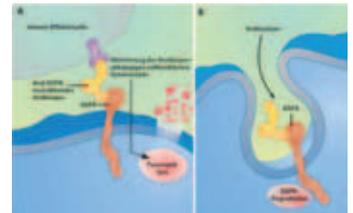


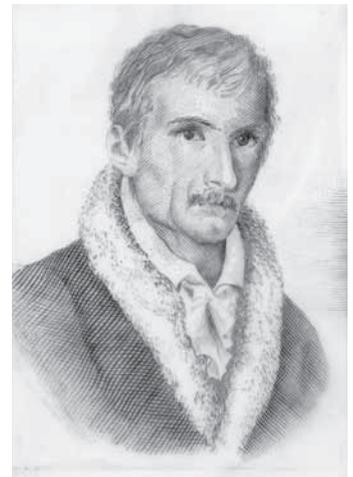
<b>Editorial</b>	Gesundheitswesen bleibt Reformbaustelle	<b>4</b>
<b>Berufspolitik</b>	Hygienekongress 2013 in Dresden	<b>5</b>
	Sächsische Arzneimittel-Richtgrößen rechtswidrig	<b>7</b>
	Aktives Altern	<b>8</b>
	Ärzte für Sachsen auf der „Operation Karriere“	<b>9</b>
	6. Informationsveranstaltung für Medizinstudenten Prüfer gesucht	<b>11</b>
<b>Amtliche Bekanntmachungen</b>	Wirtschaftsplan 2014	<b>10</b>
<b>Mitteilungen der SÄV</b>	Sächsische Ärzteversorgung – Beitragswerte 2014	<b>12</b>
<b>Hygiene aktuell</b>	Mitteilungen der Sächsischen Impfkommision	<b>13</b>
<b>Arbeitsmedizin</b>	Aktuelles aus der Arbeits- und Betriebsmedizin	<b>16</b>
<b>Recht und Medizin</b>	Fehlerhafte Ausstellung von Betäubungsmittelrezepten	<b>19</b>
<b>Mitteilungen der Geschäftsstelle</b>	Konzerte und Ausstellungen	<b>9</b>
	2. Dresdner Ball der Heilberufe	<b>14</b>
	Mitgliederversammlung der Kreisärztekammer Mittelsachsen	<b>19</b>
	Zwickauer Ärzteball 2014	<b>21</b>
<b>Mitteilungen der KV Sachsen</b>	Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen	<b>20</b>
<b>Originalien</b>	Personalisierte Krebstherapie – Teil 1	<b>22</b>
	Glutenintoleranz	<b>27</b>
<b>Leserbrief</b>	Dr. med. Gerhard Hentschel	<b>30</b>
<b>Kunst und Kultur</b>	Ausstellung Matthias Schroller	<b>32</b>
<b>Personalia</b>	Dr. med. Wolfgang Leff zum 65. Geburtstag	<b>33</b>
	Jubilare im Februar 2014	<b>34</b>
	Abgeschlossene Habilitationen	<b>36</b>
	Verstorbene Kammermitglieder	<b>40</b>
<b>Medizingeschichte</b>	Johann Gottfried Seume	<b>37</b>
<b>Feuilleton</b>	Der Arzt und der Notfall auf einer Bildungsveranstaltung	<b>38</b>
Beilage Einhefter	Impfempfehlungen E 1 Fortbildung in Sachsen – März 2014	



Operation Karriere in Berlin  
Seite 9



Personalisierte Krebstherapie  
Seite 22



Johann Gottfried Seume  
Seite 37

Titelbild: Personalisierte Krebstherapie, © SLÄK

Sächsische Landesärztekammer und „Ärzteblatt Sachsen“:  
<http://www.slaek.de>, E-Mail: [dresden@slaek.de](mailto:dresden@slaek.de),  
 Redaktion: [redaktion@slaek.de](mailto:redaktion@slaek.de),  
 Gesundheitsinformationen Sachsen für Ärzte und Patienten:  
[www.gesundheitsinfo-sachsen.de](http://www.gesundheitsinfo-sachsen.de)

## Gesundheitswesen bleibt Reformbaustelle



© SLÄK

Lang hat es gedauert bis sich CDU/CSU und SPD auf ein Koalitionspapier verständigt hatten. Wie immer bei sehr gegensätzlichen Positionen dominiert darin der Kompromiss. Die Einschätzungen der Wirtschaft und der Opposition fielen zum Teil sehr negativ aus: „nichts wird so kommen, wie es geschrieben steht“, „nicht geeignet, die Erfolgsgeschichte des Landes fortzuschreiben“.

Im Kapitel „Deutsche Einheit stärken“ werden auch die neuen Länder erwähnt. Im ersten Abschnitt heißt es: „Dabei hat die gute wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes dazu geführt, dass die Arbeitslosigkeit in den neuen Ländern auf dem niedrigsten Niveau seit der Wiedervereinigung liegt.“ Nun weiß jeder über 35, dass kurz nach dem Mauerfall fast alle Ostdeutschen ihren Job loswurden oder ihre Berufe plötzlich andere Namen hatten. Da ist das natürlich eine nennenswerte Leistung.

Der Koalitionsvertrag muss nun in konkrete Regelungen umgesetzt werden. Betrachtet man die Ergebnisse im Bereich Gesundheit, dann wird vor allem eines deutlich: Das Gesundheitswesen bleibt eine Dauerbaustelle. Für diese Baustelle ist jetzt der bisherige CDU-Generalsekretär und gelernte Jurist Hermann Gröhe verantwortlich.

### Ambulante Versorgung

Zu den positiven Sätzen im Vertrag gehört das Bekenntnis, die Rolle von Hausärzten in der Versorgung stärken zu wollen. Und es dominiert das Bestreben, frühere Gesundheitsreformen in Detailfragen nachzubessern, das betrifft unter anderem

- die Zulassung von Krankenhäusern für die ambulante Versorgung,
- das Entlassungsmanagement aus der Klinik,
- den Rechtsrahmen für Selektivverträge oder die Förderung von Praxisnetzen und
- die sektorübergreifende Qualitätssicherung.

Im Ergebnis wird die Regulungsdichte im SGB V allerdings nicht sinken. Den Krankenkassen wird vorgeschrieben, welche Vertragsformen sie anzubieten haben.

Den Vertragsärzten werden maximale Wartezeiten für die Behandlung von Patienten auferlegt und die KV-Servicestellen müssen Facharzttermine innerhalb von vier Wochen vermitteln, ansonsten kann der Patient zur ambulanten Versorgung in ein Krankenhaus gehen.

