgt relativ rasch und überwiegend über den Stuhl, zu einem kleineren Teil auch über den Urin.

Die nach wenigen Tagen noch im Organismus verbleibenden Rückstände sind im Vergleich zur Gesamtaufnahme sehr gering (z.B. nur noch etwa 1% der Gesamtdosis am dritten Tag nach der letzten von insgesamt 8 täglichen Verabreichungen), wobei die höchsten Rückstandskonzentrationen im Fettgewebe, gefolgt von Leber und Bauchspeicheldrüse, nachweisbar sind. Erfolgt keine erneute Nitrofen-Aufnahme, nimmt die Belastung aller Organe und Gewebe kontinuierlich ab. Das BgVV kommt damit zum Schluss, dass Nitrofen, trotz einer Tendenz zur selektiven Anreicherung im Fettgewebe, bezüglich seines Verbleibs im Organismus nicht mit hoch persistenten Stoffen wie DDT zu vergleichen und in dieser Hinsicht günstiger zu beurteilen ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass Rückstände nach einer Nitrofenbelastung relativ schnell und vollständig aus dem Körper entfernt werden, ohne dass jedoch beim gegenwärtigen Kenntnisstand sichere Angaben zur genauen Dauer dieses Prozesses (Halbwertszeit u.ä.) gemacht werden könnten.

Rückstandsverhalten von Nitrofen in Lebensmitteln

Bei der Anwendung Nitrofen enthaltender Pflanzenschutzmittel im Getreideanbau wurden, auch bei höheren Aufwandmengen als in Deutschland seinerzeit zugelassen, im Getreidekorn keine nachweisbaren Rückstände bei einer Bestimmungsgrenze von 0,01 mg/kg gefunden. Aus Fütterungsversuchen an Geflügel ist bekannt, dass der Hauptrückstand sich im Eigelb befand. Nach dem Schlachten der Tiere konnten in der untersten Dosierung in weißem Fleisch keine Rückstände, in Fett aber bis zu 0,18 mg/kg nachgewiesen werden. Es lässt sich daraus aber eindeutig ableiten, dass bei nachweisbaren Nitrofenrückständen in Futtermitteln Rückstände in Geflügel einschließlich Eiern nicht auszuschließen sind.

Nitrofen ist analytisch mit der an der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen routinemäßig eingesetzten amtlichen Methode (DFG S19) mittels Gaschromatographie

mit ECD Detektion, gut bestimmbar. Auf Grund seines Verbotes wurde jedoch nicht intensiv auf diesen Stoff geprüft. Nach dem Bekanntwerden positiver Nachweise wurden kurzfristig Lebensmittel aus sächsischen Ökobetrieben, insbesondere Eier und Geflügelfleisch sowie Getreide untersucht und darüber hinaus die Rohdaten von bereits überprüften Lebensmitteln auf eine mögliche Nitrofenbelastung nachträglich kontrolliert.

An der LUA Sachsen wurden im letzten Monat mehr als 100 Lebensmittelproben, vorzugsweise Getreide, Eier, Geflügelfleisch und -produkte gezielt auf Nitrofen untersucht – alle mit negativem Ergebnis. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass die in Sachsen im Umlauf befindlichen Lebensmittel nitrofenfrei sind.

Rechtliche Lage

Gemäss Anlage 5 der Neufassung der Rückstandshöchstmengen-VO vom 5. November 1999 ist Nitrofen nicht mehr zugelassen und damit gilt eine allgemeine Höchstmenge von 0,01 mg/kg Lebensmittel (5). Mit Wirkung vom 20.06.2002 wurde für Säuglings- und Kleinkindnahrung eine Höchstmenge von 0,005 mg/kg festgelegt (6).

Weitergehende Informationen können im Internet unter den folgenden Adressen abgerufen werden (7-8).

Literatur:

- 1) BBA: Nitrofen – Daten und Informationen <http://www.bba.de/ap/nitrofen.pdf>
- 2) Toxikologie Therapie; 4. Auflage 1986 VEB Kombinat Agrochemie Piesteritz
- 3) Wayland J.; Handbook of Pesticide Toxicology; Academic Press 1991; Volume 3 Page 1350 ff
- 4) Stellungnahme des BgVV vom 6. Juni 2002; Zur gesundheitlichen Bewertung von Nitrofen <http://www.bgvv.de/pflanzenschutzmittel/files/nitrofen-06-06-02.pdf>
- 5) Bundesgesetzblatt, Teil 1, Nr. 49, S. 2083-2141 vom 5. November 1999
- 6) Bundesanzeiger 54 Nr. 111 vom 20.6.2002
- 7) <http://www.bgvv.de/pflanzenschutzmittel/nitrofenindex.htm>
- 8) <http://www.bba.de/ap/270502.htm>

Verfasser: Dr. Günther Kempe
Landesuntersuchungsanstalt für das
Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
Standort Chemnitz
Zschopauer Str. 87, 09111 Chemnitz

KTQ-Qualitätszertifikat für sächsisches Krankenhaus



Frau Dr. Maria Eberlein-Gonska, Vorsitzende des Ausschusses „Qualitätssicherung“, überbrachte Glückwünsche im Namen des Präsidenten der Sächsischen Landesärztekammer

Die **Radeberger ASB Klinik** hat als erstes Krankenhaus in Sachsen am 17. Juli 2002 das Zertifikat nach dem Modell Kooperation für Transparenz und Qualität (KTQ) erhalten. Damit ist dieses Krankenhaus die dritte Einrichtung in Deutschland, die dieses Verfahren durchlaufen hat. Ganz besonders stolz ist das Krankenhaus-Team um den ärztlichen Direktor

Dr. Matthias Czech auf den sehr guten Abschluss im Vergleich zu den anderen zertifizierten Einrichtungen. „Qualitätssicherung hat es schon immer gegeben, aber jetzt können wir die Prozesse transparent machen und darstellen“, so der Direktor. Glückwünsche überbrachten nicht nur Vertreter von der Bundesärztekammer sondern auch der Staatsminister

a.D., Dr. Hans Geisler, und im Namen des Präsidenten der Sächsischen Landesärztekammer Frau Dr. Maria Eberlein-Gonska, Vorsitzende des Ausschusses Qualitätssicherung. Sie stellte auch fest, dass sich die frühere Fragestellung: Können wir uns Qualitätssicherung leisten? gewandelt hat in: Können wir es uns leisten, keine Qualitätssicherung zu haben? Gerade vor dem Hintergrund der Kostenfragen im Gesundheitswesen, der Einführung von Diagnoseorientierten Fallpauschalen und den Disease Management Programmen wird es in der nahen Zukunft immer wichtiger, den Krankenhausbetrieb nach allgemein gültigen und anerkannten Kriterien überprüfen zu lassen. Das KTQ Verfahren wurde von der Bundesärztekammer, der Deutschen Krankenhausgesellschaft, den Spitzenverbänden der Krankenkassen, dem deutschen Pflegerat und Vertretern der konfessionellen Krankenhausträger entwickelt.

kö

Fachkunde nach Röntgenverordnung

Nachdem am 01. 08. 2001 die Strahlenschutzverordnung in Kraft getreten ist, gilt nunmehr auch in Umsetzung von EU-Richtlinien die Röntgenverordnung seit dem 01. 07. 2002. Für die Anwendung von Röntgenstrahlen auf Menschen bedarf es danach für den Arzt einer von der Sächsischen Landesärztekammer zu erteilenden Fachkunde. Genau wie in der Strahlenschutzverordnung ist für die Röntgenverordnung festgelegt worden, dass die Fachkunde alle fünf Jahre durch erfolgreiche Teilnahme an einem von der zuständigen Stelle anerkannten Kurs nachzuweisen ist. Dieser Nachweis über die Aktualisierung der Fachkunde ist der zuständigen Stelle (Sächsische Landesärztekammer) auf Anforderung vorzulegen. Die zuständige Stelle kann, wenn der Nachweis über Fortbildungsmaßnahmen nicht oder nicht vollständig vorgelegt wird,

die Fachkunde entziehen oder die Fortgeltung mit Auflagen versehen. Bestehen begründete Zweifel an der erforderlichen Fachkunde, kann die zuständige Behörde eine Überprüfung der Fachkunde veranlassen.

Infolge dieser Regelung und der dazu ergangenen Übergangsregelungen (§ 45 Abs. 6) ergibt sich für Ärzte, die im Besitz einer Fachkunde sind, Folgendes:

- Ärzte, deren Erteilung der Fachkunde vor dem 01. 01. 1973 erfolgte, müssen unter Vorlage eines entsprechenden Nachweises diesen bis zum **01. 07. 2004** aktualisieren.
- Ärzte, die ihren Fachkundenachweis zwischen dem 01. 01. 1973 und dem 31. 12. 1987 erworben haben, müssen diesen bis zum **01. 07. 2005** aktualisieren.

- Ärzte, die ihren Fachkundenachweis nach dem 01. 01. 1987 bis zum 30. 06. 2002 erworben haben, müssen diesen bis zum **01. 05. 2007** aktualisieren.
- Ärzte, die ihren Fachkundenachweis nach dem 01. 07. 2002 erworben haben, müssen diesen mit einer Zeitdauer von fünf Jahren aktualisieren. Daraus ergibt zum Beispiel, dass ein Arzt, dessen Fachkundenachweis am 01. 08. 2002 erteilt worden ist, diesen bis zum 31. 07. 2007 aktualisieren muss.

Für Rückfragen steht Ihnen Frau Dipl.-Med. Birgit Gäbler, Ärztin in der Geschäftsführung Weiterbildung/Prüfungswesen, Tel.-Nr. (03 51) 8 26 73 13, zur Verfügung.

Assessorin Iris Glowik
Juristische Geschäftsführerin

Chancen für Existenzgründer

Von der Sozialpolitischen Sprecherin der CDU-Fraktion des Sächsischen Landestages, Frau Kerstin Nicolaus, MdL, wurden wir auf die „**Förderrichtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit zum Programm Gründungs- und Wachstumsfinanzierung (GuW-Programm) Gemeinschaftsaktion von Bund, dem Freistaat Sachsen, SAB und DtA Vom 12. März 2002**“ aufmerksam gemacht.

Der drohende und sich schon bemerkbar machende Ärztemangel ist unter anderem auch darauf zurückzuführen, dass sich viele junge Ärzte scheuen, das Risiko einer eigenen Praxisgründung einzuge-

hen, dass sich Banken bei der Kreditvergabe bedeckt halten oder dass einfach das nötige Kapital für eine Praxisgründung fehlt. Die Inanspruchnahme der oben genannten Richtlinie wäre ein Weg der Unterstützung junger Ärzte bei der Praxisgründung, heißt es doch unter

1. Verwendungszweck
a) Gründung einer gewerblichen oder freiberuflichen selbständigen Existenz, auch durch Erwerb oder tätige Beteiligung, ...
2. Antragsberechtigte
Natürliche Personen sowie kleine und mittlere Unternehmen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und Angehörige der Freien Berufe. ...

Nähere Informationen erhalten Sie bei: Deutsche Ausgleichsbank (DtA)
Ludwig-Erhard-Platz 1 - 3, 53170 Bonn
Info-Line für Finanzierungsfragen:
(01 80) 1 24 24 00 zum Ortstarif
Broschüren-Bestell-Service:
Telefon/Fax: (02 28) 8 31-22 61, -21 30
www.dta.de, dtabonn@dta.de
Sächsische AufbauBank GmbH (SAB)
Pirnaische Str. 9, 01054 Dresden
Telefon (03 51) 49 10-47 41 bzw. -47 15
Telefax (03 51) 49 10-40 00
www.sab.sachsen.de

Dr. med. Siegfried Herzig
Ärztlicher Geschäftsführer

Förderung von zusätzlichen Berufsausbildungsplätzen bei Existenzgründern und jungen Unternehmen

Im Sächsischen Amtsblatt Nr. 29 vom 18. Juli 2002 wurde die Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit zur Förderung der Bereitstellung und Besetzung von zusätzlichen Berufsausbildungsplätzen bei Existenzgründern und jungen Unternehmen veröffentlicht.

Ab dem Ausbildungsjahr 2002/2003 wird die Bereitstellung und Besetzung zusätzlicher Ausbildungsplätze bei Existenzgrün-

dern und jungen Unternehmen gefördert, die

- in den letzten fünf Jahren (ab 1. 1. 1997) gegründet wurden,
- erstmals ausbilden,
- deren Auszubildende ihren Hauptwohnsitz im Freistaat Sachsen haben.

Nicht gefördert werden Berufsausbildungsverhältnisse, welche mit Jugendlichen abgeschlossen werden, die über eine Hochschul- bzw. Fachhochschulreife verfügen. Soweit

die Voraussetzungen der Richtlinie zutreffen, können Anträge und Merkblätter im Referat Arzthelferinnenwesen angefordert oder im Internet unter www.smwa.sachsen.de eingesehen und abgefordert werden. Für eventuelle Rückfragen stehen wir gern unter Tel. (03 51) 82 67 340 zur Verfügung.

Veronika Krebs
Leitende Sachbearbeiterin
Referat Arzthelferinnenwesen

Brief und Siegel für Arzthelferinnen



Für 226 angehende Arzthelferinnen in Sachsen ist es geschafft: Prüfungen vorbei und das Zeugnis in den Händen. Gut ein Drittel von ihnen erhielten den lang

ersehnten Prüfungsnachweis aus den Händen des Präsidenten der Sächsischen Landesärztekammer, Prof. Dr. Jan Schulze. Damit ist wieder ein Kapitel des Bereiches Arzthelferinnen an der Sächsischen Landesärztekammer zu Ende gegangen. Doch nur kurz ist die Pause bis zum neuen Ausbildungsjahr und den kommenden Prüfungen. Leider können nicht alle Bewerberinnen für die Tätigkeit der Arzthelferin berücksichtigt werden, denn es gibt zu wenig Ausbildungsstellen im Freistaat Sachsen. Jährlich bewerben sich 1800 zumeist Frauen um die raren Ausbildungsplätze. kö

Ausstellungen

Foyer der
Sächsischen Landesärztekammer

Eberhard von der Erde
Figur und Raum, Gemälde
bis 16. September 2002

Foyer der
Sächsischen Ärzteversorgung

Horst Hennig
„Konstruktive Bilder“
bis 31. August 2002

Einrichtung einer Ombudsstelle an der Sächsischen Landesärztekammer

Gemäß dem Beschluss des 104. Deutschen Ärztetages 2001 „Ausbeutung der Arbeitskraft und Überlastung von Ärztinnen und Ärzten“ (Drucksache II-1) sind die Ärztekammern aufgefordert worden, eine Vertrauensperson/Ombudsperson zu bestellen, die unter Einhaltung der Verschwiegenheit den Hilfe suchenden Ärztinnen und Ärzten zur Verfügung steht. Für die Ärztinnen und Ärzte der Sächsischen Landesärztekammer werden nachfolgende Ansprechpartner/Kontaktpersonen benannt:

- 1. Dr. med. Siegfried Herzig,**
Ärztlicher Geschäftsführer
Ansprechpartner für alle ärztlichen Probleme, insbesondere Aus- und Weiterbildungsfragen
Telefon/Fax: (03 51) 82 67-3 11, -3 12
E-Mail aegf@slaek.de
- 2. Dr. jur. Verena Diefenbach,**
Hauptgeschäftsführerin
Ansprechpartner für alle übrigen Anliegen
Telefon/Fax: (03 51) 82 67-4 11, -4 12
E-Mail hgf@slaek.de

Die Ansprechpartner/Kontaktpersonen können Sie während der üblichen Geschäftszeiten telefonisch erreichen. Für persönliche Vorsprachen empfehlen wir eine vorherige Terminvereinbarung, welche selbstverständlich in aller Regel kurzfristig getroffen wird.

Dr. jur. Verena Diefenbach
Hauptgeschäftsführerin

Kammerversammlung der Wahlperiode 1999/2003 Nachrücken eines Mandatsträgers im Wahlkreis Stadt Dresden

Aus dem Wahlkreis Dresden erklärte die Mandatsträgerin **Frau Dr. Michaela Klein** schriftlich gegenüber dem Vorstand der Sächsischen Landesärztekammer den Verzicht auf ihren Sitz in der Kammerversammlung.

Das nachrückende Mitglied bestimmt sich in der Reihenfolge der von ihm erreichten Stimmzahlen. Im Wahlkreis Stadt Dresden wurden im Jahre 1999 folgende nachrückende Mitglieder festgestellt:

- Dr. med. Stephan Mager**
483 Stimmen
FA für Innere Medizin, Niedergelassen
- Dr. med. Manfred Halm**
467 Stimmen
FA für Chirurgie
Städtisches Krankenhaus Dresden-Neustadt
- Herr Dr. Stephan Mager** erklärte ebenfalls schriftlich seinen Verzicht auf einen nachrückenden Platz in der Kammerversammlung.

Herr Dr. Manfred Halm erklärte seine Bereitschaft, auf den freiwerdenden Sitz in der Kammerversammlung nachzurücken. Der Vorstand hat auf seiner 36. Sitzung am 3. Juli 2002 das Nachrücken von Herrn Dr. Manfred Halm bestätigt.

Dr. jur. Verena Diefenbach
Hauptgeschäftsführerin
Landeswahlleiterin

Internet-Ecke

Seltene Erkrankungen erfordern oft einen erheblichen Beratungsaufwand. Dabei ist es nicht immer einfach, alle aktuellen Informationen parat zu haben. Im Internet finden sich oft wertvolle und hilfreiche Informationen, die eine qualifizierte und umfassende Beratung bei selteneren Erkrankungen erleichtern. Als Beispiel soll hier die Seite der Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereini-

gung – DCCV – e.V. vorgestellt werden, die unter der Adresse

www.dccv.de

zu erreichen ist. Die Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung – DCCV – e.V. ist der Selbsthilfeverband für die etwa 300.000 Menschen mit einer chronisch entzündlichen Darmkrankheit

in Deutschland. Die Homepage bietet umfassende und aktuelle Informationen zu Diagnostik, Therapie, neuesten Forschungsergebnissen und ist in eine auch für die Patienten verständlichen Form formuliert, eine echte Hilfe besonders für die zeitaufwendige Beratung dieses Klientels.

Dr. med. Lutz Pluta
Mitglied der AG Multimedia



Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden gemäß § 103 Abs. 4 SGB V in Gebieten für die Zulassungsbeschränkungen angeordnet sind, auf Antrag folgende Vertragsarztsitze der **Planungsbereiche** zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

*) Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Allgemeinmedizin können sich auch Fachärzte für Innere Medizin bewerben, wenn sie als Hausarzt tätig sein wollen.

Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Innere Medizin (Hausärztlicher Versorgungsbereich) können sich auch Fachärzte für Allgemeinmedizin bewerben.

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

■ Bezirksstelle Chemnitz

Annaberg

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Chemnitz-Stadt

Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Facharzt für Augenheilkunde

Plauen-Stadt/Vogtlandkreis

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Aue-Schwarzenberg

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Freiberg

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Chemnitz Land

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Facharzt für Augenheilkunde

Zwickau

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 6. 9. 2002 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.

Zwickauer Land

Facharzt für Orthopädie

Stollberg

Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin

Chemnitz-Stadt

Facharzt für Chirurgie/Unfallchirurgie

(in Gemeinschaftspraxis)

Aue-Schwarzenberg

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Freiberg

Facharzt für Radiologie

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 24. 8. 2002 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.

■ Bezirksstelle Dresden

Dresden-Stadt

Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Bautzen

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 23. 8. 2002 an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. (03 51) 8828330 zu richten.

Dresden-Stadt

Facharzt für Augenheilkunde

Meißen

Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 10. 9. 2002 an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. (03 51) 8 82 83 30 zu richten.

■ Bezirksstelle Leipzig

Leipzig-Stadt

2 Fachärzte für Allgemeinmedizin*)

(in Gemeinschaftspraxis)

Facharzt für Kinder und Jugendmedizin

Schriftliche Bewerbungen sind bis zum 6. 9. 2002 an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Telefon-Nr. (03 41) 2 43 21 53 zu richten.

Abgabe von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden für Gebiete, für die keine Zulassungsbeschränkungen angeordnet sind, folgende Vertragsarztsitze in den **Planungsbereichen** zur Übernahme veröffentlicht.

■ Bezirksstelle Chemnitz

Annaberg

Facharzt für Chirurgie

geplante Praxisabgabe: baldmöglichst

Mittlerer Erzgebirgskreis

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

geplante Praxisabgabe: 1. Quartal 2003

Facharzt für Augenheilkunde

geplante Praxisabgabe: 1. Quartal 2003

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Chemnitz, Postfach 1164, 09070 Chemnitz, Tel. (03 71) 2 78 94 06 oder 4 07

■ Bezirksstelle Dresden

Dresden-Stadt

Facharzt für Neurologie und Psychiatrie

geplante Praxisabgabe: sofort

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. (03 51) 8 82 83 30.

■ Bezirksstelle Leipzig

Torgau-Oschatz

Facharzt für Allgemeinmedizin*)

geplante Praxisabgabe: 07/2003

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. (03 41) 2 43 21 53.

KVS Landesgeschäftsstelle

Seniorentreffen der Kreis- ärztekammer Dresden

Zum dritten Seniorentreffen möchten wir Sie wieder herzlich einladen. Anders als üblich treffen wir uns **am 4. September 2002, 15.00 Uhr, in der neuen Synagoge Dresden, Am Hasenberg 1.**

Neben einer Führung durch das neue Haus wird ein Vortrag zum Jüdischen Leben in Dresden sowie zur Kultur und Geschichte diesen interessanten Nachmittag abrunden. Männliche Besucher werden um eine Kopfbedeckung gebeten.

Dem Kaffeegenuss stehen im Anschluss eine Reihe von Cafés der Innenstadt offen.

Ihr Seniorenausschuss der
Kreisärztekammer Dresden

Untersuchungen zum Immunstatus gegen die Kinderlähmung im Freistaat Sachsen

Landesuntersuchungsanstalt für
das Gesundheits- und
Veterinärwesen Sachsen

Zusammenfassung

Die Umstellung der Impfstrategie gegen die Poliomyelitis und das Polio-Eradikationsprogramm der BRD erforderten die Überprüfung der Immunitätslage gegen diese Erkrankung in Sachsen. Dafür wurden von 1626 Probanden die Seren auf ihren Antikörpergehalt gegen die Poliomyelitis untersucht und auch im Zusammenhang mit den erhobenen Impfanamnesen ausgewertet: Die Seroprävalenzen neutralisierender Antikörper der untersuchten Stichprobe gegen die Poliovirustypen 1, 2 und 3 betragen in dieser Reihenfolge 94%, 93% und 88%. Der für Sachsen berechnete Anteil trivalent positiver Personen ergab jedoch nur 78%. Lücken in der trivalenten Immunität fanden sich bei den Kleinkindern, bei Personen ab 60 Jahren und männlichen Probanden zwischen 30 und 40 Jahren. Trotz des häufig fehlenden Nachweises einer vollständigen Grundimmunisierung konnten bei Personen zwischen 10 und 50 Jahren vergleichbare Seroprävalenzen nachgewiesen werden, wie bei denen, welche eine dokumentierte Grundimmunisierung vorlegten. Dies macht deutlich, dass Meldungen von durchgeführten Impfungen an das zuständige Gesundheitsamt sinnvoll und notwendig sind, um unnötige Impfungen zu vermeiden. Ein Vergleich verschiedener Vorgehensweisen bei der Immunisierung

gegen die Poliomyelitis zeigte, dass das sequentielle Impfschema wie auch die Auffrischungsimpfung mit IPV nach vorangegangener Verabreichung von OPV zu den besten Serokonversionsraten gegen alle drei Virustypen führten. Der Abstand zur letzten Impfung konnte als Einflussfaktor auf die Antikörperkonzentration gegen die Poliovirustypen 1 und 2 ermittelt werden. Die Summe dieser Ergebnisse führte zu der Schlussfolgerung, dass die bestehenden Empfehlungen der SIKO zur Immunisierung gegen die Kinderlähmung, insbesondere auch in Bezug auf die Auffrischungsimpfung im Zyklus von 10 Jahren, weiterhin ihre Gültigkeit behalten sollten und volle Berechtigung besitzen.

Die bei 770 Migranten untersuchten Antikörperprävalenzen gegen die Poliovirustypen 1, 2 und 3 betragen in dieser Reihenfolge 93%, 93% und 92%. Eine routinemäßige Überprüfung aller Migranten hinsichtlich der Polioimmunität erscheint folglich nicht erforderlich. Die in Sachsen geübte Praxis, öffentlich empfohlene Schutzimpfungen Asylbewerbern wie auch Einheimischen anzubieten, bleibt davon unberührt.

Schlüsselwörter: Poliomyelitis, seroepidemiologische Untersuchung, Antikörperstatus, Impfstatus

1. Einleitung und Zielstellung

Die Umstellung der Impfstrategie gegen die Poliomyelitis und das Polio-Eradikationsprogramm in der Bundesrepublik Deutschland erforderten die Überprüfung der Immunitätslage gegen diese Erkrankung auch in Sachsen. Dass die Überprüfung der Immunsituation durchaus ernst zu nehmen ist, zeigen vorangegangene Untersuchungen zur Immunitätslage gegen die Poliomyelitis. Diese Studien weisen auf regionale Unterschiede hinsichtlich der Antikörperprävalenzen hin und dokumentierten zum Teil besorgniserregende Immunitätslücken (Dietrich, S.; Schreier, E., 1995, Franck, S.; Allwinn, R.; Rabenau, H. F.; et al., 1999, Stark, K.; Schönfeld, C.; Barg, J.; et al., 1999, Dietrich, S.; Claus, H.; Thierfelder, W.; et al., 2000). Auch wenn der Prozess der Eradikation der Poliomyelitis weiter voran schreitet, ist die Gefahr der Einschleppung noch nicht aufgehoben. Es gibt noch mindestens 30 Länder, in denen Poliowildviren zirkulieren (WHO, 2000a). Eine Untersuchung im Rahmen des Gesundheitssurvey 1997/98 zum Impfstatus Fernreisender zeigt, dass

diese Personen nicht immer über einen aktuellen Impfschutz verfügen (RKI, 2000). Ein weiterer Grund für die Aufrechterhaltung und Kontrolle des vollen Immunschutzes ist das mögliche Auftreten mutierter Impfviren (CDC, 2000b).

Ziel der Arbeit war es, verlässliche Aussagen über den aktuellen Immunstatus gegen die Poliomyelitis der Bevölkerung in Sachsen zum Zeitpunkt der Umstellung der empfohlenen Impfstrategie, von oraler Poliovakzine (OPV) auf die Verwendung inaktivierter Poliovakzine (IPV), zu erhalten. Die unter Berücksichtigung der Impfanamnese ermittelten Antikörperprävalenzen sollen als Entscheidungshilfe für die Impfstrategie im Freistaat bis zur weltweiten Eradikation dieser Erkrankung dienen können. Das Projekt Polio-Eradikation in der Bundesrepublik Deutschland sieht im Projektteil 2 auch Erhebungen zur Immunitätslage bei Migranten aus Polio-Endemieländern vor (Nationale Kommission für die Polio-Eradikation in der Bundesrepublik Deutschland, 1999). Der Immunstatus von Einreisenden ist insbesondere nach der Um-

stellung der Impfstrategie auf IPV bedeutsam und wurde hier anhand von Migranten - Seren ermittelt.

2. Methode

Für die vorliegende Arbeit konnten in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern 1626 Personen für die Teilnahme an der Studie gewonnen werden. Von jedem Probanden wurde eine Serum- bzw. Blutprobe an das virologische Labor der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen, Standort Chemnitz, übersandt. Die Probensammlung erfolgte von Januar 1999 bis Juni 2000. An der Beschaffung der Proben beteiligten sich 26 der 29 Gesundheitsämter in Sachsen. Auf einem Einsende- und Anamnesebogen wurden Angaben zur Person und die Impfanamnese erfragt. Die Probanden teilten sich in 560 männliche und 1065 weibliche. Eine Person war keinem Geschlecht zuzuordnen. Entsprechend den Angaben zur Impfanamnese wurden zwei Probandengruppen gebildet.

Zu der ersten Gruppe gehörten 570 Personen mit vollständig nachweisbarer Grund-

immunisierung. Dabei galt als grundimmunisiert, wer mindestens

- drei monovalente OPV (MOPV), getrennt gegen die einzelnen Virustypen, plus eine trivalente OPV (TOPV) oder
- drei trivalente Impfstoffdosen oder
- vier Kombinationsimpfungen mit Polio-Komponente

(Dittmann, S.; Thilo, W., 1986, GBl. der DDR Teil II, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, SIKO, 1998a, SIKO, 2000) erhalten hatte.

In der zweiten Gruppe wurden die 1056 Probanden zusammengefasst, die entweder unvollständig immunisiert waren, keine Impfnachweise besaßen oder die Angaben zur Impfanamnese „aus dem Gedächtnis“ erbrachten.

Zur Ermittlung des Zusammenhanges zwischen Antikörperschutz und Abstand zur letzten Impfung wurden all diejenigen Probanden ausgewählt, die vollständig grundimmunisiert und aufgrund der zum Zeitpunkt der Impfung bestehenden Empfehlung sehr wahrscheinlich oder dokumentiert nur mit OPV geimpft waren. Es waren insgesamt 516.

Weiterhin wurden 770 Seren von Migranten, die in dem Zeitraum zwischen Januar und April 1999 in Sachsen einreisten, auf ihren Gehalt an Antikörpern gegen die Poliomyelitis getestet. Die Blutproben waren auf Grund der Einreiseuntersuchung entnommen worden. 19 Migranten konnten keinem Herkunftsland zugeordnet werden. 268 Personen reisten aus polioendemischen Ländern (WHO, 2000b) ein.

Die Bestimmung der Antikörper erfolgte in Anlehnung an die Empfehlung der WHO (WHO, 1997) mit dem Mikroneutralisationstest (NT). Ein NT-Titer ab 1:4 wurde als ausreichender Schutz, einer von 1:2 als unsicherer Schutz und einer von kleiner 1:2 als fehlender Schutz gewertet.

Die statistischen Auswertungen der Ergebnisse erfolgte computerassistent mit den Programmen Microsoft Access®, Microsoft Excel®, Epi-Info und STATGRAPHICS®.

3. Ergebnisse

3.1 Immunstatus gegen die drei Poliovirustypen insgesamt und in den verschiedenen Altersgruppen

Es wurden die Antikörperprävalenzen in den verschiedenen Altersgruppen gegen die einzelnen Poliovirustypen ermittelt. Die Seroprävalenz beträgt insgesamt gegen den Poliovirustyp 1 94%, 93% gegen den Poliovirustyp 2 und 88% gegen Poliovirustyp 3. Der Anteil schützender Antikörper gegen den Poliovirustyp 3 ist im Vergleich zu den Anteilen schützender Antikörper gegen die Poliovirustypen 1 und 2 am niedrigsten. Jedoch wird in keiner Altersgruppe der Schwellenwert von 80% (Anderson, R. M.; May, R. M., 1990) unterschritten (Abb. 1).

Betrachtet man die Seroprävalenzen in den verschiedenen Altersgruppen gegen alle Poliovirustypen (trivalent positiv), zeigen sich Lücken in der Immunität bei den Personengruppen ab einem Lebensalter von 60 Jahren. In diesen Altersgrup-

pen sind nur 70% bzw. 64% trivalent positiv. Ein leichter Abfall der Immunität ist außer bei den Kleinkindern auch bei den 30- bis 40-Jährigen zu beobachten (Abb. 2). Die 0- bis 3-Jährigen sind zu 79% und die Personen zwischen 30 und 40 Jahren zu 78% gegen alle Poliovirustypen geschützt. Insgesamt ist ein Anteil von 80% der untersuchten Klientel immun gegen die Poliomyelitis. Eine direkte Standardisierung auf die sächsische Bevölkerung ab dem ersten Lebensjahr unter Berücksichtigung des Alters und des Geschlechts ergibt, dass 78% der Personen immun gegen alle Polioviren sind.

3.2 Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Immunität gegen die Poliomyelitis

Geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen bei den Kleinkindern zugunsten der männlichen Probanden und bei den Personen zwischen 30 und 60 Jahren zugunsten der Frauen. Statistisch verifizieren ließ sich der Unterschied mit dem Fisher's exact-Test in den einzelnen Altersgruppen jedoch nicht. Bei den Personen ab 60 Jahre fallen die Seroprävalenzen in beiden Geschlechtern ab (Tab. 1). Besonders auffällig sind die niedrigen Antikörperprävalenzen von 66,7% bei den Mädchen in der Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen. Alle Kinder in diesem Alter mit fehlender Immunität besaßen keine vollständige oder dokumentierte Grundimmunisierung.