### Stationäre Versorgung

In der stationären Versorgung will man auf die hohe Anzahl der Operationen, die mangelnde Klinikhygiene und die vielen Transplantationszentren reagieren. Zudem sollen Unikliniken finanziell bessergestellt werden und es sind Transplantations- bzw. Implantationsregister geplant. Es findet sich auch die Aussage wieder, das Vertrauen der Patienten soll durch eine Zweitmeinungsregelung wiedergewonnen werden.

### Weiterbildung

Sehr erfreulich ist die beabsichtigte Förderung der ärztlichen Weiterbildung, insbesondere die Förderung in der Allgemeinmedizin. Diese soll um 50 Prozent erhöht und bei Bedarf länderübergreifend koordiniert werden. Mit dem Hinweis darauf, dass die Vermittlung praxisrelevanter Wissens ausschließlich in Kliniken an ihre Grenzen stößt, wird in Aussicht gestellt, die ärztliche Weiterbildung

aller grundversorgenden Fachgebiete in ambulanten Einrichtungen zu fördern.

### Ärztliche Vergütung

Im Koalitionsvertrag wurde auch der Grundsatz der Tarifeinheit nach dem betriebsbezogenen Mehrheitsprinzip gesetzlich festgeschrieben. Marburger Bund und Sächsische Landesärztekammer haben sich bereits ausdrücklich dagegen ausgesprochen. Eine Festschreibung der Tarifeinheit ist höchst unverständlich, weil diese Tarifverträge die Tätigkeit von Spezialisten einebnet und damit dem Fachkräftemangel und der Auswanderung von hochqualifizierten Ärzten weiter Vorschub leistet.

### Nicht mehr enthalten

Einige in den Verhandlungen vorhandene Punkte wurden im Laufe der Koalitionsgespräche gestrichen. Dazu gehört ein geplanter Fonds mit 500 Millionen Euro für die Umwandlung von unrentablen Kliniken in Altenheime oder MVZ. Die CSU wollte damit verhindern, dass die Planungshoheit der Länder bei den Kliniken verloren geht. Gestrichen wurde auch, dass bei Anstellung beziehungsweise Zulassung ausländischer Ärzte in Deutschland deren Kenntnisse der deutschen Sprache und der medizinischen Fachsprache dem sogenannten Referenzniveau C1 entsprechen sollen. Gestrichen wurde auch die Anhebung des Richtwertes für Präventionsausgaben in der gesetzlichen Krankenversicherung von heute 3,01 Euro schrittweise auf zehn Euro.

### Fazit

Wir dürfen gespannt sein, welche Absichtserklärungen des Koalitionsvertrages die nächsten Jahre überdauern und in konkretes Recht umgesetzt werden. Für die sächsischen Parteien steht dabei viel auf dem Spiel, denn am 31. August 2014 sind Landtagswahlen. Mal sehen, ob es danach in Sachsen eine Fraktion weniger gibt, oder ob der landesbezogene Profilierungskurs Erfolg hat.

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze  
Präsident

## Hygienekongress 2013 in Dresden

Nach dem großen Erfolg des 1. Hygienekongresses 2011 luden die Ärztekammern Thüringens, Sachsen-Anhalts und Sachsens sowie die Krankenhausgesellschaft Sachsen wiederum zum Kongress ein. Der erste Teil des Kongresses beschäftigte sich mit dem großen Thema Krankenhaushygiene, der zweite Teil war dem 28. Dresdner Kolloquium „Umwelt und Gesundheit“ zur Thematik „Lebensmittelbedingte Enteritisinfectionen“ gewidmet. Mit fast 130 Teilnehmern war eine gute Resonanz zu verzeichnen.

Der Präsident der Sächsischen Landesärztekammer, Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze, führte in seiner einführenden Rede aus, dass im Gesundheitssektor jährlich ca. 400.000 bis 600.000 Patienten an nosokomialen Infektionen erkranken, 15.000 sterben daran – verbunden mit persönlichem Leid und hohen volkswirtschaftlichen Belastungen. Konsequentes, professionelles Hygienemanagement kann die Inzidenz nosokomialer Infektionen bis zu einem Drittel senken. Dessen Grundpfeiler sind ein hoher Durchimmunisierungsgrad der Bevölkerung mit den empfohlenen Schutzimpfungen, eine verantwortungsvolle Verschreibungspraxis von Antibiotika durch Ärzte, die Kontrolle von Infektionswegen in der Patientenversorgung und Pflege, aber auch der auf ein gerechtfertigtes Maß beschränkte Einsatz von Antibiotika in der Tierproduktion.

Um den diesbezüglich unbefriedigenden Zustand zu verbessern, wurden insbesondere in den letzten zwei Jahren auf Bundes- und Länderebene verschiedene Aktivitäten realisiert. Zunächst wurde 2011 das Gesetz zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes verabschiedet – bundesweit wurden einheitliche Regeln festgeschrieben. Ein Kernpunkt war, dass Gesundheitseinrichtungen ab einer bestimmten Bettenzahl (400) hauptamtliche Krankenhaushygieniker einstellen sollen. Als Übergangslösung verabschiedete die Bundesärztekammer 2011 ein Curriculum zur struk-



Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze © SLÄK

turierten curricularen Fortbildung „Krankenhaushygiene“ mit 200 Fortbildungsstunden im Rahmen von sechs Modulen, das derzeit umgesetzt wird.

Prof. Dr. med. habil. Bernhard R. Ruf, Klinikum St. Georg gGmbH, stellte heraus, dass das Krankenhaus keine „Insel“ ist, sondern Keime durch Patienten aus dem ambulanten Umfeld, durch Verlegung aus anderen Einrichtungen und Langzeitpflegeeinrichtungen mitgebracht werden. Als neue Gefahr nach den MRSA-Erregern werden zunehmend gramnegative Erreger (ESBL) nachgewiesen mit verschiedenen Resistenzen. Im Gegensatz zu den MRSA-Erregern sind diese darmständig, breiten sich ambulant aus und werden erst spät erkannt.

Heidrun Böhm, Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz, hob in ihrem Vortrag hervor, dass in Sachsen zum Zeitpunkt der Novellierung des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) bereits die Sächsische Krankenhaushygienerahmenverordnung vom 17. November

1998 gültig war. Nach dieser ist zu gewährleisten, dass in den Krankenhäusern die sachlichen, organisatorischen und personellen Voraussetzungen für die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Krankenhaushygiene und Infektionsprävention geschaffen und die notwendigen hygienischen Maßnahmen umgesetzt werden, insbesondere durch die Sicherstellung der Mitarbeit eines Krankenhaushygienikers, die Bestellung hygienebeauftragter Ärzte, die Beschäftigung von Hygienefachkräften und die Einrichtung einer Hygienekommission. Damit waren die wichtigsten Forderungen der IfSG-Novelle bereits festgeschrieben. Datenerhebungen zeigten, dass diese Forderungen sachsenweit fast vollständig umgesetzt wurden.