Der Anteil schützender Antikörper von nur 71% bei den männlichen Probanden zwischen 30 und 40 Jahren verursacht

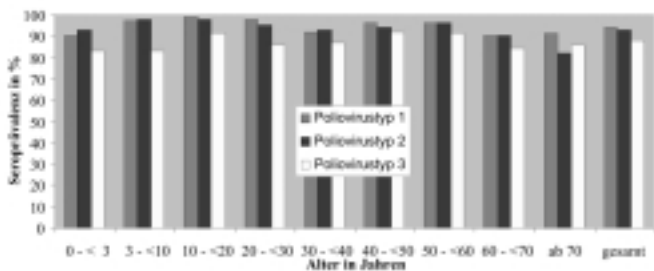


Abbildung 1: Altersspezifische Antikörperprävalenzen gegen die einzelnen Poliovirustypen

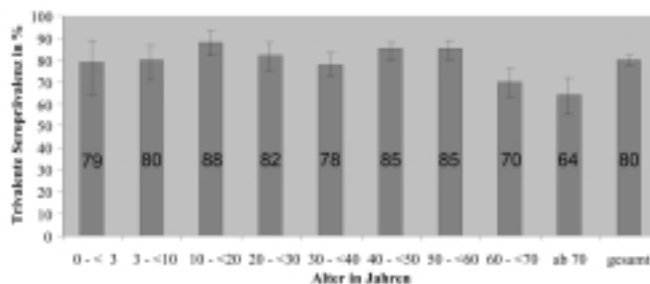


Abbildung 2: Trivalente Seroprävalenz in den verschiedenen Altersgruppen mit 95%-Konfidenzintervall

Tabelle 1: Antikörperprävalenzen bei den beiden Geschlechtern

Altersgruppe	Anzahl der männlichen Personen	Trivalent positiv*	Anzahl der weiblichen Personen	Trivalent positiv*
0 - < 3	27	85,2%	15	66,7%
3 - <10	62	80,6%	38	78,9%
10 - <20	55	87,3%	81	88,9%
20 - <30	52	80,8%	90	83,3%
30 - <40	80	71,2%	217	80,6%
40 - <50	83	79,5%	254	86,2%
50 - <60	81	75,3%	177	89,3%
60 - <70	86	69,8%	104	70,2%
Ab 70	34	67,6%	89	62,9%
Gesamt	560	76,8%	1065	81,5%

*Antikörpertiter $\geq 1:4$ gegen alle drei Poliovirustypen

die Absenkung der Seroprävalenz in der gesamten Altersgruppe (Abb. 2). Jedoch wird der Schwellenwert von 80% gegen die einzelnen Virustypen auch bei dieser Gruppe der Probanden nicht unterschritten. Schützende Antikörper wurden bei diesen Personen zu 89% gegen Polio 1, zu 88% gegen Polio 2 und ebenfalls zu 88% gegen Polio 3 ermittelt.

3.3 Immunität in Abhängigkeit von der Impfanamnese

Für die Untersuchung der Immunität in Abhängigkeit von der Impfanamnese wurden die Gruppe mit vollständig dokumentierter Grundimmunisierung (n = 570, Reihe 1 der Abb. 4) und die Gruppe, welche keine dokumentierte Grundimmunisierung nachweisen konnte (n = 1056, Reihe 2 der Abb. 4), hinsichtlich ihrer Antikörperprävalenz miteinander verglichen.

Abgesehen von den Kindern bis 3 Jahre nimmt der Anteil der Personen, die eine vollständige Grundimmunisierung nachweisen können, mit zunehmendem Alter

ab (Abb. 3). Bei den 23 Kleinkindern ohne nachweisbare Grundimmunisierung war sie elf mal aufgrund des Alters noch nicht abgeschlossen. Als Maßstab für die zeitliche Abfolge der Impfungen wurde dabei die Synopsis des Impfkalenders von 1998 zugrunde gelegt (SIKO, 1998b). Sieben dieser Kinder waren nicht altersgerecht geimpft und bei fünf Kindern blieb die Impfanamnese unbekannt.

Bei den Probanden der zweiten Gruppe (Reihe 2 der Abb. 4) fehlen häufiger als bei denen in der ersten Gruppe schützende Antikörper gegen einen der drei Poliovirustypen. Insbesondere betrifft dies den Poliovirustyp 3 (nicht dargestellt) bei Kleinkindern und Kindern zwischen 3 und 10 Jahren.

Ab der Altersgruppe der 50- bis 60-Jährigen korreliert der Immunstatus deutlich mit dem Nachweis einer Grundimmunisierung. Der Abstand zur letzten Impfung bei Personen ab 50 Jahre aus der ersten Gruppe betrug im Mittel 5,8 Jahre mit einer Standardabweichung von

9,8 Jahren. Nur bei vier dieser 47 Personen lag die Impfung länger als 10 Jahre zurück. Zwei Personen aus der ersten Gruppe besitzen keine Antikörper gegen Polioviren. Das entspricht 0,35%. In den mittleren Altersgruppen zwischen 10 und 50 Jahren zeigen sich keine bemerkenswerten Unterschiede zwischen den Gruppen.

3.4 Immunität bei Personen mit IPV in der Impfanamnese

Impfschemen mit inaktivierter Poliovakzine erzeugen eine sehr gute Serokonversionsrate. Bei insgesamt 34 Personen der Gruppe mit vollständiger Grundimmunisierung war nachweislich mindestens eine Impfstoffdosis IPV in der Impfanamnese dokumentiert. 33 von ihnen besitzen einen vollständigen Schutz gegen die Poliomyelitis. 58 Personen erhielten im Rahmen dieser Überprüfung eine Boosterimpfung mit inaktivierter Poliovakzine. Die Titer nach der Impfung mit IPV lagen alle weit im schützenden Bereich. Die Seropositivität stieg gegen alle drei Virustypen auf 100% an.

Von 6 untersuchten Kindern, welche komplett mit IPV grundimmunisiert waren, konnte bei einem keine Antikörper gegen den Poliovirustyp 3 nachgewiesen werden.

3.5 Der Abstand zur letzten Impfung als Einflussfaktor auf die Antikörperkonzentrationen

Nach den berechneten Modellen nimmt im Verlauf von 40 Jahren (n = 516) der Erwartungswert der Verdünnungsstufe gegen Poliovirus 1 und 2 um ca. eine Verdünnungsstufe ab, wobei mit jeweils mehr

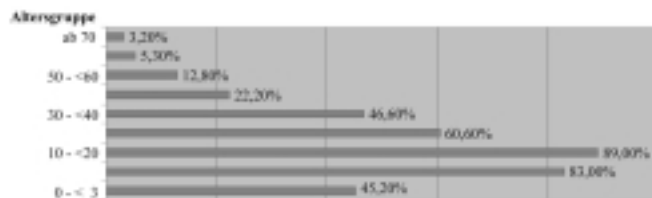


Abbildung 3: Anteile der Personen in den einzelnen Altersgruppen mit vollständiger und dokumentierter Grundimmunisierung

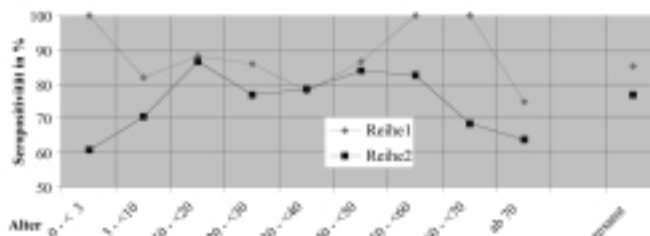


Abbildung 4: Seroprävalenz gegen alle Poliovirustypen bei Probanden mit vollständiger und dokumentierter Grundimmunisierung (Reihe 1) und Probanden mit fehlender, unvollständiger oder nicht dokumentierter Grundimmunisierung (Reihe 2)

Tabelle 2: Ergebnisse der linearen Regression zwischen Titer nach OPV und Abstand zur letzten Impfung

Poliovirus	Gleichung für den ln des Titers für Abstand (0 - 40 Jahre)	P-Werte der linearen Regression (t-verteilte Testgröße)		Reststandardabweichung	Korrelationskoeffizient
		Anstieg	Konstante		
Typ 1	$4,2 - 0,04 \times \text{Abstand in Jahren}$	0,00	0,00	1,31	-0,29
Typ 2	$3,8 - 0,04 \times \text{Abstand in Jahren}$	0,00	0,00	1,27	-0,31
Typ 3	$2,81 + 0,01 \times \text{Abstand in Jahren}$	0,18	0,00	1,52	0,06

Tabelle 3: Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells hinsichtlich der Zunahme nicht schützender Antikörper mit wachsendem Abstand zur letzten Impfung

Poliovirus	Abstand zur letzten Impfung in Jahren	Odds-Ratio	Konfidenzbereich (95% Intervall)
Typ 1	10 - <20	1,12	0,33 - 9,58
	20 - <30	6,74	2,08 - 21,98
	30 - <40	4,15	1,01 - 16,97
Typ 2	10 - <20	0,74	0,17 - 10,78
	20 - <30	5,29	1,92 - 14,72
	30 - <40	7,06	2,49 - 19,86
Typ 3	10 - <20	2,0	0,89 - 4,45
	20 - <30	2,04	0,95 - 4,37
	30 - <40	1,22	0,46 - 3,25

als einer Verdünnungsstufe eine große Reststandardabweichung zu berücksichtigen ist. Für den Verlauf des Titers gegen Poliovirustyp 3 mit zunehmendem Abstand zur letzten Impfung konnte kein statistisch signifikanter Trend ermittelt werden (Tab. 2).

Zur Beantwortung der Frage, ob der Anteil nicht schützender Titer mit dem Abstand zur letzten Impfung zunimmt, wurden mit Hilfe der logistischen Regression über vier Abstandsklassen (jeweils zehn Jahre) und dem Anteil der Patienten mit Titer < 1:4 in den Klassen die Odds-Ratios der höheren Abstandsklassen gegen die erste (0 bis 10 Jahre Abstand zur letzten Impfung) bestimmt. Hier erhält man für die Poliovirustypen 1 und

2 für die Klassen mit Abstand zwischen 20 und 30 sowie 30 und 40 Jahren Odds-Ratio-Werte, die zeigen, dass in diesen Abstandsklassen zwischen vier und siebenmal mehr nichtgeschützte Personen vorkommen als in der Vergleichsklasse bis 10 Jahre Abstand (Tab. 3).

Aussagen zur Abnahme der Antikörper im Laufe der Zeit bei der Anwendung von IPV analog den dargestellten Verhältnissen bei Impfung mit OPV sind zur Zeit mangels geeigneter Klientel nicht möglich.

3.6 Der Immunstatus bei Migranten

Die ermittelten Antikörperprävalenzen bei den Migranten (n = 770) bezogen auf die WHO-Regionen sowie auf die Altersgruppen sprechen für eine gute Immunitätslage der untersuchten ausländi-

schen Personen (Tab. 4, Abb. 5). Auch der Immunstatus von 268 Personen aus polioendemischen Ländern spricht für die Fortschritte der WHO bei der Eradikation der Polio (Tab. 5). Gegen keinen Virustyp wurde die Schwelle von 80% Seropositivität unterschritten. Jedoch auch hier besteht bei den Migranten ab 60 Jahre eine trivalente Immunität von nur 76% (Abb. 6). Nur ein Migrant (0,12%) aus Jugoslawien war trivalent negativ. Die geometrischen Titer, besonders die gegen die Virustypen 1 und 2, fallen jedoch deutlich niedriger aus als die der sächsischen Stichprobe.

4 Diskussion

Die Seroprävalenz neutralisierender Antikörper in der untersuchten Stichprobe der Bevölkerung Sachsens beträgt 94% gegen Poliovirustyp 1, 93% gegen Poliovirustyp 2 und 88% gegen Poliovirustyp 3. Der Schwellenwert von 80% (Anderson, R. M.; May, R. M., 1990) gegen die einzelnen Virustypen wird in keiner Altersgruppe unterschritten. Diese Ergebnisse sprechen für eine gute und, im Vergleich mit vorbestehenden Ergebnissen (Dietrich, S.; Schreier, E., 1995), auch für eine stabile Populationsimmunität gegen die Poliomyelitis im Sachsen. Die vorliegenden Ergebnisse zu den Antikörperprävalenzen der Stichprobe gehen konform mit denen des Bundesgesundheitsurvey 1997/98 (Dietrich, S.; Claus, H.; Thierfelder, W.; et al., 2000). Die Seroprävalenzen gegen die einzelnen Virustypen liegen im Freistaat Sachsen nur wenig unter dem Bundesdurch-

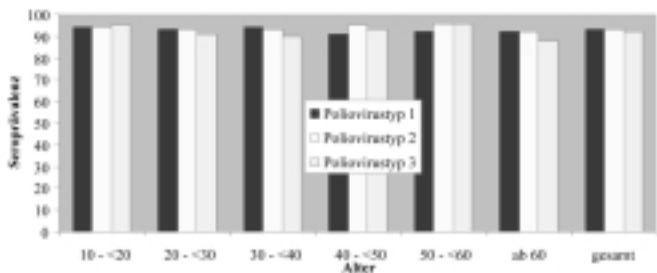


Abbildung 5: Antikörperprävalenzen gegen die einzelnen Poliovirustypen in den einzelnen Altersgruppen und insgesamt bei Migranten

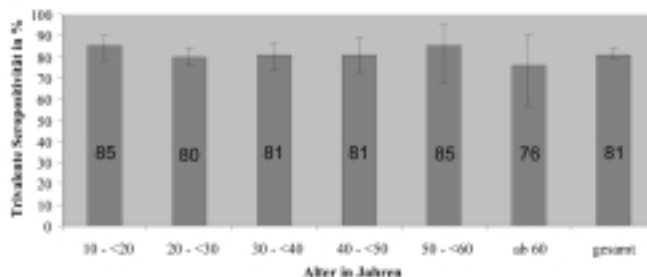


Abbildung 6: Trivalente Seropositivität in den verschiedenen Altersgruppen bei Migranten mit 95%-Konfidenzintervall

Tabelle 4: Ergebnisse des Polio-NT bei Migranten

WHO-Region	Anzahl	Durchschnittsalter in Jahren	Seropositivität* in % gegen die Poliovirustypen 1 / 2 / 3 / 1,2,3	Geometrische Titer** gegen die Poliovirustypen 1 / 2 / 3
Afrika	32	27	100 / 91 / 94 / 87	29 / 18 / 29
Südostasien	40	33	97 / 90 / 92 / 83	17 / 10 / 17
Östliches Mittelmeer	285	28	96 / 92 / 94 / 84	18 / 13 / 19
Westpazifik	60	31	93 / 88 / 87 / 77	18 / 12 / 18
Europa	334	31	90 / 96 / 91 / 80	17 / 21 / 15

* Antikörpertiter \geq 1:4

** reziproke Werte

Tabelle 5: Ergebnisse des Polio-NT bei Migranten aus polioendemischen Ländern

	Poliovirustyp 1	Poliovirustyp 2	Poliovirustyp 3
Antikörperprävalenz in %	98,1	91	94,8
Geometrische Titer*	19,34	13,16	22,13

* reziproke Werte

schnitt. Jedoch beträgt der Anteil trivalent positiver Personen in Sachsen nur 78%, deutschlandweit aber 85%. Die Feststellung, dass besonders Kleinkinder und ältere Personen in Deutschland im Vergleich zu den anderen Altersgruppen weniger geschützt sind, wird durch die vorliegende Untersuchung für Sachsen nochmals bestätigt (Abb. 2). In der vorliegenden Erhebung findet sich außerdem eine leichte Absenkung der trivalenten Immunität in der Altersgruppe der 30- bis 40-Jährigen. Das betrifft insbesondere männliche Personen, die hier nur zu 71% seropositiv gegen alle drei Polioviren sind (Tab. 1).

Das Fehlen einer vollständigen Immunität bei den Kleinkindern konnte mit dem Fehlen einer kompletten Grundimmunisierung in Zusammenhang gebracht werden. Grund für die noch unvollständige Grundimmunisierung waren das junge Alter, aber auch ein nicht altersgerechter Impfstatus.

Die gute Populationsimmunität bleibt in Sachsen bis in die höheren Altersgruppen erhalten. Die Personen dieses Alters sind einerseits noch häufiger als andere natürlich immunisiert (Wohlrab, R.; Höpken, W.; Anz, W., 1957) und andererseits zum großen Teil zusätzlich, bevorzugt gegen den Poliovirustyp 1, auch

in die Impfkampagnen der 60er Jahre mit einbezogen worden (GBI. der DDR Teil II, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966). Für die Jahrgänge von 1920 bis 1939 war die Impfung ausdrücklich freiwillig. Doch sie wurde sehr gut von der Bevölkerung angenommen (Bigl, S.; 1999). Kontaktboosterungen über die lange Zeit der OPV-Ära haben sicher auch dazu beigetragen, die Immunität gegen den einen oder anderen Poliovirustyp zu induzieren oder zu verstärken. Trotzdem fehlt bei etwa einem Drittel der älteren Menschen die vollständige Immunität gegen alle drei Virustypen (Abb.2). Diese Bevölkerungsgruppe erhielt ihre erste Impfung erst im Erwachsenenalter. Es ist bekannt, dass die Impfviren dann weniger gut haften als bei Kleinkindern (Ehrentgut, W.; 1966). Außerdem liegt die letzte Impfung meist schon länger zurück und nur wenige können auf eine dokumentierte Grundimmunisierung verweisen (Abb. 3). Dabei sollte beachtet werden, dass insbesondere diese Population in zunehmendem Maße von den vielfältigen Reisemöglichkeiten, oft kurzfristig und auch in endemische Gebiete, Gebrauch macht.