Die Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes in Sachsen-Anhalt stellte Dr. med. Heidemarie Willer, Ministerium für Arbeit und Soziales Sachsen-Anhalt, vor. Insbesondere durch das im Oktober 2010 gegründete Netzwerk Hygiene in Sachsen-Anhalt (HYSA) wird in den Einrichtungen des Gesundheitswesens die Stärkung des Infektionsschutzes und die Infektionsbekämpfung umgesetzt. Die Netzwerkpartner bearbeiten interdisziplinär spezifische Fragestellungen zum Umgang mit multiresistenten Erregern im Bereich der medizinischen Versorgung. Es werden unter anderem Basisinformationen zum Hygienemanagement in Kliniken, Heimen, Pflegediensten, im Krankentransportwesen und im ambulanzärztlichen Bereich, basierend auf den



Teilnehmer des Kongresses



Prof. Dr. med. habil. Bernhard R. Ruf © SLÄK

Empfehlungen des Robert Koch-Institutes (RKI), zusammengestellt und zielgruppenspezifische Leitlinien, Merk- und Informationsblätter und einheitliche ambulante und stationäre Screening- und Sanierungskonzepte angeboten sowie Schulungen und Fortbildungsmaßnahmen erarbeitet (siehe [www.hysa.sachsen-anhalt.de](http://www.hysa.sachsen-anhalt.de)). Dr. med. Mathias Wesser, Präsident der Landesärztekammer Thüringen, und Frau Ute Binding-Rohm, Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit, berichteten zu Besonderheiten der Umsetzung der Thüringer Hygieneverordnung. Da die Zahl der weiterbildungsermächtigten als auch die der weiterzubildenden Ärzte gering ist, ergibt sich wie in anderen Bundesländern die Notwendigkeit der Durchführung einer curricularen Fortbildung für hygienebeauftragte Ärzte und Krankenhaushygieniker. Über das Kursangebot der Landesärztekammer Thüringen wurden über 90 Ärzte zum Hygienebeauftragten Arzt qualifiziert. Von der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen wurde 2012 eine Personalbedarfsanalyse im Kontext Hygienebeauftragter Arzt in sächsischen Krankenhäusern durchgeführt, von der Anja-Susann Engmann berichtete, und an der sich 70 % der sächsischen Krankenhäuser beteiligten. Der so aufgeschlüsselte und hochgerechnete Fehlbedarf von Hygienefachpersonal ergab bis 2016 elf interne und sieben externe Krankenhaushygieniker, ca. 547 Hygienebeauftragte Ärzte, ca. 79 Hygiene-

fachkräfte und ca. 1.599 Hygienebeauftragte Pflegekräfte. Trotz dieses immensen Bedarfes ist zu konstatieren, dass Sachsen im bundesweiten Vergleich retrospektiv auf eine gute Beschäftigungsquote verweisen kann. Dr. med. Lutz Lindemann-Sperfeld, Krankenhaus Martha-Maria Halle-Dölau gGmbH, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, stellte die täglichen Hygieneanforderungen aus dem klinischen Alltag eines Unfallchirurgen dar – von den umfangreichen präoperativen Vorbereitungen des Patienten und des OP-Teams, über das Verhalten im OP-Saal, operationsspezifische Faktoren, die Rolle der OP-Technik sowie das postoperative Regime und das mikrobiologische Monitoring. Ergebnisse einer von ihm durchgeführten Abklatschuntersuchung zeigten, dass die Bedeutung der Händedesinfektion nicht genug hervorgehoben werden kann.

Das Ausbruchmanagement am Beispiel KPC-Erreger an der Uniklinik Leipzig und aus der Sicht des Gesundheitsamtes Leipzig beschrieb Prof. Dr. med. habil. Arne Rodloff, Uniklinik Leipzig, und Dr. med. Ingrid Möller, Gesundheitsamt Leipzig.

Das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz veranlasste aufgrund des Ausbruchsgeschehens mit *Klebsiella pneumoniae* mit KPC-2 (*K. pneumoniae* Carbapenemase-2) und – wie die Daten des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) für gramnegative Krankenhauserreger für 2011 zeigten – eines erhöh-

ten Anteils an KPC-2-bildender *K. pneumoniae* an einem sächsischen Klinikum eine Punktprävalenzhebung zur Verbreitung von Carbapenemase-bildenden Bakterien in Sachsen. Dr. med. Ingrid Ehrhard, Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen, berichtete dazu: Die Untersuchung von etwa 0,1 Prozent der in sächsischen Krankenhäusern pro Jahr behandelten Patienten ergab eine Punktprävalenzrate für Carbapenemase-Bildner in Sachsen von 0,29 Prozent. Große Wachsamkeit der medizinischen Einrichtungen ist auch weiterhin geboten, da u.a. die Daten des nationalen Referenzzentrums, die ein gesamtes Jahr umfassen, auf eine regionale Häufung von KPC-2-produzierender *K. pneumoniae* in Sachsen hindeuten.

Im zweiten Teils des Kongresses wurde der bisher größte in Deutschland bekannte durch Lebensmittel bedingte Ausbruch von akuter Gastroenteritis, der im Herbst 2012 in den Bundesländern Berlin, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen zu verzeichnen war, vom RKI analysiert und das Seuchenmanagement aus der Sicht eines Gesundheitsamtes dargestellt. Damals waren 11.000 Personen durch aus China importierte, mit dem Norovirus kontaminierte, Erdbeeren erkrankt. Es konnte verhindert werden, dass die noch verbliebene Hälfte der Erdbeeren verarbeitet wurde.

Zur Epidemiologie der *Campylobacter*-infektionen und Möglichkeiten der Prophylaxe im Veterinärbereich

sprach Dr. med. vet. Martina Ludewig, Universität Leipzig, Institut für Lebensmittelhygiene. In Deutschland erkrankten im Jahr 2012 62.880 Personen an einer Campylobacter-Infektion. Es wird davon ausgegangen, dass die Kontamination von Lebensmitteln und Wasser hauptsächlich durch tierische Ausscheidungen erfolgt. Campylobacter wird bei fast allen landwirtschaftlichen Nutztieren gefunden, der Schwerpunkt liegt auf Hähnchenfleisch. Bisher haben alle Bemühungen, den Erreger aus der Tierhaltung und damit aus der Lebensmittelkette zu verdrängen, nicht zu einem durchschlagenden Erfolg geführt. Der Verbraucher muss über das Infektionsrisiko von Geflügelfleisch aufgeklärt und über den richtigen Umgang mit Lebensmitteln informiert werden.