Die besten Ergebnisse zur Induktion der Immunität gegen die Kinderlähmung werden mit dem sequentiellen Impfsche-

ma erzielt (Kaul, D.; Ogra, P. L., 1998, Modlin, J. F.; Halsey, N. A.; Thoms, M. L.; et al., 1997, WHO Collaborative Study Group on Oral and Inactivated Poliovirus Vaccines, 1997). Durch die zweimalige Gabe von inaktivierter Poliovakzine werden nicht nur sehr gute Serumkonversionsraten, sondern auch hohe Antikörperkonzentrationen gegen alle drei Virustypen erreicht (Borcic, B.; Dobrovak-Sourek, V.; Kaic, B.; et al., 1998). Die nachfolgende Applikation oraler Vakzine induziert eine Mucosaimmunität, die der durch alleinige Gabe von OPV mindestens äquivalent ist (Kaul, D.; Ogra, P. L., 1998, WHO Collaborative Study Group on Oral and Inactivated Poliovirus Vaccines, 1997, Halsey, N. A.; Blatter, M.; Bader, G.; et al., 1997). So entsteht ein sehr guter individueller Schutz und gleichzeitig eine Herdimmunität, die das Zirkulieren von Wildviren verhindert. Auch umgekehrt bewirkt die Gabe von IPV bei Personen, die zuvor orale Poliovakzine erhielten, nicht nur einen Boostereffekt der Serumantikörper, sondern auch eine Verstärkung der lokalen Immunität (Moriniere, B. J.; van Loon, F. P. L.; Rhodes, P. H.; et al., 1993, Herremans, T. M. P. T.; Reimerink, J. H. J.; Buismann, A. M.; et al., 1999). Deswegen kann man davon ausgehen, dass Auffrischungsimpfungen mit IPV die Immunitätslage gegen die Poliomyelitis in Sachsen auch hinsichtlich des Poliovirustyp 3 verbessern werden und die Herdimmunität aufrechterhalten. Eine Einschleppung von Wildviren durch so geimpfte Personen ist fast unmöglich. Von insgesamt 92 Probanden, die in ihrer Impfanamnese außer OPV mindestens eine Dosis IPV nachweisen konnten, waren 91 gegen alle Poliovirustypen geschützt. Die Antikörperprävalenzen der in Sachsen 1999 eingereisten Migranten sind vergleichbar mit denen, die 1998 in Niedersachsen untersucht wurden (Nationale Kommission für die Polio-Eradikation in der Bundesrepublik Deutschland, 1999). Der Immunstatus der aus polioendemischen Ländern in Sachsen eingereisten

Personen ist ebenfalls sehr gut (Tab. 4, 5). Die gute Immunitätslage der ausländischen Personen zeigt den Erfolg, den die WHO im Rahmen des Eradikationsprogrammes errungen hat. Die deutlich niedrigeren geometrischen Titer bei den Migranten könnten auch als Hinweis angesehen werden, dass die Serokonversionsrate nach Impfungen mit OPV unter verschiedenen klimatischen Bedingungen unterschiedlich ist.

5 Schlussfolgerungen:

1. Die Umstellung der Impfstrategie in Sachsen auf die alleinige Anwendung von IPV bringt aufgrund der guten Populationsimmunität in Sachsen keine Gefahr für die Allgemeinheit mit sich.

2. Es sollte, insbesondere jetzt nach der Umstellung der Impfung auf IPV, auf einen frühestmöglichen Beginn der Impfung entsprechend der Impfpflicht geachtet werden. So lange die Grundimmunisierung nicht abgeschlossen ist, kann kein vollständiger Schutz gegen die Poliomyelitis angenommen werden.

3. Die Auffrischungsimpfung im Zyklus von 10 Jahren sollte in Sachsen weiter empfohlen bleiben: Es zeigten sich Lücken in der Immunität gegen alle drei Poliovirustypen außer bei den Kleinkindern auch bei den Männern zwischen 30 und 40 Jahren und den Personen jenseits des 60. Lebensjahres. Mit Boosterimpfungen wird auch die Seroprävalenz gegen den Virustyp 3 verbessert. Es konnte außerdem ein linearer Zusammenhang zwischen den Antikörperkonzentrationen gegen die Poliovirustypen 1 und 2 und dem Abstand zur letzten Impfung nachgewiesen werden. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass die Antikörperkonzentrationen gegen die Virustypen 1 und 2 in den nicht schützenden Bereich fallen, erhöht sich mit zunehmendem Abstand zur letzten Impfung. Mit der Durchführung der Auffrischungsimpfung wird eine hohe Antikörperprävalenz in allen Altersgruppen erreicht und aufrechterhalten.

So kann dem Zirkulieren von importierten Wildviren oder mutierten Impfviren vorgebeugt werden.

4. Die Meldung von durchgeführten Impfungen an das zuständige Gesundheitsamt ist eine effektive Maßnahme um unnötige Impfungen zu vermeiden und sollte deswegen in jedem Fall durchgeführt werden. In den mittleren Altersgruppen zeigten sich hinsichtlich der Immunität kaum Unterschiede zwischen der Gruppe mit vollständig nachweisbarer Grundimmunisierung und der ohne diese.

5. Die 1999 untersuchten Migranten wiesen einen mit der einheimischen Bevölkerung vergleichbar guten Immunstatus auf. Eine routinemäßige Überprüfung aller einreisender Personen erscheint folglich nicht erforderlich. Die in Sachsen geübte Praxis, öffentlich empfohlene Schutzimpfungen Asylbewerbern wie auch Einheimischen anzubieten bleibt davon unberührt.

Literatur beim Verfasser

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Marika Roch
Landesuntersuchungsanstalt für das
Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
Zschopauer Str. 87
09111 Chemnitz
Tel.: (03 71) 6 00 90
Fax: (03 71) 6 00 91 09
E-Mail: marika.roch@lua.sms.sachsen.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>
E-Mail: presse@slaek.de

Redaktionskollegium:

Prof. Dr. Jan Schulze
Prof. Dr. Winfried Klug (V.i.S.P.)
Dr. Günter Bartsch
Prof. Dr. Siegwart Bigl
Prof. Dr. Heinz Diettrich
Dr. Hans-Joachim Gräfe
Dr. Rudolf Marx
Prof. Dr. Peter Matzen
Dr. jur. Verena Diefenbach
Knut Köhler M.A.

Redaktionsassistentz: 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: www.leipziger-messeverlag.de
E-Mail: info@leipziger-messeverlag.de

Verlagsleitung: Thomas Neureuter
Herstellungsleitung: Elma Böttcher
Anzeigenleitung: Maja Schneider
Anzeigenverkauf: Kristin Böttger
Anzeigendisposition: Silke El Gendy
Abonnementservice: Heike Schmidt
Z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 1.1.2002 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 89,00 € incl. Versandkosten
Einzelheft: 7,40 € zzgl. Versandkosten

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



Die Leipziger Messe Verlag und Vertriebsges. mbH ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Leseranalyse Medizinischer Zeitschriften e. V.

Stebo Expert GmbH – Augen auf!

Da flattert mit der täglichen Post eine „Korrekturofferte“ für den Eintrag im Deutschen Ärzteverzeichnis ins Haus. Es hat den Anschein, als müsse man nur noch mal die Daten überprüfen, um dann mit einem kostenlosen „Grundeintrag“ in das Verzeichnis aufgenommen zu werden. Ein „Textvorschlag Standardeintrag“ ist auch schon dabei – praktisch bei der wenigen Freizeit als Arzt. Aber aufgepasst: Im Kleingedruckten auf der Rückseite (AGB) folgt viele Zeilen weiter unten nach der Beschreibung des „Grundeintrages“ als kostenlos, dass es auch einen „Standardeintrag“ gibt, und der kostet 370 €! Das kann man schon mal übersehen. Was macht es schon, ob „Grundeintrag“ oder „Standardeintrag“? Das Wortspiel ist verwirrend. Schnell unterschrieben und ab zur Post – schon hat der Arzt ein Angebot bezüglich des kostenpflichtigen „Standardeintrages“ gemacht. Die STEBO EXPERT GmbH nimmt dieses Angebot natürlich freudig an. Ein Vertrag ist zustande gekommen.

Bereits in der Ausgabe 9/2001 informierte das Brandenburgische Ärzteblatt über die Praktiken der STEBO EXPERT GmbH. Das damals zitierte Urteil des Amtsgerichtes Wiesloch vom 29.06.2001 (AZ.:

4 C 95/01), mit dem die STEBO EXPERT GmbH zur Rückzahlung bereits geleisteter Eintragungskosten für den „Standardeintrag“ verurteilt wurde, machte vielen Betroffenen Mut, den Vertrag wegen Arglistiger Täuschung anzufechten (§123 BGB). Aber nun führt die STEBO EXPERT GmbH ein Urteil des Amtsgerichtes Königstein im Taunus vom 29.11.2000 (AZ.: 21 C 1112/00) ins Feld, das gerichtlich bestätigt, dass die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) für den Verbraucher nicht „überraschend“ im Sinne des § 3 AGBG seien. Die Begründung des Urteils ist für uns nach wie vor unverständlich.

Die zwei gegensätzlichen Gerichtsurteile beweisen leider erneut: Letztlich kommt es auf die Sichtweise des entscheidenden Richters an, die wir nicht vorhersehen können. Es bleibt daher nur abzuwarten, ob die STEBO EXPERT GmbH weitere Forderungen einklagt und wie hiesige Gerichte die AGB auslegen und das Vorgehen der STEBO EXPERT GmbH bewerten.

Unterstützung findet unsere Rechtsauf-fassung nunmehr durch einen Beschluss des Landgerichts Heidelberg (Beschluss vom 06.02.2002, Az.: 11 O 18/02 KfH). Im

Rahmen des vorläufigen Rechtsschutzes wurde der STEBO EXPERT GmbH verboten, Ärzten die Aufnahme in ein „Deutsches Ärzteverzeichnis“ anzubieten und/oder entsprechende Aufträge der Ärzte auszuführen, solange dieses Verzeichnis nicht jedem ärztlichen Standesgenossen die Möglichkeit einer kostenlosen Aufnahme bietet.

Dies ist zwar keine endgültige Entscheidung, aber immerhin lässt es hoffen.

STEBO Expert: Stellen Sie Strafantrag!

Inzwischen liegen der Staatsanwaltschaft Heidelberg eine Reihe Anzeigen von Ärzten gegen die STEBO Expert GmbH vor. Unter dem Aktenzeichen 31 Js 17961/01 ist derzeit ein Strafverfahren anhängig. Betroffene Ärzte sollten sich an die Staatsanwaltschaft Heidelberg wenden.

Anschrift:

Kurfürstenanlage 23 - 25,
69115 Heidelberg

Deshalb in Zukunft: Augen auf und auch das Kleingedruckte bis zum Ende lesen!

Ass. Jur. Constance Sägener
Rechtsabteilung der
Landesärztekammer Brandenburg
Dreifertstraße 12, 03044 Cottbus

Sommerausflug 2002 Kreisärztekammer Torgau-Oschatz

Zum 8. Juni 2002 hatte die Kreisärztekammer Torgau-Oschatz ihre Mitglieder mit deren Angehörigen zum traditionellen Sommerausflug nach Wermsdorf zur Besichtigung des Schlosses Hubertusburg eingeladen. In Vertretung unseres erkrankten Kreisärztekammervorsitzenden, Dr. med. habil. Oswald Petter, konnte Kollege Dr. med. Polednia trotz ungünstigster Wetterbedingungen etwa 60 Personen begrüßen.

Hubertusburg ist das von August dem Star-ken erbaute und von seinem Sohn erheb-

lich erweiterte größte Barockschloss Sachsens. Es macht einen imposanten Eindruck. Dieser ist leider nur äußerlich. Denn 1762 hatte der Preußenkönig als Vergeltung für die Beteiligung sächsischer Truppen an der von der russischen Armee während des Siebenjährigen Krieges durchgeführten Verwüstung des Berliner Schlosses Charlottenburg nunmehr dieses prächtig ausgestattet gewesene sächsische Königsschloss seinen siegreichen Soldaten zur Plünderung freigegeben. Diese erfolgte ohne Pardon und gründ-

lich: Die gesamte Inneneinrichtung, wertvollste Kunstschatze, sogar wichtige Baumaterialien wurden weggeschleppt, verschleudert und sind nun in ganz Europa verstreut; lediglich die herrliche katholische Schlosskirche blieb verschont. Das in diesem verheerenden Krieg schwer geschädigte und erschöpfte Sachsen war nicht mehr in der Lage, das Schloss neu auszustatten und in seiner alten Pracht mit dem Barockpark wieder herzustellen. Nach notdürftiger Reparatur und Umbauten wurde es teils als Wohnungen, teils

als Fabrik, später als Landesgefängnis (hier saßen A. Bebel und W. Liebknecht ein), als Landeshospital sowie als Kindererziehungsanstalt genutzt, bis sich hier nach weiteren Umbauten der Innenräume 1880 die „Heil- und Pflegeanstalt Hubertusburg“ etablierte. Nach deren Auflösung wurde es ab 1939 als Unteroffiziersschule, Lazarett und Flüchtlingslager eingerichtet. 1945 musste Schloss Hubertusburg ein sowjetisches Militärlazarett aufnehmen, während dort gleichzeitig der Aufbau eines allgemeinen, dem Bezirk Leipzig direkt unterstehenden Krankenhauses erfolgte.

Mit 950 Betten hatte hier die Psychiatrie/Neurologie gegenüber den übrigen 500 Betten für die Fachgebiete Innere, Chirurgie, Orthopädie, Pädiatrie, Geburtshilfe, Gynäkologie und Kinderchirurgie das Übergewicht. Seit 1990 erfolgte schließlich die kontinuierliche Reduzierung des nunmehrigen Landeskrankenhauses, das jetzt erheblich verkleinert in den südlichen Gebieten der Schlossanlage mit einem psychiatrischen, neurologischen und pädiatrischen Bereich besteht.

Kollege Chefarzt Dr. med. Müller, zugleich Vorstandsvorsitzender des Freundeskreises „Schloss Hubertusburg“ e.V., und Herr Dipl.-Ing. M. John führte uns durch den architektonisch beeindruckenden Hauptbau, der jetzt nicht mehr mit Kranken belegt ist und nach Umbauten als Landesarchiv genutzt werden soll. Der Rundgang über den gewaltigen Dachboden und die Obergeschosse, die Berichte von den Schwierigkeiten bei der Sicherung der Bausubstanz während der Materialnot zu DDR-Zeiten, die Erzählungen vom Engagement Freiwilliger aus den Krankenhausangehörigen und den Bürgern des Ortes, die in ihrer Freizeit wesentlichen Anteil an der Erhaltung dieses barocken Schlosses hatten, waren höchst eindrucksvoll.

Vom medizinischen Aspekt her waren hochinteressant die Besichtigung der nun



Schlossanlage
Hubertusburg in
Wermsdorf

verwaisten, entmöblierten und vor neuerlichem Umbau stehenden ehemaligen Krankenstationen der Psychiatrie, deren Säle teilweise mit 20 bis 30 Personen belegt gewesen sind. Kollegin Dr. Winkler, damals langjährige Chefärztin, schilderte uns dramatisch die zu ihrer Zeit bestandenen Hygiene-, Heizungs- und Versorgungsprobleme.

Den älteren KollegInnen weckte der Gang durch diesen Schlossteil Erinnerung an die Schwierigkeiten, unter denen Ärzte und ihre Mitarbeiter von 1945 bis 1990 die ärztliche Versorgung ohne fachliche Abstriche gemeistert haben. Dagegen mögen einige jüngere KollegInnen ins Staunen geraten sein, unter welchen einfachen Umständen im Vergleich zu heute seinerzeit beachtliche ärztliche Leistungen erbracht wurden.

Die Besichtigung endete in der 1762 von der Plünderung verschont gebliebenen katholischen Schlosskirche. Mit ihrer prächtigen barocken Ausmalung und Ausstattung vermittelt sie einen Eindruck, wie imposant das Schloss innen ausgestaltet gewesen sein muss. Ein kurzes Orgelkon-

zert war noch ein besonderes Erlebnis. Mit einer gemütlichen Kaffeetafel in der Cafeteria des jetzigen Landeskrankenhauses endete dieser schöne Ausflug.

Eine Anmerkung sei dem Berichterstatter erlaubt. Wir alle sollten mit der Bevölkerung Sachsens froh sein, dass diese seit ihrer Plünderung durch Zweckentfremdung und Kriegseinflüsse über Jahrhunderte verkommene Schlossanlage während der DDR-Zeit in Obhut des Gesundheitswesens gewesen ist. Denn die verfallende Bausubstanz wurde dankenswerterweise bei ihrer Sicherung durch eine aus Krankenhausmitarbeitern und Bürgern des Ortes gebildete Gemeinschaft freiwilliger Laien unterstützt. So wurden die Voraussetzungen erhalten, die die eingeleitete Restaurierung der eindrucksvollen barocken Anlage ermöglicht. Sie wird wahrscheinlich künftig das sächsische Staatsarchiv aufnehmen.