Abschließend informierte Prof. Dr. med. Herbert Hof über die Risiken Lebensmittelbedingter Intoxikationen

incl. Mykotoxine und deren tatsächliche Exposition. Mykotoxine sind Produkte des sekundären Stoffwechsels hauptsächlich von diversen Schimmelpilzen. Derzeit sind etwa 400 Toxine bekannt und charakterisiert, ihre Wirkungen sind unterschiedlich. Verschimmelte Lebensmittel mit Ausnahme von Käse werden heutzutage meist als verdorben angesehen und verworfen, es gibt aber auch eine Reihe von Mykotoxinen in Lebensmitteln, die vom Verbraucher nicht bemerkt werden, zum Beispiel in Wein oder Kaffee. Es ist anzunehmen, dass die Bedeutung der Mykotoxine für die Entstehung bzw. den Verlauf von Krankheiten unterschätzt wird.

Dr. med. Patricia Klein  
Ärztliche Geschäftsführerin

Dr. rer. nat. Evelyne Bänder  
Leiterin Referat Ethik und Medizinische  
Sachfragen

## Sächsische Arzneimittel-Richtgrößen rechtswidrig

Das Sozialgericht Dresden hat am 11. Dezember 2013 in einer Reihe von Urteilen die Sächsischen Arzneimittel-Richtgrößen für rechtswidrig erklärt. Gegenstand mehrerer Verfahren waren gegenüber Ärzten geltend gemachte Rückforderungen und angeordnete Beratungen wegen überhöhter Arzneimittelausgaben. Die Prüfungsgremien hatten anhand der Arzneimittelrichtgrößen für die Jahre 2006 und 2007 die Unwirtschaftlichkeit von Arzneimittelverordnungen festgestellt. Hiergegen hatte unter anderem auch ein Allgemeinmediziner geklagt und geltend gemacht, besonders viele Patienten mit Bluthochdruck in der Altersgruppe der 40- bis 59-Jährigen behandelt zu haben. Die Richtgröße für Mitglieder und Familienversicherte betrage nicht einmal ein Drittel der Richtgröße für Rentner und bilde den Ver-

ordnungsaufwand in dieser Altersgruppe nicht angemessen ab.

Das Sozialgericht hatte den Klagen der Ärzte stattgegeben. Bereits nach den Vorgaben des Sozialgesetzbuchs sollen seit 2002 die Richtgrößen nach altersgemäß gegliederten Patientengruppen bestimmt werden. Unüberwindbare Probleme, die es rechtfertigen, hierauf zu verzichten, seien nicht zu erkennen. Spätestens seit 2004 sind die Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen auch befugt, die für eine Richtgrößenprüfung notwendigen Daten differenziert nach Altersklassen zu übermitteln. Die Untergliederung der Richtgrößen allein nach Mitgliedern und Familienversicherten einerseits und Rentnern andererseits genüge den gesetzlichen Vorgaben aber nicht.

Die Urteile sind nicht rechtskräftig.

[www.justiz.sachsen.de](http://www.justiz.sachsen.de)

Knut Köhler M.A.  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Aktives Altern

### Resümee zur Arbeitstagung „Aktives Altern – Altern in Gesundheit, Autonomie und Mitverantwortlichkeit“

Zur Arbeitstagung „Aktives Altern“ der Sächsischen Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e. V. (SLfG) kam am 18. November 2013 eine interdisziplinäre Teilnehmer-schaft aus Forschung, Wissenschaft, Verwaltung, Politik, Gesundheitswesen, Sozialversicherungen, Wohlfahrtverbände und Selbstständige in der Sächsischen Landesärztekammer zusammen. Kernpunkt der Veranstaltung war die Weiterentwicklung des sächsischen Gesundheitsziels „Aktives Altern – Altern in Gesundheit, Autonomie und Mitverantwortlichkeit“. Im Auftrag des „Steuerungskreises Gesundheitsziele Sachsen“ wurde 2006 von Herrn Prof. Jan Schulze, Präsident der Sächsischen Landesärztekammer und Herrn Friedhelm Fürst, Kaufmännischer Vorstand der Diakonie Sachsen, eine Initiativegruppe gegründet.

Seit 2013 hat die SLfG die Koordination für diesen Themenbereich übernommen und knüpft nun mit der Arbeitstagung „Aktives Altern“ an die bisherigen Ansätze und Ideen der vergangenen Jahre, insbesondere der Ergebniskonferenz vom März 2013, an.

Prof. Dr. Schulze würdigte zu Beginn die bisherigen Arbeitsergebnisse in der Entwicklung des Gesundheitsziels, die von Ehrenamtlichen aus Praxis, Theorie und Politik geleistet wurden. Er forderte eine kontinuierliche Fortführung. Es folgte der Fach-



Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze

vortrag Stadt und Land im demografischen Wandel: Ein architektonischer Blick in die Zukunft von Dr.-Ing. Gesine Marquardt von der Technischen Universität Dresden. Dr. Marquardt nahm die Teilnehmenden mit auf eine Reise ins Jahr 2045 und stellte eine mögliche Entwicklung von Stadtbild und Wohnmöglichkeiten vor, die einer alternden Gesellschaft angepasst sind.

Sechs thematische Herausforderungen wurden später in den Arbeitsforen zur Diskussion gestellt.

1. Regionale Daseinsvorsorge im demographischen Wandel – kommunale Konzepte für „Aktives Altern“
2. Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit in Unternehmen, Betriebliche Gesundheitsförderung für ältere Beschäftigte.
3. Anforderungen an die Versorgung und regionale Vernetzung
4. Diabetes mellitus Typ 2 – Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh behandeln, Präventionsansätze
5. Bewegungsförderung und Sturzprävention
6. Pflegende Angehörige
7. Berufsübergreifende Fort- und Weiterbildung von Gesundheitsfachberufen

Nach einleitenden Impulsbeiträgen wurden Vorschläge und Ideen zur weiteren Entwicklung und Implementierung des sächsischen Gesundheitsziels „Aktives Altern“ entwickelt. Es zeigte sich Interesse seitens der Teilnehmenden, auch in Zukunft in den einzelnen Handlungsfeldern mitzuwirken.

Der Impfschutz der Bürger ist eines der Themen, die der Sächsischen Landesärztekammer besonders wichtig sind. Herr Professor Siegwart Bigl, Vorsitzender des Ausschusses Hygiene und Umweltmedizin und Mitglied der Sächsischen Impfkommision, stellte die Problematik des ungenügenden Impfschutzes bei über-60-Jährigen heraus; das betrifft sowohl Auffrischungen als auch Neuimpfungen wie zum Beispiel Herpes Zoster-, Influenza- und Pneumokokkenimpfungen. Gerade Senioren benötigen einen umfassenden Impfschutz, da sich mit zunehmendem Lebensalter das Immunsystem verändert und das Risiko für Infektionen steigt.

Eine ausführliche Auswertung der Veranstaltung finden Sie im Internet auf [www.slf.de](http://www.slf.de) unter Publikationen & Materialien → Newsletter, im Fokus Gesundheitsförderung Ausgabe 2/2013. Kontakt: Sächsische Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e. V., Lisa Franke, Mail: [franke@slf.de](mailto:franke@slf.de)

Die SLfG bedankt sich herzlich für die umfangreiche Unterstützung bei den beteiligten Partnern.

Lisa Franke  
Sächsische Landesvereinigung für  
Gesundheitsförderung e.V.  
Könneritzstraße 5, 01067 Dresden



Teilnehmer eines Workshops



**Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern ein gesundes, freudvolles und erfolgreiches Jahr 2014.**

Ihr  
Prof. Dr. med. habil. Hans-Egbert Schröder  
und das Redaktionskollegium des  
„Ärztblatt Sachsen“

## „Ärzte für Sachsen“ auf der Operation Karriere

In Berlin fand vom 22. bis 23. November 2013 die „Operation Karriere“, der Nachwuchskongress für Medizinstudierende und Klinikärzte, statt. Auch die Sächsische Landesärztekammer nahm mit dem Netzwerk „Ärzte für Sachsen“ wieder an der Veranstaltung teil und informierte zu beruflichen Perspektiven und zu Fördermaßnahmen in Sachsen.



Etwa 550 Besucher und 40 Aussteller nahmen teil.

Unter dem Titel „Weiterbildung für die Generation Y? Perspektiven in ‚Fernost‘ am Beispiel Sachsens“ wurden in einem Vortrag die Arbeit des Netzwerks und Unterstützungsmöglichkeiten während der Facharztweiterbildung vorgestellt. Neben konkreten Förderprogrammen ging es dabei auch allgemein um den Freistaat als beliebten Wohn- und Arbeitsort.

Im Rahmen des Vortrags wurde außerdem der neue Informationsfilm „Mein Weg zum Facharzt in Sachsen“ präsentiert. Der im Auftrag des Netzwerks produzierte Animationsfilm informiert über die wichtigsten Schritte der Facharztweiterbildung im Freistaat sowie über Ansprechpartner und Fördermöglichkeiten vom Medizinstudium bis zur praktischen Tätigkeit als Arzt.

Im anschließenden Beratungsgespräch am Messestand von „Ärzte



Am Stand von „Ärzte für Sachsen“

für Sachsen“ nutzten dann zahlreiche Jungmediziner die Möglichkeit, sich näher über die vielfältigen beruflichen Perspektiven in Sachsen zu informieren.

Martin Kandzia M.A.  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Konzerte und Ausstellungen

### Sächsische Landesärztekammer Konzerte

#### Festsaal

Sonntag, 2. Februar 2014

11.00 Uhr – Junge Matinee

„Holzbläser im Konzert“

Studierende der Fachrichtung Orchesterinstrumente der Hochschule für Musik

Carl Maria von Weber Dresden

Musikalische Leitung:

Prof. Joachim Klemm

Klavier: Prof. Sonja Gimaletdinow

#### Ausstellungen

Foyer und 4. Etage

Doris Granz

Lichtung.Malerei

bis 19. Januar 2014

Matthias Schroller

ortrand.Malerei/Grafik

Vernissage: Donnerstag,

23. Januar 2014, 19.30 Uhr

Einführung: Dr. sc. phil. Ingrid Koch,

Kulturjournalistin, Dresden

## Wirtschaftsplan 2014

**Genehmigung des Wirtschaftsplans 2014 der Sächsischen Landesärztekammer und der Festsetzung der Beiträge für das Jahr 2014 gemäß § 108 Satz 1 i. V. m. § 105 Abs. 1 Nr. 1 Sächsische Haus-**

**haltsordnung (SäHO) durch das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz:**

Ich gebe bekannt, dass das Sächsische Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz mit Schreiben vom 27. November 2013, AZ 26-5415.23/3, gemäß § 108 Satz 1

i. V. m. § 105 Abs. 1 Nr. 1 SäHO sowohl den Wirtschaftsplan 2014 der Sächsischen Landesärztekammer als auch die Festsetzung der Beiträge für das Jahr 2014 genehmigt hat.

Dresden, 16. Dezember 2013

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze  
Präsident

Wirtschaftsplan 2014 – Erfolgsplan 2014 –		in EUR
<b>Erträge</b>		
<b>I.</b>	<b>Kammerbeiträge</b>	<b>7.884.867,16</b>
<b>II.</b>	<b>Beiträge und Sonstige Erträge zum Fonds Sächsische Ärztehilfe</b>	<b>0,00</b>
<b>III.</b>	<b>Gebühren</b>	
	1. Gebühren laut Gebührenordnung	884.500,00
	2. Gebühren Fortbildung	526.000,00
<b>IV.</b>	<b>Kapitalerträge</b>	<b>111.000,00</b>
<b>V.</b>	<b>Sonstige Erträge</b>	
	1. Externe Qualitätssicherung	497.100,00
	2. Sonstige Erträge	654.400,00
	<b>Summe der Erträge</b>	<b>10.557.867,16</b>
<b>VI.</b>	<b>Jahresfehlbetrag</b>	<b>0,00</b>
<b>VII.</b>	<b>Entnahme aus Rücklagen</b>	<b>723.600,00</b>
<b>VIII.</b>	<b>Verwendung Überschuss</b>	<b>489.932,84</b>
	<b>Gesamt</b>	<b>11.771.400,00</b>
<b>Aufwendungen</b>		in EUR
<b>I.</b>	<b>Personalaufwendungen</b>	
	1. Gehälter	3.948.980,00
	2. Sozialaufwendungen	1.158.720,00
		<b>5.107.700,00</b>
<b>II.</b>	<b>Aufwand für Selbstverwaltung</b>	
	1. Aufwandsentschädigungen für Ehrenamtliche	565.240,00
	2. Aufwandsentschädigungen für Sachverständige	15.360,00
		<b>580.600,00</b>
<b>III.</b>	<b>Sachaufwand</b>	
	1. Honorare, Fremde Lohnarbeit	823.200,00
	2. Geschäftsbedarf	231.100,00
	3. Telefon, Porto	129.000,00
	4. Versicherungen, Beiträge	1.062.600,00
	darunter Beiträge an BÄK	720.000
	darunter Rückflussgelder an KÄK	275.000
	5. Reise- und Tagungsaufwand	962.550,00
	6. Sonstiger Verwaltungsaufwand	645.450,00
	7. Gebäudeabhängiger Aufwand	912.600,00
		<b>4.766.500,00</b>
<b>IV.</b>	<b>Abschreibungen</b>	
	1. Betriebs- u. Geschäftsausstattung	761.770,00
	2. Gebäude	529.830,00
	3. Sonstige Abschreibungen	25.000,00
		<b>1.316.600,00</b>
	<b>Summe der Aufwendungen</b>	<b>11.771.400,00</b>
	<b>V. Jahresüberschuss</b>	<b>0,00</b>
	<b>VI. Zuführung Rücklagen</b>	<b>0,00</b>
	<b>Gesamt</b>	<b>11.771.400,00</b>