Dr. med. habil. Heinz Brandt
Beethovenstraße 4
Gneisenaustadt Schildau

Es sollten viel mehr Sachsen sein ...

Der diesjährige Kongress des Bundesverbandes Deutscher Schriftstellerärzte fand vom 29. 5. bis 2. 6. 2002 in Bad Harzburg statt. Zirka 50 Mitglieder des Verbandes waren gekommen und vermittelten, was im vergangenen Jahr Neues geschaffen wurde. In vier öffentlichen Lesungen und einer Matinee waren Prosa und Lyrik sowie eine Buch- und Bilderausstellung vertreten und wurden für gut befunden. Leider war die Landesgruppe Sachsen nur durch mich vertreten. Allerdings kam ich bei je-

der Lesung mit einigen Beiträgen zu Wort. Die Mitgliederversammlung diskutierte die Nachwuchsfrage sehr. Die Gründung des Verbandes vor rund 30 Jahren führte zwangsläufig zu einer Überalterung, weshalb dringend Nachwuchsschriftsteller gesucht werden. Das gilt auch für unsere Landesgruppe, die bis heute nur vier Mitglieder zählt. Wir würden uns deshalb sehr freuen, wenn weitere „schriftstellernde Ärzte“ aus Sachsen zu uns fänden. Wir treffen uns mehrmals jährlich, zum

Teil auch bei Lesungen. **Eine Lesung durch unsere Landesgruppe findet am 23. Oktober 2002, 19.00 Uhr, in der Sächsischen Landesärztekammer statt.** Nehmen Sie doch erst einmal mit uns Kontakt auf, lernen Sie uns kennen und wenn es Ihnen bei uns gefällt, werden Sie Verbandsmitglied. Interessenten melden sich bitte bei: Dr. med. Helmut Knoblauch, 09326 Dittmannsdorf 15c, Telefon: (03 73 82) 88 95, 8 1301 (Praxis), Telefax: (03 73 82) 89 68.

Der kranke Arzt und Therapeut in Sachsen

Angeregt durch einen Beitrag im „Deutschen Ärzteblatt“ mit Hinweis auf die Internetseite www.der-krankte-arzt.de möchte ich im Herbst 2002 ein Treffen von – ebenso wie ich – betroffenen Kolleginnen und Kollegen hier in Sachsen vorbereiten.

Ziele dieses Treffens sollten zunächst erst einmal

- die Gründung einer regionalen Netzwerk- oder Selbsthilfegruppe in Sachsen und
- die Organisation von regelmäßigen Zusammenkünften zum Erfahrungsaustausch zwischen erkrankten Kolleginnen und Kollegen sein.

austausch zwischen erkrankten Kolleginnen und Kollegen sein.

Im Mai 2001 trafen sich in Heidelberg ca. 50 Teilnehmer, um sich über dieses Tabuthema auszutauschen. Neben Vorträgen, die den Umgang eines Arztes mit der eigenen Krankheit in der Literatur beschrieben, gab es auch Darstellungen künstlerischer Art, die einen gestalterischen Umgang mit Krankheit und Möglichkeiten einer konstruktiven Verarbeitung der dadurch ausgelösten innerseelischen Prozesse zeigten. Auch gab es mutige Personen, die von der eigenen Krankheit sprachen.

Es bildeten sich vier Regionalgruppen, die sich ausschließlich in den alten Bundesländern befinden.

Ich würde mich freuen, wenn sich betroffene, kranke Ärzte und Therapeuten bei mir melden würden.

Kontaktadresse:

Dr. med. Marie-Luise Kreher
Psychotherapeutische Praxis,
Nikolaigasse 8, 09599 Freiberg
Tel. (0 37 31) 21 76 38,
Fax: (0 37 31) 21 76 39,
E-Mail: ml.kreher@t-online.de

Buchbesprechung

**Beckers-Abkürzungslexikon
Medizinischer Begriffe
5. ergänzte Auflage
Verlag Arzt + Information Köln
Preis: 18 €**

Täglich ärgern wir uns über die Vielzahl von unverständlichen Abkürzungen in allen medizinischen Bereichen. Auch die 5. ergänzte Auflage dieses Abkürzungslexikons soll nicht zur Verbreitung von Abkürzungen beitragen, sondern angesichts der wachsenden und anscheinend

unvermeidlichen Flut von Akronymen als Verständnishilfe dienen. Abkürzungen können ohne zeitraubendes Suchen oder Rückfragen zeitsparend in diesem Lexikon nachgeschlagen werden. Die ergänzte Auflage des Abkürzungslexikons ist aktuell. Mit über 75. 000 Abkürzungen, Akronymen und Symbolen auf 544 Seiten ist es das zurzeit umfangreichste medizinische Abkürzungslexikon im deutschen Sprachraum. Dieses Abkürzungslexikon umfasst Abkürzungen und Akronyme aus allen

medizinischen Bereichen einschließlich der Randgebieten. Da zahlreiche Abkürzungen mehrfache Bedeutung haben und somit Verwechslungsmöglichkeiten bestehen, erfolgten in dieser Auflage bei Mehrdeutigkeit zusätzliche Warnhinweise. Bei der Vielzahl der heute verwendeten Abkürzungen ist dieses Lexikon für alle, die in der Medizin tätig sind, eine unverzichtbare und sinnvolle Hilfe.

Prof. Dr. med. habil. Winfried Klug

Buchbesprechung

Peter Bamm „Die unsichtbare Flagge – Ein Arzt erlebt den Krieg“

(1952 Kösel Verlag München/ab 1957: als Taschenbuch der Fischer-Bücherei Ff / M)

Bamm beschreibt in seinem Buch „Die unsichtbare Flagge“ die erschütternden Bedingungen kriegschirurgischer Versorgung während des zweiten Weltkriegs, die im krassen Gegensatz zur hochentwickelten Technik der tötenden Kriegsmaschinerie nur mit Skalpell, organisatorischem Geschick und der Fähigkeit zur Improvisation den Verwundeten helfen kann. Unter der unsichtbaren Flagge der Humanitas begleitet Bamm als Stabsarzt eines Hauptverbandsplatzes zusammen mit seinen Mitarbeitern den Vormarsch der deutschen Truppen von der „Stalin-Linie“ am Dnjestr über die Krim bis zum sogenannten Kuban-Brückenkopf und danach die zunehmend desorganisierte Flucht zurück bis nach Ostpreußen. Innerhalb dieser Koordinaten gestaltet Bamm pointiert und anekdotisch eine Fülle von kritischen Situationen, verdeutlicht Probleme medizinischer Behandlung und Begutachtung, schildert freundliche Begegnungen und Kameradschaft einerseits und harte Auseinandersetzungen und Unverständnis gegenüber Anordnungen andererseits und zeichnet nachfühlbar Schicksale verwundeter Soldaten nach. Bamm's anfängliche Siegeszuversicht und Erwartung, als Befreier begrüßt zu werden, wandelt sich durch die Kriegserlebnisse zu Ratlosigkeit und gelegentlich bitterem Sarkasmus. Sein Bericht soll, so betont er, an all jene erinnern, die unter der *unsichtbaren Flagge* ihr Leben verloren haben.

Kommentar

Als der junge Leutnant Curt Emmrich am Morgen des 8. November 1918 in die Dresdner Straßenbahn einsteigen wollte, warnte ihn die Schaffnerin. Auf dem Altmarkt hätten Soldaten, die ihre Gewehre verkehrt herum über den Schultern tru-

gen, eben einen Leutnant aus der Bahn gezogen, ihn verprügelt und die Achselstücke abgerissen. Curt Emmrich kehrte um, zwängte sich in seinen Konfirmationsanzug und erreichte als Zivilist getarnt unbehelligt seine Kaserne in der Neustadt. Dort hatte sich die Welt über Nacht völlig verändert. Keine Posten, keine militärische Begrüßung und Uniformierte ohne Achselstücke händigten ihm ohne Kommentar sein Soldbuch aus. Er war ohne weitere Ansprüche von einem Arbeiter- und Soldatenrat in das zivile Dasein entlassen worden. Bei einem Kaffee im „Italienischen Dörfchen“ überzeugte ihn ein bekannter Kunstkennner mit Velourhut und Mallakkarohr, dass er trotz seiner kunsthistorischen Interessen keineswegs Kunstgeschichte studieren dürfe, sondern sich erst eine naturwissenschaftliche Basis schaffen müsse. Von da aus könne er sich dann gegebenenfalls immer noch mit Kunstgeschichte beschäftigen und nicht im Direktstudium.

Curt Emmrich studierte also Medizin, fuhr als Schiffsarzt um die Welt und während er in seiner Praxis in Berlin-Wedding seine Patienten als Curt Emmerich fachchirurgisch behandelte, schrieb er als Peter Bamm humorvolle Feuilletons für die „Deutsche Allgemeine Zeitung“. Der zweite Weltkrieg riss ihn aus dieser Doppelexistenz und band ihn als Stabsarzt an ein Feldlazarett, das ihn bis zum „Kuban-Brückenkopf“ und wieder zurück zur Halbinsel Hela führte. Als er nach dem Ostsee-Transit im dänischen Aarhus verhaftet wurde, erlebte er das Gefängnis als „Tor vom Terror zur Legalität“. Wenig später holte ihn Peter v. Zahn aus dem Kriegsgefangenenlager Flensburg nach Hamburg zum British Forces Network, wo er in der Gruppe 45, der sog. „Mayflower Crew“, den Nordwestdeutschen Rundfunk mit aus der Taufe hob. Fünf Sachsen seien sie gewesen, neben v. Zahn auch Bruno E. Werner aus dem Kreuzgymnasium Dresden, und sie bezeichneten scherzhaft den NWDR als „niedersächsischen Rundfunk mit ober-

sächsischer Besetzung“. Aus der ansonsten bunt zusammengewürfelten Gruppe bekamen er und Kurt Marek den Auftrag eine Sendereihe über den eben beendeten Krieg zu gestalten. Während Marek als Curt Ceram nebenher an seinem Buch „Götter, Gräber und Gelehrte“ schrieb und Henry Schliemann seiner schönen griechischen Gattin Sophia den vermeintlichen Schatz des Priamos um den Hals hängen ließ, begann Curt Emmrich als Peter Bamm zur gleichen Zeit mit den Aufzeichnungen seiner Kriegserlebnisse. 1952 erschien sein Buch *Die unsichtbare Flagge / Ein Arzt erlebt den Krieg*, das als Bestseller in der Bundesrepublik viele Auflagen erlebte. In Wladislawowka auf der Krim, so erzählt Bamm in dem Buch, legte er auf Anraten seiner Ordonnanz nochmals seinen alten königlich-sächsischen Albrechtsorden zweiter Klasse mit Schwertern an, als er zu einer Aussprache zu einem Hauptmann der Feldgendarmarie zitiert wurde. Die Ordonnanz hatte herausgefunden, dass jener Hauptmann den gleichen Orden trug und beide erhofften sich dadurch einen freundlicheren Ablauf des Gesprächs. Trotz dieser Bezüge zu Dresden und Sachsen, war Bamm's Buch bis 1990 hier nicht zu bekommen. Während Cerams Buch 1977 in der DDR erscheinen konnte, mit einem Vorwort getarnt, das die Archäologie als Bestätigung des historischen Materialismus herausstellte, war das mit Bamm's Buch nicht möglich gewesen. Der Leser in der DDR hatte mit dem Buch „Der wahre Mensch“ von Boris Polewoi zu gleicher Zeit ein Werk mit ebenso vielen Auflagen in die Hand gelegt bekommen, in dem die sowjetische Kriegsmedizin einschließlich der „stahlhart“ patriotischen Ärzte und der „sowjetischen Engel“-Krankenschwestern ein Denkmal errichtet bekamen. Sind heute beide Bücher mit Recht vergessen? Das kann man von Bamm's Buch nun keineswegs sagen.

Der „eher konservative“ Bamm, wie er sich selbst bezeichnet, hat zwar in seinen Essays mehrfach dargestellt, dass für ihn

die Ursachen des Krieges ausschließlich im Zerfall des Humanismus liegen. Dafür macht er indirekt die Naturwissenschaften verantwortlich, die ihre Forschungsergebnisse überheblich zur Wahrheit erklären. „Von den heute geltenden Theorien der Atomphysik wird keine unser Jahrhundert überleben,“ behauptet Bamm kühn. Die von dieser überheblichen Naturwissenschaft ermöglichte Technik habe sich im zweiten Weltkrieg der Macht bemächtigt, die Kriegsmaschinerie gleichsam von selbst in Bewegung gesetzt und die Humanität so weit zerstört, dass sie zu einer unsichtbaren Flagge geworden ist. Bedenken sind da wohl angebracht und die Lektüre solcher Ideen nicht mehr zeitgemäß.

Aber das Buch ist als Zeitdokument von bleibendem Wert. Wird auch mit unangemessenem feuilletonistischem Ton über viele Schrecklichkeiten hinweggeplaudert, werden mit einem gemeinsamen Schluck Cointreau fragwürdige Kriegskameradschaften gefeiert und der Nationalsozialismus den „anderen“ und dem „primitiven Mann an der Spitze“ zugeschoben, so bleiben doch wesentliche Aussagen übrig, die den Sog des Verbrechen in diesem Krieg dokumentieren, das Wissen um die Verbrechen „der anderen“, die in Nikolajew und Cherson die russischen Bürger jüdischen Glaubens ermordeten und in Panzergräben verscharrten, die in Sewastopol direkt neben dem Lazarett jüdische Bewohner in Spe-

zial-„Kastenautos“ mit Autoabgasen töteten. „Wir wussten das. Wir taten nichts.“ Gerade jetzt, wo nach dem Beitrag „Ärzte im Nationalsozialismus“ von Martin Rütger im Deutschen Ärzteblatt 49/2001 Leserbriefe „gegen Entehrung“ polemisieren und behaupten, dass „die diskriminierenden Behauptungen über das Verhalten deutscher Ärzte“ während der NS-Zeit umso häufiger werden, je weniger Zeitzeugen noch unter uns weilen, sollte die nochmalige Lektüre von Bamm's Buch nachdrücklich empfohlen werden.

Dr. med. Herbert G. Loos
 Pillnitzer Landstraße 35
 01326 Dresden
 Telefon und Fax: 0351 / 2654 800

Unsere Jubilare im September

Wir gratulieren

- | | | |
|-----------------|---|--|
| 60 Jahre | | |
| 01. 09. | Dr. med. Rasche, Klaus
09322 Penig | 13. 09. Dr. med. Kanzler, Siegfried
09456 Annaberg-Buchholz |
| 02. 09. | Dr. med. Eger, Annemarie
04454 Holzhausen | 13. 09. Dr. med. König, Uta
09648 Mittweida |
| 02. 09. | Dr. med. Mayer, Doris
04275 Leipzig | 14. 09. Dr. med. Sterzel, Gunter
09127 Chemnitz |
| 03. 09. | Hoppe, Karin
09648 Mittweida | 14. 09. Dr. med. Stibenz, Jürgen
09232 Hartmannsdorf |
| 04. 09. | Dr. med. Hahnefeld, Manfred
01129 Dresden | 15. 09. Dr. med. Menne, Heidrun
04685 Nerchau |
| 04. 09. | Dr. med. Henker, Monika
01189 Dresden | 15. 09. Stein, Wolfgang
08412 Werdau |
| 05. 09. | Dr. med. Barth, Christa
04328 Leipzig | 15. 09. Wagner, Ursula
08527 Plauen |
| 07. 09. | Dr. med. Ritter, Monika
08107 Kirchberg | 16. 09. Doz. Dr. med. habil.
Faßauer, Helmut
04347 Leipzig |
| 08. 09. | Dr. med. Stefan, Roswitha
02739 Neueibau | 16. 09. Dr. med. Mosig, Rainer
01187 Dresden |
| 09. 09. | Graf, Sabine
04159 Leipzig | 17. 09. Dr. med. Günthel, Annemarie
08209 Auerbach |
| 10. 09. | Prof. Dr. med. habil. Metzner, Gerhard
04109 Leipzig | 17. 09. Dipl.-Med. Lange, Rainer
02828 Görlitz |
| 11. 09. | Kube-Kopp, Katja
04103 Leipzig | 17. 09. Dr. med. Loose, Peter
04416 Markkleeberg |
| 12. 09. | Dr. med. Bolze-Knothe, Heike
02977 Hoyerswerda | 17. 09. Urban, Roseliene
08280 Aue |
| 12. 09. | Dr. med. Kraft, Karin
04103 Leipzig | 18. 09. Dr. med. Goepel, Petra
04720 Mochau |
| 12. 09. | Orda, Reinhard
02708 Löbau | 18. 09. Dr. med. Tomesch, Ingrid
08412 Werdau |
| | | 19. 09. Kleefeld, Ute
01689 Weinböhla |
| | | 19. 09. Dr. med. Trappe, Magdalene
01069 Dresden |
| | | 21. 09. Fleck, Evamaria
01640 Coswig |
| | | 21. 09. Dr. med. Füssel, Erna
01069 Dresden |
| | | 21. 09. Dr. med. Heine, Sigrid
04318 Leipzig |
| | | 21. 09. Dr. med. Hempel, Karin
01445 Radebeul |
| | | 21. 09. Dr. med. Sänger, Helga
08209 Auerbach |
| | | 23. 09. Dr. med. Hofmann, Roswitha
04779 Wermisdorf/Calbitz |
| | | 23. 09. Krause, Brigitte
09112 Chemnitz |
| | | 23. 09. Dr. med. Moschke, Peter
01324 Dresden |
| | | 23. 09. Schnabel, Heidemarie
02727 Neugersdorf |
| | | 23. 09. Dr. med. Ullrich, Hans-Joachim
08645 Bad Elster |
| | | 23. 09. Zimmermann, Ingrid
01917 Kamenz |
| | | 24. 09. MUDr./ Karls-Univ. Prag
Brückner, Hansjörg
08228 Rodewisch |
| | | 24. 09. Dr. med. Kitzbichler, Helga
01328 Dresden |