## Arthur-Schlossmann-Preis und Stipendien 2014

Die Sächsisch-Thüringische Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin und Kinderchirurgie wird 2014 erneut den Arthur-Schlossmann-Preis vergeben. Mit dem Preis sollen besonders wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Kinder- und Jugendmedizin ausgezeichnet werden. Die Arbeit braucht noch nicht veröffentlicht zu sein, doch soll ihre Veröffentlichung möglichst bevorzugen. Die Ausschreibung finden Sie auf [www.stgkjm.de](http://www.stgkjm.de). Bewerber müssen bis zum 31.01.2014 fünf Exemplare ihrer Arbeit beim 1. Vorsitzenden der Gesellschaft einreichen.

Die Sächsisch-Thüringische Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin und Kinderchirurgie schreibt fortlaufend bis zu drei Reisestipendien pro Kalenderjahr in Höhe von jeweils bis zu 1.500,00 Euro aus. Die Stipendien sollen die Weiterbildung von Assistenten und Fachärzten in den Gebieten und ihren Schwerpunkten sowie fakultativen Weiterbildungen der Kinder- und Jugendmedizin und der Kinderchirurgie in den Ländern der Gesellschaft fördern und werden als Beihilfe zu einer Fortbildungsreise gewährt. Gefördert wird die Teilnahme an Kursen, Seminaren oder Tagungen. Hospitationen werden nicht gefördert. Der Stipendiat muss Mitglied der STGKJM sein.

Die Stipendien werden auf Antrag gewährt. Anträge können jederzeit gestellt werden. Die Antragsmodalitäten sind auf der Homepage der Gesellschaft [www.stgkjm.de](http://www.stgkjm.de) abzurufen.

Dr. phil. Jessica Heimbecher  
K.I.T. Group GmbH DD

## Arzt in Sachsen

### Chancen und Perspektiven im Sächsischen Gesundheitswesen

#### 6. Informationsveranstaltung für Ärzte in Weiterbildung und PJ-ler, 1. Februar 2014,

10.00 Uhr bis ca. 15.30 Uhr,  
Sächsische Landesärztekammer  
Anmeldung bis zum 15. Januar 2014  
E-Mail: [Arzt-in-Sachsen@slaek.de](mailto:Arzt-in-Sachsen@slaek.de)

Auch in diesem Jahr informieren und beraten Vertreter ärztlicher Standesorganisationen, erfahrene Ärzte und Geschäftsführer sächsischer Krankenhäuser zu Chancen, Perspektiven und Einsatzmöglichkeiten im ambulanten und stationären Bereich sowie im Öffentlichen Gesundheitsdienst. Im Mittelpunkt steht die individuelle Beratung und Information von Weiterzubildenden. Der Einführung um 10.30 Uhr folgt die Beratung im Foyer an den Ständen der beteiligten

Institutionen und einer Vielzahl von Krankenhäusern im Freistaat Sachsen. Dabei können Fragen diskutiert und beantwortet werden zu Themen wie

- individuelle Gestaltung der Weiterbildung,
- Karrierechancen im Krankenhaus,
- Gründung oder Übernahme einer Praxis,
- Berufsmöglichkeiten im Öffentlichen Gesundheitsdienst,
- Fördermöglichkeiten.

In parallel von 12.00 bis 15.30 Uhr stattfindenden Workshops stehen nachfolgende Themen zur Auswahl:

1. Der Landarzt – ein Erfolgsmodell für die Zukunft
2. Traumjob Hausarzt?!
3. Erfahrungen als Facharzt in der Gemeinschaftspraxis
4. Familienfreundlichkeit als Standortfaktor
5. Psychiatrische Tätigkeit in modernen Krankenhausstrukturen

6. Vereinbarkeit von Beruf und Familie
7. Finanzielle Grundlagen für den Berufsstart
8. Ihre eigene Arztpraxis
9. Der Arzt als Steuerzahler

Die Workshops dauern jeweils 45 Minuten. Jeder Workshop wird dreimal nacheinander durchgeführt. Die Anmeldung erfolgt vor Ort in der Reihenfolge der Einschreibung.

Veranstalter:

Sächsische Landesärztekammer (SLÄK), Kassenärztliche Vereinigung Sachsen (KVS), Krankenhausgesellschaft Sachsen (KGS), Deutsche Apotheker- und Ärztekammer (Apo-Bank).

Den Einladungsflyer sowie weitere Informationen zu den Workshops finden Sie unter [www.slaek.de](http://www.slaek.de). Dort können Sie sich auch online anmelden.

Die Veranstaltung ist mit fünf Fortbildungspunkten bewertet.

Dr. med. Patricia Klein  
Ärztliche Geschäftsführerin

## Prüfer gesucht

### Mitarbeit im Prüfungsausschuss „Fachwirt für ambulante medizinische Versorgung“ für den Berufszeitraum 2014/2018

Die Sächsische Landesärztekammer als zuständige Stelle für die Fortbildung der Medizinischen Fachangestellten bietet eine Aufstiegsfortbildung für MFA „Fachwirt für ambu-

lante medizinische Versorgung“ an. Zur Abnahme der Prüfungen im Rahmen dieser Fortbildung errichtet die Kammer Prüfungsausschüsse. Diesen gehören sowohl Beauftragte der Arbeitgeber (=Ärzte), der Arbeitnehmer (=MFA) als auch der Lehrkräfte an. Der aktuelle Berufszeitraum endet am 30. April 2014.

Die Berufung der Arbeitgeber, mithin der Ärzte, erfolgt auf Vorschlag der Sächsischen Landesärztekammer.

Wenn auch Sie einen Beitrag für die ärztliche Selbstverwaltung leisten möchten und Interesse an einer ehrenamtlichen Mitarbeit haben, würde ich mich freuen, wenn Sie jetzt mit uns Kontakt aufnehmen. Rufen Sie uns unter 0351 8267414 an oder schreiben Sie eine E-Mail an [hgf@slaek.de](mailto:hgf@slaek.de).

Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze  
Präsident

# Sächsische Ärzteversorgung – Beitragswerte 2014

## I. Rentenversicherung

### 1. Beitragssatz für alle

<b>Bundesländer:</b>	<b>18,90 %</b>
Arbeitgeberanteil:	9,45 %
Arbeitnehmeranteil:	9,45 %

<b>2. Beitragsbemessungsgrenze:</b>	<b>neue Bundesländer</b>	<b>alte Bundesländer</b>
gültig ab 01.01.2014	<b>5.000,00 EUR/Monat</b>	<b>5.950,00 EUR/Monat</b>
	<b>60.000,00 EUR/Jahr</b>	<b>71.400,00 EUR/Jahr</b>

Für die Sächsische Ärzteversorgung ergeben sich damit satzungsgemäß folgende Beitragswerte:

<b>1) Regelbeitrag</b>	<b>945,00 EUR/Monat*</b>	<b>1.124,55 EUR/Monat*</b>
	<b>2.835,00 EUR/Quartal*</b>	<b>3.373,65 EUR/Quartal*</b>
<b>2) Mindestbeitrag</b>	<b>94,50 EUR/Monat*</b>	<b>112,55 EUR/Monat*</b>
	<b>283,50 EUR/Quartal*</b>	<b>337,65 EUR/Quartal*</b>
<b>3) halber Mindestbeitrag</b>	<b>47,25 EUR/Monat*</b>	<b>56,23 EUR/Monat*</b>
<b>4) Einzahlungshöchstgrenze für Pflichtbeiträge und freiwillige Mehrzahlungen</b>	<b>28.350,00 EUR/Jahr*</b>	<b>33.736,50 EUR/Jahr*</b>

(gilt nicht bei Anwendung der persönlichen Beitragsgrenze nach § 21 SSÄV)

Der Nachweis über die im Jahr 2013 an die Sächsische Ärzteversorgung gezahlten Beiträge wird Ihnen spätestens bis zum 31. März 2014 zugesandt.

\* Wert unter Vorbehalt

## II. Gesetzliche Krankenversicherung und Ersatzkrankenkassen

	<b>alle Bundesländer</b>
<b>1) Beitragssatz</b>	15,50 %
<b>2) Beitragsbemessungsgrenze</b>	4.050,00 EUR/Monat
* Wert unter Vorbehalt	

## III. Pflegeversicherung

<b>1) Beitragssatz</b>	2,05 %*
<b>2) Beitragssatz für Kinderlose</b>	2,30 %*
<b>3) Beitragsbemessungsgrenze</b>	4.050,00 EUR/Monat
* Wert unter Vorbehalt	

## SEPA-Lastschriftverfahren 2014

Für alle Mitglieder, die mit uns das SEPA-Lastschriftverfahren vereinbart haben, erfolgt der Lastschrifteinzug 2014 zu den nachfolgend genannten Terminen. Gemäß § 23 SSÄV werden die Beiträge für angestellte Mitglie-

der zu jedem Monatsende und für die in Niederlassung befindlichen Mitglieder zum Ende eines jeden Quartals fällig, sofern nicht ein monatlicher Einzug vereinbart wurde.

Die SEPA-Lastschriften haben ein festes Fälligkeitsdatum, an dem die

Kontobelastung erfolgt. Diese Termine teilen wir Ihnen vorab mit:

### Monatlicher Lastschrifteinzug

Januar	31.01.2014
Februar	28.02.2014
März	31.03.2014
April	30.04.2014
Mai	30.05.2014
Juni	30.06.2014
Juli	31.07.2014
August	29.08.2014
September	30.09.2014
Oktober	30.10.2014
November	28.11.2014
Dezember	30.12.2014

### Quartalsweiser Lastschrifteinzug

I. Quartal	31.03.2014
II. Quartal	30.06.2014
III. Quartal	30.09.2014
IV. Quartal	30.12.2014

Uns bereits erteilte Einzugsermächtigungen werden als SEPA-Lastschriftmandate umgewidmet und weiter genutzt. Möchten Sie uns eine Einzugsermächtigung erteilen, verwenden Sie bitte das neue SEPA-Lastschriftformular, das Sie unter [www.saev.de](http://www.saev.de) finden.

Beim Lastschriftverfahren kennzeichnet die Gläubiger-Identifikationsnummer den Zahlungsempfänger und erscheint als Verwendungszweck auf Ihrem Kontoauszug. Die Gläubiger-ID der SAEV lautet: **DE311ZZZ01000013830146**. Die Mandatsreferenz dient in Kombination mit der Gläubiger-ID der eindeutigen Identifizierung der zugrunde liegenden Einzugsermächtigung. Sie setzt sich zusammen aus der Mitgliedsnummer und dem Großbuchstaben A. Mitglieder der Sächsischen Ärzteversorgung, die freiwillige Mehrzahlungen leisten möchten und mit der SAEV das SEPA-Lastschriftverfahren vereinbart haben, informieren bitte rechtzeitig die Mitarbeiter der SAEV schriftlich über die Höhe der gewünschten freiwilligen Mehrzahlungen, damit der Lastschrifteinzug der freiwilligen Mehrzahlungen erfolgen kann. Die Zahlung muss bis zum 31.12. des laufenden Kalenderjahres auf dem Beitragskonto eingegangen sein.

Dipl.-Ing. oec. Angela Thalheim  
Geschäftsführerin

## Mitteilungen der Sächsischen Impfkommission (SIKO):

Aktualisierung der Empfehlungen der Sächsischen Impfkommission zur Durchführung von Schutzimpfungen im Freistaat Sachsen – Impfpflicht E 1 – ab 1. Januar 2014:

Neuerungen bei Meningokokken, Hepatitis B, Hepatitis A und Influenza

### 1. Einführung der Impfung gegen Infektionen durch Meningokokken der Serogruppe B als Standardimpfung und Indikationsimpfung

Von den Meningokokken (*Neisseria meningitidis*) sind 13 Serogruppen bekannt, sechs davon haben sich als humanpathogen erwiesen (A, B, C, W-135, X und Y). Sie können nach einer Infektion invasive Erkrankungen (Meningitis, Sepsis) auslösen. Weltweit gesehen ist der Anteil der einzelnen Serogruppen (SG) sehr unterschiedlich verteilt. So kommt die SG A überwiegend in Afrika und Asien vor. Seit Anfang der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts trat die SG Y vermehrt in Nordamerika auf. Auch in verschiedenen europäischen Ländern, besonders in Nordeuropa, wurde in den vergangenen Jahren eine Zunahme dieser SG beobachtet. In Deutschland werden etwa zwei Drittel der invasiven Meningokokken-Erkrankungen durch die Serogruppe B verursacht, 20 % durch SG C. Die SG A, W-135 und Y sind zurzeit mit wenigen Prozent vertreten. Nach Angaben des Robert-Koch-Institutes betrug in den Jahren 2001 bis 2011 bei Säuglingen der Anteil der SG B an invasiven Meningokokken-Erkrankungen sogar 81 %.