25. 09. Dr. med. Dietze, Helga
01877 Bischofswerda
25. 09. Dipl.-Med. Schneider, Carmen
09423 Gelenau
26. 09. Dr. med. Weißflog, Elke
08062 Zwickau
27. 09. Dr. med. Gosse, Helga
04159 Leipzig
27. 09. Dr. med. Herrmann, Jochen
08141 Reinsdorf
27. 09. Dr. med. Jähnichen, Thomas
04683 Naunhof
27. 09. Dipl.-Med. Schmidt, Andreas
04849 Bad Dübren
28. 09. Dr. med. Leschke, Renate
04105 Leipzig
28. 09. Dr. med. Mittelstädt, Barbara
04105 Leipzig
28. 09. Dr. med. Walthner, Hannelore
08645 Bad Elster
28. 09. Dr. med. Weißbach, Ullrich
01471 Radeburg
29. 09. Dr. med. Pasler, Emanuel
09350 Lichtenstein
30. 09. Dr. med. Butzert, Carla
08312 Lauter
30. 09. Dr. med. Linke, Norbert
09217 Burgstädt
30. 09. Roth, Ursula
02826 Görlitz
- 65 Jahre**
02. 09. Dr. med. Rose, Marita
04275 Leipzig
03. 09. Dr. med. Heiland, Lothar
04741 Roßwein
04. 09. Dr. med. Körner, Kristin
08112 Wilkau-Haßlau
08. 09. Dr. med. Bitzer, Frieder
04688 Mutzschen
08. 09. Dr. med. Pollmar, Eberhard
01561 Schönfeld
08. 09. Trautloft, Charlotte
08393 Meerane
11. 09. Franz, Peter
08606 Oelsnitz
14. 09. Dr. med. May, Brigitte
04680 Colditz
16. 09. Dr. med. dent. Dr. med.
Fuchs, Gertraud
04463 Großpösna
16. 09. Dr. med. Löser, Helfried
09569 Falkenau
17. 09. Prof. Dr. med. habil.
Dettmer, Dietrich
04249 Leipzig
18. 09. Dr. med. Kirsten, Gottfried
09114 Chemnitz
19. 09. Dr. med. Krickau, Wilfried
01109 Dresden
21. 09. Stolle, Renate
04229 Leipzig
22. 09. Dr. med. Forcker, Gebhard
09126 Chemnitz
22. 09. Dr. med. Tilke, Renate
09648 Mittweida
24. 09. Dr. med. Kühn, Liane
04105 Leipzig
25. 09. Dr. med. Golde, Winfried
09114 Chemnitz
25. 09. Dr. med. Kanig, Margarete
01187 Dresden
26. 09. Dr. med. Nehler, Klaus
09125 Chemnitz
26. 09. Dr. med. Wappler, Friedhelm
08485 Lengenfeld
27. 09. Dr. med. Groeschel, Walter
01827 Graupa
28. 09. Dr. med. Helmer, Klaus
08412 Werdau
30. 09. Dr. med. Nebel, Gisela
01307 Dresden
- 70 Jahre**
02. 09. Dr. med. Berthold, Regina
04103 Leipzig
04. 09. Dr. med. Weiße, Eva
04319 Leipzig
07. 09. Dr. med. Heilek, Walter
01776 Kurort Bärenburg
10. 09. Dr. med. Schröder, Richard
04685 Nerchau
12. 09. Dr. med. Gregori, Peter
08529 Plauen
13. 09. Bilger, Sigrid
01069 Dresden
16. 09. Prof. Dr. med. habil.
Leopold, Dieter
04277 Leipzig
19. 09. Dr. med. Klapper, Johannes
08058 Zwickau
20. 09. Dr. med. Hupfer, Christian
01723 Wilsdruff
22. 09. Dr. med. Walther, Horst
04779 Wermisdorf
23. 09. Dr. med. Hebenstreit, Renate
01936 Reichenau
26. 09. Prof. Dr. med. habil. Helbig, Werner
04103 Leipzig
- 75 Jahre**
28. 09. Dr. med. Junghändel, Ruth
01067 Dresden
28. 09. Dr.-medic / IMF
Cluj Naumann, Ladislaus
04103 Leipzig
- 80 Jahre**
16. 09. Dr. med. Nitzschke, Günther
02708 Löbau
20. 09. Dr. med. Schreiber, Erich
09405 Zschopau
- 81 Jahre**
05. 09. Dr. med. Olbrich, Hildegund
02625 Bautzen
06. 09. Dr. med. Spielmann, Volker
04316 Leipzig
20. 09. Prof. Dr. med. habil. Lange, Ehrig
01067 Dresden
- 82 Jahre**
12. 09. Dr. med. Zacharias, Horst
01187 Dresden
21. 09. Prof. em. Dr. med. habil.
Barke, Reinhard
01326 Dresden
- 83 Jahre**
03. 09. Dr. med. Münchow, Hildegard
01445 Radebeul
06. 09. Dr. med. Fronius, Ingrid
01187 Dresden
12. 09. Dr. med. Hisek, Ludwig
01239 Dresden
19. 09. Dr. med. Nicolai, Margarete
09599 Freiberg
23. 09. Dr. med. Woratz, Ursula
09456 Annaberg-Buchholz
30. 09. Prof. Dr. med. habil. Feudell, Peter
04179 Leipzig
- 84 Jahre**
14. 09. Dr. med. Bockelmann, Elfriede
04105 Leipzig
- 85 Jahre**
02. 09. Dr. med. Hanzl, Werner
02763 Zittau
15. 09. Dr. med. Heintze, Hans-Georg
08606 Oelsnitz
- 87 Jahre**
16. 09. Dr. med. Meixner, Alfred
01816 Bad Gottleuba
- 93 Jahre**
14. 09. Mitko, Regina
04435 Schkeuditz
30. 09. Dr. med. Pastor, Herbert
01737 Tharandt

Frau Prof. em. Dr. med. habil. Waltraude Fischer zum 80. Geburtstag



Am 20.7.2002 beging Frau Prof.em.Dr. med.habil.Waltraude Fischer ihren achtzigsten Geburtstag. Dieser Tag lässt uns Rückschau auf ein erfülltes und erfolgreiches Arztleben halten.

1922 in Leipzig geboren. Inmitten der Kriegswirren bestand sie 1943 das Physikum. 1947 schloss sie mit dem Staatsexamen den Studiengang zum Humanmediziner in Leipzig ab. Im gleichen Jahr promovierte Frau Fischer zum Dr. med. Nach ihrer Approbation 1947 wurde Frau

Dr. Fischer Assistenzärztin an der Medizinischen Universitätsklinik Leipzig, die sie 1954 als Fachärztin für Innere Medizin beendete.

An der Neurologisch-Psychiatrischen Klinik und an der Neurologischen Abteilung der Medizinischen Universitätsklinik konnte Frau Dr. Fischer das Wissen erlangen, dass sie befähigte, 1957 den Titel einer Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie zusätzlich zu erlangen. Herr Prof. Merrem holte Frau Dr. Fischer als Assistenzärztin in seine Neurochirurgische Klinik, wo sie bis zum Ende ihrer beruflichen Tätigkeit arbeitete. Bereits am 1. 9. 1958 wurde ihr das Amt der neurologischen Oberärztin übertragen.

Frau Dr. Fischer stand für viele Fragen seitens der Assistenten, aber auch der studentischen Ausbildung zur Verfügung. Regelmäßig wurden über viele Jahre neurologische Untersuchungskurse für Studierende der Medizin von ihr unter Mitwirkung der Fachärzte durchgeführt. Einen großen Raum nahm die Konsiliartätigkeit in anderen Kliniken ein, wobei besonders die HNO- und Kinderklinik zu nennen sind. Ihre klaren Entscheidungen in Verbindung mit einem freundlichen

und kollegialen Verhalten ließen sie überall gern gesehen sein.

Die Betreuung zahlreicher Doktoranden und die eigene wissenschaftliche Arbeit nahmen ebenfalls viel Zeit in Anspruch. So sind mehrere Beiträge für ein Handbuch der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde hervorzuheben.

Im Oktober 1963 hat Frau Dr. W. Fischer dann ihre Habilitationsarbeit mit dem Thema „Symptomatologie und Diagnostik der Tumoren des Kleinhirnräume“ vorgelegt und 1964 erfolgreich verteidigt. Diese Arbeit, die auch als Monographie erschienen ist, basiert auf dem Analysen von 435 selbst untersuchten Tumoren des Kleinhirnräume und konnte hinsichtlich präoperativer Ort- und Arterkennung wertvolle Richtlinien liefern.

1971 wurde Frau Doz. Dr. med. habil. Fischer zur Professorin für das Fachgebiet Neurologie und Psychiatrie berufen, 1982 erfolgte dann die Emeritierung.

Uns bleibt jetzt nur noch der Wunsch, dass dem Jubiläumsgedertstag noch viele Jahre bei guter Gesundheit und weiterhin geistiger Frische folgen mögen.

Skrzypczak (Leipzig)

Reinhard Ludewig unter Mitarbeit von Susanna Seufert

Beethoven und das Gift im Wein

Teil 3

Im Alter von 48 Jahren hatte Beethovens Gehör so nachgelassen, dass er sich nur noch schriftlich verständigen konnte. Hierzu legte er „Konversationshefte“ an, die trotz ihrer knappen Formulierungen das ganze Ausmaß der deprimierenden Situation erkennen lassen. In der Öffentlichkeit kam es im November 1822 zum ersten tragischen Zwischenfall, als der taube Beethoven beim misslungenen Dirigieren der Generalprobe zum „Fidelio“ gebeten werden musste, aufzuhören und nach Hause zu gehen...

Über die Generalprobe zum „Fidelio“ im November 1822 schreibt Beethovens Adlatus Anton Felix Schindler, der selbst zugegen war: *„Die Ouvertüre ging noch reibungslos; aber bei dem ersten Duett stellte es sich heraus, dass Beethoven nichts von dem hörte, was auf der Bühne erklang. Es wurde wiederholt. Wiederum fiel alles durcheinander“*.

Schindler soll ihn daraufhin schriftlich gebeten haben, nicht weiter fortzufahren und mit ihm nach Hause zu kommen.

„Im Nu sprang er in das Parterre hinüber und sagte bloß ‚Geschwinde hinaus!‘ Unaufhaltsam lief er seiner Wohnung zu. Eingetreten, warf er sich auf das Sofa, bedeckte mit beiden Händen das Gesicht und verblieb in dieser Lage bis wir uns an den Tisch setzten. Aber auch während des Mahles war kein Laut aus seinem Munde zu vernehmen; die ganze Gestalt bot das Bild der tiefsten Schwermut und Niedergeschlagenheit.“

Dagegen wurde die Uraufführung der 9. Symphonie (am 7.5.1824) für den Maestro ein triumphaler Erfolg, den er leider nur sehen, aber nicht hören konnte: *„Als der letzte Ton verklungen war, brachen Jubel und frenetischer Beifallssturm aus. Beethoven aber, der dem Orchester zugewendet stand, hörte gar nichts und musste erst von einer Sängerin umgedreht werden, damit er die Huldigung der Zuhörer wenigstens sehen konnte“*.

Aus Art und Verlauf der Hörstörung wurde schon vor Jahrzehnten richtig geschlossen, dass es sich bei Beethoven um eine Erkrankung des Innenohres gehandelt

hat, bei der das zentrale Hören und die Klangvorstellungen unversehrt bleiben. Erst in den letzten Jahren hat man hierfür Störungen in der Durchblutung sowie der Innervation des Hörorgans verantwortlich gemacht und erfolgreich nach den auslösenden Faktoren gesucht. Zu diesen gehört die Aufnahme von Blei, dessen toxische Wirkung auch durch Arsen, Alkohol, Infektionen, Kälteeinwirkung, psychische Insulte und das zunehmende Alter gesteigert werden kann. Damit erklären sich zugleich die unregelmäßig auftretenden Störungen und schließlich die durch Obduktion bestätigte Degeneration des Innenohres. Die Bleiwirkung hat dem brillanten Pianisten auch noch durch Schwächung seiner Streckmuskeln im Unterarm-Handbereich zu schaffen gemacht, so dass sein ursprünglich virtuoseres Klavierspiel nicht allein durch die Schwerhörigkeit beeinträchtigt wurde. Es wird glaubhaft berichtet, Beethoven habe schon 1815 *„erstauulich falsch gegriffen“* und 1825 sei *„seine linke Hand gänzlich untauglich fürs Klavier geworden“*. Im gleichen Jahr notiert er in seinem Konversationsheft unter Bezugnahme auf einen Kanon *„Mein Arzt half mir; denn ich konnte keine Noten mehr schreiben, nun aber schreibe ich Noten, welche mir aus den Nöten helfen“* (3).

Zu Abhilfe und Behandlung (1, 8)

Anfangs konnte Pater Weiss, der als erfolgreicher Kurarzt und Wissenschaftler weithin geschätzt wurde, mit einer strengen Diät und naturheilkundlichen Methoden Beethovens Beschwerden noch erheblich lindern. Da sich der ungeduldige Patient aber wohl nicht an die Lebensweise geistlicher Herren gewöhnen konnte, war die unheilvolle Entwicklung nicht aufzuhalten, die Hörstörungen und andere Beschwerden wurden häufiger und anhaltender. Solange noch die Knochenleitung der Luftschwingungen erhalten geblieben war, konnte sich der ertaubende Musiker zunächst noch selbst helfen, indem er zur besseren Tonvermittlung



Zwei der zahlreichen Hörrohre Beethovens
Beethoven-Haus, Bonn

Holzstäbchen zwischen die Zähne klemmte und diese auf den Resonanzboden des Klaviers setzte. Als das (1813) nicht mehr ausreichte, musste der Komponist fremde Hilfe in Anspruch nehmen. Zunächst konstruierte der findige Mechaniker Johann Nepomuk Mälzel (1772-1833), der auch durch sein Patent auf das Metronom bekannt geworden ist, für seinen berühmten Kunden verschiedene Hörrohre. Weil der Erfolg jedoch nicht überzeugte, wurden vom Wiener Klavierfabrikanten Konrad Graf „Gehörmaschinen“ erprobt, und der Pianobauer Johann Andreas Streicher (1761-1823) brachte am Klavier einen Aufsatz an, der die Schallwellen reflektierte. Zur durchblutungsfördernden Lokalbehandlung wurden dem Patienten Ohrentropfen aus Mandelöl, Meerrettich oder Nusschalen-Milch – teilweise in Baumwolle – verabreicht oder empfohlen. Teegetränke sollten diese Behandlung unterstützen und blasenziehende Rindenextrakte („Vesikatorien“), die zum Leidwesen des Patienten auf die Haut der Arme aufgebracht wurden, waren zur Ableitung der Krankheit gedacht.

„Meine gewöhnliche Krankheit“

(1, 2, 3, 5, 8)

Wie aus überlieferten Äußerungen seiner Ärzte und Chronisten, vor allem aus Briefen und den Konversationsheften hervorgeht, verstand Beethoven darunter sein schmerzhaftes *„Unterleibsleiden“*. Dieses hatte 1795 (also fast gleichzeitig mit seinen Hörstörungen!) begonnen und verfolgte ihn bis ans Lebensende. Immer wieder klagte er über *„gestörte Esslust“*,

„hartnäckige Verstopfung“, „Abweichen“ (Durchfälle) mit „Bauchgrimmen“, vor allem aber über seine „heftigen Anfälle von Kolik“. Diese Attacken überfielen ihn am ehesten, wenn er „weißen Wein aus dem Wirtshaus“ oder schlechtes Essen zu sich genommen hatte, bei nasskaltem Wetter oder nach „fürchterlichen Gemütsbewegungen“. Zwischendurch fühlte er sich zwar auch wieder wohl, insbesondere wenn er ärztliche Anweisungen beachtete, aber diese Phasen wurden immer kürzer und seltener. Er selbst ahnte, dass sich sein „Magen nie erholen“ werde und dass „die Kolikanfälle einmal sein Ende sein könnten“. Solche Befürchtungen bewahrheiteten sich etwa zwei Jahre vor seinem Tod immer deutlicher, als ihn auch Brechdurchfälle sowie Blutungen aus Mund, Nase und Darm plagten, als „eine gelblich kränkelnde Hautfarbe“ und erste Anzeichen der „Bauchwassersucht“ (Aszites) ihn und seine Ärzte beunruhigten. Trotz aller Bemühungen seiner Ärzte waren diese Folgen der Leberfunktionsstörungen nicht aufzuhalten, aus der „Wassersucht wurde eine Abzehrung“ und schließlich starb Beethoven im Leberkoma.

Zur Behandlung

Zumindest aus heutiger Sicht wäre die wesentlichste Ursache der geschilderten Leiden auszuschalten gewesen, hätte sich der Patient an die ärztlichen Warnungen vor verfälschten Weinen gehalten. Die besten Voraussetzungen für eine wirksame Therapie waren deshalb auch während der verordneten Trink- und Bäder-Kuren, vor allem in Franzensbad, Teplitz, Karlsbad (und Heiligenstadt), gegeben. Eine Kur in Baden musste allerdings wegen Kälte, die schnell Koliken und Durchfälle auslösen konnte, abgebrochen werden. **Zur symptomatischen Behandlung** wurden neben einer sinnvollen Diät zahlreiche Tinkturen, Mixturen, Pulver und Pillen verschrieben. Darunter waren vor allem (kaum definierte) Medikamente, Kräuter und Tees gegen hartnäckige Verstopfung, Durchfall und Koliken (z. B.



Beethoven, Kupferstich von 1814. Er benutzt seit einem Jahr mechanische Hörhilfen
Leipziger Städtische Bibliotheken – Musikbibliothek

Petersilie, Sellerie, Kümmel, Mandelmilch, Salep-, Rhabarber- und Gersten-Zubereitungen; teilweise wurden auch „Klystiere“ notwendig). Als appetitanregendes, kräftigendes und fiebersenkendes „Wundermittel“, das sich damals großer Beliebtheit erfreute, diente dem Patienten eine Rezeptur aus der Chinarinde. Es ist möglich, dass er auch die ebenfalls als Roborans vielgerühmte Fowlerische Lösung (Liquor arsenicalis Fowleri) erhalten hat. Allerdings hielt sich Beethoven selten an die ärztlichen Weisungen zur Einnahme: Er dosierte und pausierte nach eigenem Ermessen und klagte wiederholt über die Erfolglosigkeit (z. B. „Ich befinde mich gar nicht gut, da ich schon wieder seit einiger Zeit medizinieren muß“). Dagegen hat das von seinem Arzt Malfatti verschriebene „Obst-Gefrorene“, das aus Punsch bereitet wurde, ihn anfangs so begeistert, dass er von einem „Wunder“ sprach.

Die innerliche Therapie wurde immer wieder durch Umschläge und Bäder ergänzt. Als Zusätze dienten vorzugsweise Birkenblätter, Heidewacholder und „Heublumen“ (Gemisch aus allen Teilen getrockneter Wiesenpflanzen), deren Extrakte Beethoven auch aus „Fläschchen stärke-

kender Sachen“ ins Bad gießen konnte. Erwartungsgemäß empfand er die (spasmenlösende) Wärme als wohltuend, während zu heiße Dünstbäder oder kalte Umschläge Unbehagen und Schmerzen auslösten.

In den letzten beiden Lebensjahren galt die größte Sorge natürlich dem Patienten, als er wegen seiner zunehmenden Bauchwassersucht langfristig das Bett hüten musste. Da er in dieser Zeit meist auf einem durchnässten, über faulendem Stroh gespannten Leinen lag und Ungeziefer die Lage noch verschlimmerte, befürchtete man einen „Druckbrand“ infolge Wundliegens (Dekubitus). Deshalb wurde er von Zeit zu Zeit auch mit (Wein)- „Geist“ eingerieben.

Nachdem Leibbinden gegen den zunehmenden Bauchumfang nicht mehr ausreichten, empfahl sein letzter Arzt, Prof. Wawruch, eine „Bauchpunktion“, die am 20. Dezember 1826 in Gegenwart seines Neffen Karl, seines Bruders sowie seines Adlatus Schindler vom „Primarwundarzt“ Dr. Seibert durchgeführt wurde. Als dabei der Abfluss von „25 Pfund“ Beethoven erhebliche Erleichterung (auch beim Wasserlassen) verschaffte, äußerte er sich humorvoll und verglich den Operateur mit „Moses, der mit seinem Stabe auf den Felsen schlug und demselben Wasser entlockte“. Zudem scherzte er: „Besser Wasser aus dem Bauch als Wasser aus der Feder“. Allmählich wird dem tapferen Patienten dieser Humor vergangen sein, denn die Punktion musste im Laufe der nächsten neun Wochen noch dreimal wiederholt werden (am 8.1., 2.2. und 27.2.1827). Solange die Wunde noch offen war, wurde die abfließende Flüssigkeit in einem (mitunter überlaufenden) „hölzernen Geschirr“ aufgefangen.

Literatur am Ende der Fortsetzungsreihe
Teil 4 folgt im „Ärztblatt Sachsen“, Heft 9/2002

Anschriften der Verfasser:
Prof. em. Dr. med. Reinhard Ludewig
(Institut für Klinische Pharmakologie der
Universität Leipzig),
Bochumer Straße 47, 04357 Leipzig
Susanna Seufert,
Sächsisches Apothekenmuseum Leipzig,
Thomaskirchhof 12, 04109 Leipzig

Verleihung des akademischen Grades Doctor medicinae (Dr. med.)

Universität Leipzig
Medizinische Fakultät

Auf Grund der Seitenzahllimitierung eines Heftes war es der Redaktion des „Ärzteblatt Sachsen“ seit November 1999 nicht mehr möglich, die zugesandten Hochschulnachrichten abzdrukken. Durch die Bereitsstellung von zusätzlichen Druckseiten werden wir bis Ende 2002 alle Promotionsabschlüsse der Medizinischen Fakultäten der Universität Leipzig und der TU Dresden nachträglich veröffentlichen.

Fakultätsratssitzung vom 21. 12. 1999

Anja Krause, Leipzig

Intersexualität im Kindesalter: Präzisierung der Diagnostik durch den Androgenresistenztest und molekulargenetische Untersuchungen bei Pseudohermaphroditismus Masculinus und Hermaphroditismus Verus

Brit Kumpfert, Schwedt/Oder

Nachsorgeprogramm nach Bandscheibenoperationen bei degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen

Dipl.-Med. Roswitha Leich, Naumburg

Zusammenhang zwischen Dexamethason und Hirnentwicklung von Frühgeburten unter 1500 g mit und ohne Bronchopulmonaler Dysplasie

Heike Nagel, Döbeln

Untersuchungen zu ausgewählten Risikofaktoren, Entbindung und neonatalem Befinden bei intrauteriner Wachstumsretardierung in Abhängigkeit von der Geburtsgewichtsklassifikation nach Kyank und nach Voigt

Thalia Papadouri, Nicosia, Cyprus

Infektiöse Komplikationen bei Patienten mit malignen systemischen Erkrankungen.

Retrospektive Studie an der Universitätskinderklinik Leipzig in den Jahren 1975 - 1982

Jörg Pietrzik, Leipzig

Die traumatische Subarachnoidalblutung – Eine retrospektive Studie

Jola Rauscher, Offenburg

Geschichte der Stadtklinik St. Martin Spitalfonds Gengenbach

Olaf Richter, Leipzig

Einfluss von chemischen Modifikationen auf das Verteilungsverhalten von HDL und LDL in wässrigen Polyethylenglykol-Dextran-Zweiphasensystemen

Axel Schneider, Leipzig

Klinische, longitudinale Beobachtung von polytraumatisierten Kindern im Hinblick auf ausgewählte endokrinologische Parameter und deren Korrelation zum Schweregrad der Verletzung

Karin Schönfelder, Leipzig

Vergleich der frühpostoperativen Phase nach Allgemeinanästhesie mit Sevofluran bzw. Propofol

Steffen Schwalbe, Leipzig

Beeinflussung der Leistungsfähigkeit und der Glucoseregulation von Ausdauersportlern durch einmalige Kohlenhydrataufnahme während der Belastung

Corinna Schwarzer, Leipzig

Spontane Subarachnoidalblutungen im Patientengut der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie der Universität Leipzig in den Jahren 1990 bis 1997

Ulrike Stalla, Leipzig

Leberveränderungen bei Mucoviszidose

Grit Stelzner, Leipzig

Psychopharmakagebrauch bei Bewohnern von Alten- und Altenpflegeheimen in der Stadt Leipzig

Frank Straube, Leipzig

Muskelfasereinteilung und Myosinisoformen verschiedener Skelettmuskeln des Huhnes

Jens Taggeselle, Leipzig

Gründung und Entwicklung des Krankenhauses Zwenkau und der Beginn der poliklinischen Versorgung in Zwenkau

Michael Thomä, Klingenthal

Beitrag zur Wirkungsweise der NADH-Oxidase aus *Thermus thermophilus* HB8

Sonja Uhlmann, Zwickau

Anpassungsverhalten sehr kleiner Frühgeborener in Beziehung zum ph-Wert im arteriellen Nabelschnurblut

Göran Wild, Leipzig

Ursachen und Behandlungsergebnisse von kolorektalen Perforationen

Fakultätsratssitzung vom 18. 1. 2000

Jens Härtel, Hartenstein

Antioxidatives Potential und Alter. Vergleichende Untersuchung zum Verhalten des antioxidativen Potentials einer 40-Jährigen und einer 60-Jährigen Population unter Evaluierung lipidologischer Parameter, kardiovaskulärer Risikofaktoren und des biologischen Alters

Raoul Hasert, Berlin

Magnetresonanztomographie und quantitative Flowmetrie der hirnzuführenden Gefäße.

– Nichtinvasive Qualitätskontrolle nach Thrombendarterektomie an der Arteria carotis interna –

Stefan Nitzsche, Elsterwerda

Analyse der postexpositiven Tollwutschutzimpfungen an der Tollwut-Impf- und -Beratungsstelle am Städtischen Klinikum St. Gorg

in Leipzig 1897 – 91 unter Berücksichtigung der epizootologischen Situation

Wulf Thierfelder, Stollberg

Bedeutung des Pankreatitis-assoziierten Proteins (PAP) im menschlichen Serum als Screening-Parameter der akuten Pankreatitis

Dipl.-Med. Stefanie Weishaupt, Markleeberg

Isatin (2,3-Dioxindolin) – Indigobaustein, Wirkstoff, endogener Faktor – Versuch einer pharmakologisch orientierten Synopsis

Fakultätsratssitzung vom 15. 2. 2000

Franka Blumenauer, Erfurt

Späte Akustisch Evozierte Potentiale bei Kindern mit Mukoviszidose (M) im Vergleich zu einer Referenzgruppe (R)

Dipl.-Med. Gert Döhler, Zwickau

Die Strahlenexposition von Patienten bei computertomographischen Untersuchungen am Heinrich-Braun-Krankenhaus Zwickau

Susanne Faude, Leipzig

Gerinnungsanalyse bei Patienten mit Zentralvenenverschluss im Vergleich zu Patienten mit tiefen Becken- und Beinvenenthrombosen und einer Kontrollgruppe

Molla Gedefaw Berhanu, Leipzig

Immune Status against Diphtheria in Mother-Newborn pairs in Germany and Ethiopia with special reference to Leipzig and Gonder/Gojjam

Michael Genest, Leipzig

Die Anwendung der Technetium-99m-Knochenszintigrafie bei der Untersuchung der Spätphase des Entzündungsgeschehens nach Übertragung rheumatoider Synovialmembran in Mäuse mit schwerem kombinierten Immundefekt (SCID)

Albrecht Günther, Leipzig

Histologische und immunologische Untersuchungen der Organe Lunge, Herz, Leber, Milz und Niere sowie serologische Untersuchungen von Mäusen mit schwerem kombiniertem Immundefekt (SCID) in der Spätphase der human/murinen SCID-Arthritis nach Übertragung humaner rheumatoider Synovialmembran oder Injektion humaner rheumatoider Fibroblasten

Barbara Günther, Leipzig

Die Berechtigung zur Fibrinolysetherapie bei klinischem Infarktverdacht bei möglichen Hinweiszeichen im EKG und noch nicht erhöhten Labormarkern

Lars Jansch, Hohlstedt

Einsatz des leberspezifischen Kontrastmittels Endorem in Verbindung mit der dynamischen

magnetresonanztomographischen Untersuchung mittels Gadolinium-Diethylentriamin-pentaessigsäure

Kristian Löbner, London SE22 0NJ, UK
Neue Methoden zur Antikörpermessung für das diabetesassoziierte Autoantigen IA-2

Norbert Mükke, Erlangen

Der Einfluss von experimentellen Diabetes und respiratorischer Hypoxie mit und ohne Vorbehandlung mit Ginkgo biloba Extrakt auf die F1-coupling-factors der mitochondrialen ATP-Synthetasekomplexe im Myokard der Ratte. Eine quantitativ-elektronenmikroskopische Untersuchung mittels negative staining-Technik

Annemarie Elisabeth Müller, Leipzig

Untersuchungen zur Genotyp-Phänotyp-Korrelation bei Patienten mit zystischer Fibrose im Bezug auf den klinischen Verlauf und die Besiedlung des Respirationstraktes

Jeanette Schmidt, Leipzig

Erfahrungen bei der Helicobacter-pylori-Eradikation an einem Krankenhaus der Grundversorgung

Jens Schnabel, Chemnitz

Prognostische Beurteilung Papillomavirus-assoziiertes zervikaler intraepithelialer Läsionen mittels HPV-Typisierung und DNS-Zytometrie

Gabriele Schneider, Kreischa

Die Studenten der Chirurgisch-medizinischen Akademie in Dresden (1816 bis 1864) und ihr Verhältnis zur Medizinalreform im Königreich Sachsen

Utta Stark, Markkleeberg

Untersuchungen zum Staging und histopathologischen Grading der glottischen Larynxkarzinome

Robert-Tobias Steffen, Berlin

Untersuchung zu Aussagekraft und Einsatzfähigkeit der objektiven Audiometrie mittels BERA-Verfahren unter Einsatz der Notched-Noise-Markierung

Elina Taneva, Leipzig

In vitro-Empfindlichkeitstestung von Sprosspilzen gegenüber Azolantimykotika und Rilopirox bei HIV-Patienten

Regina Thoß, Plauen

Die kutane Ureterostomie im Kindesalter. Einsatz der endständigen kutanen Ureterostomie, der Sober- und Chimneyfistel an der Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie der Universität Leipzig in den Jahren von 1965 bis 1994

Fakultätsratssitzung vom 21. 3. 2000

Gerald Bretschneider, Wilkau

Monoklonale Antikörper als diagnostisches Mittel zur Darstellung von hyperphosphoryliertem Mikrotubuli-Assoziierten Protein Tau bei der Alzheimerschen Erkrankung

Stefan Brose, Holzhausen

Das Ultraschallskalpell bei der Präparation arterieller Grafts in der koronaren Bypasschirurgie: ein Vergleich mit herkömmlichen Methoden

Thomas Engel, Leipzig

Die perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG) bei Patienten mit Tumoren im Hals-, Nasen-, Ohrenbereich

Jörg Hofmann, Leipzig

Untersuchung von Parametern des Lipidstoffwechsels sowie des oxidativen Stoffwechsels bei Dialysepatienten

Axel Hofmann, Böhlitz-Ehrenberg

Untersuchungen zur Rückstandssituation ausgewählter chlororganischer Pestizide, insbesondere DDT, in der Frauenmilch im Raum Leipzig

Michael Jakob, Wörth a. Rhein

Die lokale Freisetzung von Prostaglandin E2 aus osteitischem Knochen – Eine experimentelle Studie

Sabine Krieger, Chemnitz

Ergebnisse nach Aortenklappenersatz bei Patienten mit eingeschränkter linksventrikulärer Funktion

Jens-Uwe Krieger, Chemnitz

Ergebnisse nach rekonstruktiven Eingriffen an der Mitralklappe bei Mitralsuffizienz

Kristina Meyer, Burgstädt

Die Bedeutung bakterieller genitaler Infektionsmuster für den Schwangerschaftsausgang unter besonderer Berücksichtigung der drohenden Frühgeburt

Jeannette Prager, Bad Hersfeld

Verhalten ausgewählter antioxidativer Vitamine und Spurenelemente bei Fettstoffwechselstörungen

Dipl.-Med. Marion Seifert, Oberlautenbach

Therapie und Nachsorge kolorektaler Karzinome – Analyse des Krankengutes im Kreis Krankenhaus Obergöltzsch Rodewisch 1980 bis 1989

Johannes Steinwachs, Wittenberg

Die Förderung der medizinischen Forschung in Deutschland durch den Reichsforschungsrat während der Jahre 1937 bis 1945 unter besonderer Berücksichtigung der Krebsforschung

Ivan Tanev, Leipzig

Präoperative Prognoseeinschätzung vor Leberteilresektionen bei Patienten mit primären Lebertumoren – ein neuer Risikoscore

Marco Tinius, Oelsnitz/Erzgebirge

Operationen in einem ambulanten Operationszentrum. Eine Standortbestimmung unter besonderer Berücksichtigung der ambulanten Arthroskopie und Knieendoprothetik

Beate Wünschig, Markkleeberg

Veränderungen der Endotoxin- und Zytokin-konzentrationen TNF-, IL-1 und IL-6 und deren Wechselwirkung mit dem Endokrinium bei Leberresektion

Fakultätsratssitzung vom 18. 4. 2000

Dipl.-Med. Dirk Abitzsch, Leipzig

Die diagnostische Wertigkeit von Procalcitonin als neuen infektionsassoziierten Marker im Vergleich zu etablierten Parametern bei der Verlaufs- und Therapiebeurteilung chirurgischer Intensivpatienten

Khaled El-Radaideh, Leipzig

Frühkomplikationen und Fehler bei der Implantation der DHS zur Versorgung proximaler Femurfrakturen – Ergebnisstudie aus der Ev.-Luth. Diakonissenkrankenhaus Leipzig gGmbH

Susan Charlott Ferner, Berlin

Histomorphometrische Untersuchungen zur Größenordnung der Sekundärfollikel in der Tonsilla palatina als Funktion des Lebensalters und chronischer Entzündungen

Gregor Gauer, Leipzig

Vergleichende Untersuchungen zwischen zytologischen und histologischen Befunden der Schilddrüse

Tomas Gosse, Leipzig

Zur Differentialdiagnose des Pleuraergusses unter besonderer Berücksichtigung der Zyto-diagnostik. Eine retrospektive Analyse anhand der in einem 2-Jahreszeitraum in dem Städtischen Klinikum Leipzig West „Robert-Koch-Klinik“ ergüßzytologisch untersuchten Patienten

Thomas Hellwig, Leipzig

Die prädikative Bedeutung repetitiver Beziehungserfahrungen zu Therapiebeginn für den Therapieerfolg

Matthias Hennig, Nossen

Leben und Werk des Pharmakologen Rudolf Boehm (1844 - 1926)

Theodora Khadar, Bad Wildungen

Verhalten der Spurenelemente als Antwort auf eine Osteosynthese-Operation

Sandra Luda, Leipzig

Langzeitanalyse des natürlichen Hepatitis-C-Verlaufes unter besonderer Berücksichtigung des histologischen Bildes

Almut Mahnke, Leipzig

Erarbeitung einer in vitro-Methode zur Testung der Thrombogenität von Koronarstenosen

Sascha Prothmann, Leipzig

Vergleichende Entwicklungsdiagnostik von Klein- und Vorschulkindern in Abhängigkeit von biopsychosozialen Faktoren

Annette Sauerbrey, Schönbach

Zusammenhänge zwischen Menstruationsbeschwerden und Essverhalten

Burqa Schulze, Braunschweig

Leben und Werk des Leipziger Chirurgen Herbert Uebermuth (1901 - 1986)

Antje Streidt, Erlangen

Ergebnisse und klinische Erfahrungen eines neuen intramedulären Kraftträgers (UHN) bei der operativen Versorgung von Humerusschaftfrakturen

Grit Wahn, Beilrode

Wandel der Komplikationen nach Knochenmarktransplantation: Auswertung der Obduktionsfälle des Institutes für Pathologie der Universität Leipzig und des Johns Hopkins Oncology Center, Johns Hopkins Medical Institutions Baltimore

Susanne Walter, Liebertwolkwitz

Das Schilddrüsenkarzinom im Krankengut der Chirurgischen Klinik der Universität Leipzig in den Jahren 1985 bis 1992

Fakultätsratssitzung vom 16. 5. 2000

Anke Apel, Erfurt

Ermittlung von Leistungskennziffern mit Hilfe eines computergestützten Dokumentationssystems auf einer Intensivstation

Gabriele Gaisbauer, St. Peter-Ording

Psychischer Stress und Atopisches Ekzem – eine zeitreihenanalytische Einzelfalluntersuchung

Bettina Gauer, Leipzig

Vergleichende klinische und hämodynamische Untersuchungen verschiedener mechanischer Herzklappenprothesen: Jomo-Mono-Disc, Saint Jude-Medical, Medtronic-Hall

Ines Große, Zschopau

Untersuchungen zum differentiellen Einsatz von medikamentöser und psychologischer Therapie bei Podiumsangst

Franziska Hermann, Leipzig

Epidemiologische Untersuchungen zur Häufigkeit der konnatalen Cytomegalievirusinfek-

tion und Differenzierung zwischen primärer Infektion und Reaktivierung mittels Westernblot

Markus Heuer, Leipzig

Semiquantitative Untersuchung von Zytokin mRNA Profilen bei Patienten mit Immundefizienz und nichtautoimmunen Schilddrüsenerkrankungen

Ursel Lindner, Storkow

Die operative Behandlung des Impingement-syndroms der Schulter – Eigene Ergebnisse im Vergleich mit der Literatur

Christina List, Leipzig

Diabetesmanifestation unter dem Immunsuppressivum Tacrolimus bei lebertransplantierten Patienten

Steffen Löscher, Wiederitzsch

Der Einfluß von myokardialer Ischämie und Revaskularisation auf den T-Wellen-Alternans

Robert Pfeiffer, Leipzig

Vergleichende Untersuchungen zur Induktion einer Arthritis durch Übertragung menschlicher rheumatoider Synovialmembran in immundefekte Mäuse

Franka Ramisch, Leipzig

Der Einfluß von myokardialer Ischämie und Revaskularisation auf den T-Wellen-Alternans

Kerstin Rotter, Langendorf

Hüftgelenkendoprothesen: X-Press versus Identifit – eine radiologische computergestützte Analyse zur Passgenauigkeit von individuell gefertigten Hüftgelenkendoprothesen

Michael Windgassen, Leipzig

Die multiple Neoplasie Typ 2A. Ergebnisse der molekularbiologischen Untersuchung von Patienten mit einem medullären Schilddrüsenkarzinom im Raum Sachsen im Zeitraum 1978 bis 1997

Fakultätsratssitzung vom 12. 7. 2000

Solange Büfing Kamdem, Berlin

Zur neurochemischen Wirkung von KA672. HCI, einer potentiell hirneleistungssteigernden Substanz, untersucht am Tiermodell mit cholinergischer Dysfunktion

Nidal Gazawi, Leipzig

CD44 V6-Expression in primären Zervixkarzinomen und deren klinische Relevanz – Ergebnisse immunzytologischer Untersuchungen

Peter Groß, Steinpleis

Diagnostische Ergiebigkeit von EEG-Untersuchungen nach Schlafentzug und Nachschlaf bei Patienten ohne und mit epileptischen Anfällen

Daniela Günnel, Dennheritz

Die Wertigkeit dopplersonographischer Be-

funde bei Schwangerschaften mit intrauteriner Wachstumsretardierung hinsichtlich der kindlichen Entwicklung bis zum zweiten Lebensjahr

Rigobert Hervais Kamdem, Leipzig

Der Einfluss von permanent aktivem p21ras-Protein auf die Größe und numerische Dichte kortikaler Neurone bei transgenen Mäusen. Eine stereologische Untersuchung mit der physical disector-Methode

Dipl.-Med. Jörg Kobes, Jena

Unterschiede in der Beurteilung von Krankheitsbewältigung bei Krebspatienten und ihren Behandlern

Sven Köhler, Leipzig

Einsatz und Leistungen der Röntgendiagnostik in Wehrmacht und SS unter besonderer Berücksichtigung des von Prof. Holfelder geleiteten Röntgensturmbannes

Ralph Ludwig, Berlin

Ambulant-psychiatrische Versorgungspraxis im Wandel – die Situation in Leipzig-Süd vor und nach der Wende –

Holger Lukas, Delitzsch

Ultrastrukturelle Veränderungen des Gefäßendothels der myokardialen Endstrombahn bei der Ratte nach lachgasinduzierter experimenteller Hypoxie

Alexander Neumann, Dresden

Die Medizin Rußlands im Spiegel von Hartenkeils Medicinisch-chirurgischer Zeitung (1790 - 1856)

Jean-Auguste Njengue, Eisenhüttenstadt

Migration, psychosozialer Stress und posttraumatische Belastungsstörungen bei bosnischen Kriegsflüchtlingen. Eine qualitative Untersuchung.

Heiko Scherf, Leipzig

Über die Exhumierungen des Leipziger Institutes für Rechtsmedizin im Zeitraum 1900 - 1996

Rüdiger Schmidt, Zeitz

Die Psychiatrische und Nervenambulanz der Universität Leipzig in den Jahren 1932 bis 1949

Fakultätsratssitzung vom 19. 9. 2000

Veronika Bohne, Lengsfeld

Alfentanil versus Remifenatil in der balancierten Anästhesie unter besonderer Berücksichtigung der postoperativen Phase

Elke Maria Böllinger, Holzkirchen

Leben und Werk des Internisten Louis Radcliff Grote (1886 - 1960)

Franziska Darr, Chemnitz

Der aktuelle Stand der Jodversorgung von Neugeborenen auf dem Gebiet der neuen Bundesländer

Dipl.-Med. Catrin Demandt, Leipzig

Invasive Pneumokokken-Infektionen im Kindesalter – eine retrospektive Untersuchung an der Kinderklinik und Klinik für Kinderchirurgie der Universität Leipzig (1980 - 1991)

Heike Dießner, Dresden

Neonatale Infektionen durch E.coli bei in der Abteilung Neonatologie der Universitäts-Kinderklinik Leipzig betreuten Früh- und Neugeborenen – eine retrospektive Studie (1975 - 1991)

Dipl.-Med. Uwe Faifer, Rositz

Klinische, endoskopische, röntgenologische und manometrische Untersuchungen zur Bewertung von Langzeitergebnissen nach selektiv – proximaler Vagotomie

Kerstin Gehrke, Leipzig

Die Pflegeversicherung: Durchführung und Auswirkungen am Beispiel Versicherter der Bundesknappschaft Sachsen

Olaf Häbler, Paderborn

Der Einfluss von Benzodiazepinen auf spontane Bewegungen der Augen und des Kopfes in der Postnatalperiode bei normalen und perinatal hypoxischen Kaninchen

Gudrun Hetzel, Amtsberg

Verlauf des Mineralstoff- und Spurenelementstatus nach Osteosyntheseoperationen (einschließlich Hüftersatz) als Grundlage für die Früherkennung von Komplikationen

Ulrich Paul Hinkel, Annaberg-Buchholz

Der Einfluss der perinatalen Hypoxiebelastung auf vestibulookuläre Reaktionen bei der Drehreizung in der frühen Postnatalperiode

Robert Hirsch, Leipzig

Cerebrales Monitoring bei Koronarrevaskularisationen am schlagenden Herzen ohne Herz-Lungen-Maschine im Vergleich zur konventionellen Operationstechnik mit Herz-Lungen-Maschine

Ariane Hölzer, Zschadraß

Die Behandlung psychisch Kranker und geistig Behinderter in der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Zschadraß während der nationalsozialistischen Diktatur

Alexandra Keller, Bitterfeld

Erfassung täglicher Wachstumsraten des Unterschenkels Frühgeborener mit Hilfe miniknometrischer Messtechnik und deren Zuordnung zu klinischen Ereignissen – eine Pilotstudie –

Birgit Klee, Berlin

Nachuntersuchungsergebnisse von Kreuzbandersatzplastik mit dem Llg. patellae in der Press-Fit-Technik

Silke König, Klingenthal

Stellenwert der Feinnadelaspirationsszytologie in der Diagnostik von Schilddrüsenkrankun-

gen im Kindesalter unter besonderer Berücksichtigung der Struma nodosa

Jens Krautheim, Leipzig

Die Leipziger Hebamme Sophie Auguste May 1866 - 1941 – Ein Beitrag zur Geschichte des Sächsischen Hebammenwesens

Andreas Lenk, Leipzig

Der Einfluss des Alters auf Distorsionsprodukte otoakustischer Emissionen

Anja Majetschak, Bad Lausick

Beziehungen zwischen Schilddrüsenstatus und Carnitinsystem bei Gesunden sowie bei hypo- und hyperthyreoten Patienten

Andreas Ott, Rehau

Die Geschichte der anatomischen Sammlung des Anatomischen Instituts der Universität Leipzig

Thomas Peschel, Meißen

Präemptive Analgesie durch präoperativ appliziertes Ketamin im Vergleich zu Pethidin bei Kindern

Gudrun Rogler, Oberschleißheim

Diagnostik des Kleinwuchses im Kindesalter – Untersuchungen zur Relevanz der Bestimmung verschiedener Serumparameter der endokrinen Achse des Wachstumshormons und der Insulin-ähnlichen Wachstumsfaktoren

Dipl.-Med. Ute Schubert, Limbach-Oberfrohna

Die Entwicklung der Strahlentherapie bösartiger Uterustumoren in Deutschland

Uwe Sorowsky, Meiningen

Knorpeldegeneration durch hydrolytische Enzyme. Eine 1H-NMR-Studie

Anja Viestenz, Erlangen

Tyndalometrie bei Patienten mit diabetischer Retinopathie vor und nach Laserbehandlung

Markus Wehner, Leipzig

Maschinelle Autotransfusion in der Tumorchirurgie mit Bestrahlung der intraoperativ gewonnenen Erythrozytenkonzentrate

Thomas Wermund, Köthen

Die Wertigkeit von Tokolyseindizes zur Vorhersage der Frühgeburt

Wencke Zink, Aschaffenburg

Anna Marie Kuhnnow (1859 - 1923) – Leben und Werk der ersten in Leipzig praktizierenden approbierten Ärztin

Fakultätsratssitzung vom 17. 10. 2000**Petra Beckheinrich, Leipzig**

Immunmodulatorische Beeinflussung peripherer Blutlymphozyten durch Staphylokokkenproteine beim atopischen Ekzem

Susann Blüher, Markkleeberg

Einfluss der Ernährung auf Leptin und andere biochemische Parameter bei übergewichtigen Typ-2-Diabetikern im Verlauf eines Jahres

Katja Blumstengel, Leipzig

Beziehungsverhalten von Patientinnen mit der Diagnose Anorexia nervosa und Bulimia nervosa – Eine methodenkritische Studie mit der Methode des Zentralen Beziehungs-Konflikt-Themas (ZBKT)

Kathrin Bünning, Schwedt

Drug Targeting mit magnetisiertem Epirubicin bei Patienten mit oberflächlichen Tumoren

Claudia Döhner, London SW7 3DU, UK

Expression von Natriumkanälen in Müllerzellen der Mausretina bei spezifischem neuronalen Zellverlust

Jens Faßl, Bremerhafen

Zur Bedeutung Silber anfärbarer Nukeolus organisierender Regionen (AgNOR) zur Prognosebestimmung und Rezidivvorhersage am Harnblasenkarzinom unter Verwendung eines digitalen Bildverarbeitungssystems

Philipp Feige, Dessau

Eine differentialpsychologische Untersuchung muttergebundener männlicher Alkoholiker

Dipl.-Med. Gitta Fickenwirth, Leipzig

Die laparoskopische Appendektomie als Regelleistung im Versorgungs Krankenhaus

Kristina Fickweiler, Leipzig

Methoden zur In-vitro-Empfindlichkeitsprüfung von Sprossspitzen

Rainer Fischer, München

Propofol als alternatives Mittel zur Intubation bei Säuglingen ohne Anwendung von Muskelrelaxanzien

Tomasz Giec, Leipzig

Externe Fixation von Frakturen der unteren Extremität im Kleinkindesalter

Ulf Gieme, Borna

Ein-Jahres-Verlaufsanalyse zum Zusammenhang von psychischen Alltagsbelastungen und Hauterscheinungsbild der Atopischen Dermatitis

Susanne Haller, Oelsnitz

DNA-Zytometrische Untersuchungen falsch positiver Zytologiebefunde der Zervix uteri. Ein Beitrag zur Qualitätssicherung

Jana Herrmann, Oeyten

Todesursachen bei Neugeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 2500 Gramm, die innerhalb der ersten Lebenswoche verstarben. Vergleich der Zeiträume 1960 bis 1964, 1970 bis 1974 und 1980 bis 1984