Konjugierte Polysaccharid-(PS-)Impfstoffe haben in den letzten zwei Jahrzehnten Meningitiden und andere invasive Erkrankungen durch bekapselte Erreger (*Haemophilus influenzae* Typ b, Meningokokken der SG A, C, W-135 und Y, Pneumokokken) erfolgreich zurückgedrängt. Leider kann das Prinzip der PS-Impfstoffe bei den Meningokokken der SG B (MenB) nicht zur Anwendung

Tab. 1: Impfschemata der Meningokokken-B-Impfung mit Bexsero®  
Quelle: Novartis Vaccines & Diagnostics. Fachinformation Bexsero®, Stand 01/2013

Population	Alter	Anzahl Impfungen	Mindestabstand zwischen den einzelnen Dosen	Auffrischimpfung
Säuglinge	2 bis 5 Monate	3	1 Monat	4. Dosis: Monat 12 bis 23
<b>Nachholimpfungen:</b>				
Ungeimpfte Säuglinge	6 bis 11 Monate	2	2 Monate	Monat 12 bis 23 ≥ 2 Monate nach letzter Impfdosis
Ungeimpfte Kleinkinder	12 – 23 Monate	2	2 Monate	12 – 23 Monate nach der zweiten Impfung
Ungeimpfte Kinder	2 bis 10 Jahre	2	2 Monate	
Jugendliche und Erwachsene	ab dem 11. Lebensjahr	2	1 Monat	

kommen. Grund dafür sind Ähnlichkeiten in Oberflächenstrukturen der Bakterien-Zellwand mit humanen embryonalen Strukturen, die während der fetalen Entwicklung in Gehirn, Herz und Niere geprägt werden. Somit besteht eine Immuntoleranz und darüber hinaus die Gefahr von Autoimmunreaktionen bei Verwendung des MenB-Polysaccharids als Impfantigen. Stattdessen in der Vergangenheit hergestellte OMV-Impfstoffe („Outer Membrane Vesicle“) sind jeweils nur gegen einen regional endemischen Stamm wirksam (Kuba, Brasilien, Chile, Norwegen, Neuseeland). Die Verwendung von Proteinen der Kapsel („outer membrane proteins“) führte zu einem rekombinanten Impfstoff (Fa. Novartis Vaccines) mit Breitband-schutz gegen mehrere Stämme der SG B. Dieser enthält bakterielle Oberflächenproteine bzw. Antigene, die in den meisten B-Stämmen vorkom-

men, und versetzt das Immunsystem in die Lage, Stämme abzutöten, die die Antigene des Impfstoffes aufweisen. Die Zulassung in Europa unter dem Namen Bexsero® erfolgte im Januar 2013.

Ab 1. Januar 2014 wird in die öffentlichen Impfpflichtempfehlungen in Sachsen folgende Aktualisierung aufgenommen: Empfehlung zur Impfung gegen Meningokokken-Infektionen (Serogruppe B)

- Standardimpfung vom 3. Lebensmonat bis zum vollendeten 18. Lebensjahr
- Indikationsimpfung auch nach dem 18. Lebensjahr.

Das Impfschema des Herstellers ist zu beachten (siehe Tab. 1).

Wenn eine Entscheidung ansteht, welche der beiden Impfungen im Säuglingsalter zuerst gegeben wer-

den soll, dann sollte die Meningokokken-B-(MenB-)Impfung prioritär vor der Meningokokken-C-(MenC-) Impfung appliziert werden (invasive Erkrankungen durch MenB sind häufiger als solche durch MenC).

Indikationen (I, B, R, P) für die Meningokokken-B-Impfung sind die bisher schon bei den Meningokokken-Impfungen bekannten (siehe Impfpflicht E 1).

Klinische Prüfungen ergaben, dass bei Koadministration von Bexsero® mit anderen Impfstoffen des 1. und 2. Lebensjahrs die Immunantwort der Routine-Impfstoffe nicht beeinträchtigt wird.

## 2. In welchen Fällen besteht die Notwendigkeit einer Boosterung nach erfolgter Hepatitis-B-Grundimmunisierung?

Nach erfolgreicher Impfung, das heißt Anti-HBs  $\geq 100$  IE/l (bestimmt vier bis acht Wochen nach Abschluss der Grundimmunisierung), sind im Allgemeinen keine weiteren Auffrischungen erforderlich.

Ausnahmen:

- Patienten mit humoraler und/oder zellulärer Immundefizienz: jährliche Anti-HBs-Kontrolle, Auffrischung, wenn Anti-HBs  $< 100$  IE/l),

- gegebenenfalls Personen mit besonders hohem individuellem Expositionsrisiko, zum Beispiel Rettungsdienste, Reinigungspersonal in Krankenhäusern, enger Kontakt zu HBs-Ag-positiven Personen in Familie, Wohn- und Lebensgemeinschaft, Sexualpartner von HBs-Ag-Trägern, Sexualverhalten mit hoher Infektionsgefährdung (Aufzählung nicht vollständig, individuelle Beurteilung erforderlich):

Auffrischung nach zehn Jahren ist zu erwägen.

Die Studienlage wird von einer Reihe internationaler Kommissionen und Expertengremien als ausreichend dafür angesehen, nach erfolgreicher Grundimmunisierung (ohne weitere Auffrischungen) von einem langjährigen, zum Teil sogar lebenslangen Schutz gegen Hepatitis B auszugehen.

Auf die schon länger bestehende SIKO-Empfehlung zur Kontrolle des Impferfolges nach Indikationsimpfungen prä- oder postexpositionell (unabhängig vom Alter), bei allen Immunsupprimierten (unabhängig vom Alter) und bei allen Personen über 18 Jahre (auch nach der Standardimpfung!) wird hier nochmals

hingewiesen. Nur eine nachgewiesenermaßen erfolgreiche Impfung (siehe oben) bietet Schutz gegen Hepatitis B!

Bei im Säuglings- oder Kleinkindesalter gegen Hepatitis B geimpften Personen mit neu aufgetretenem Hepatitis-B-Risiko und unbekanntem Anti-HBs sollte eine weitere Impfstoffdosis gegeben werden mit anschließender serologischer Kontrolle (siehe oben).

## 3. Postexpositionelle Hepatitis-B-Immunprophylaxe bei Exposition gegenüber HBV-haltigem Material

Die Sächsische Impfkommision schließt sich den neuen Empfehlungen der Ständigen Impfkommision am Robert-Koch-Institut, veröffentlicht im Epidemiologischen Bulletin Nr. 34/2013, S. 341 – 342, an; siehe dort und E 1, S. 28 – 29.

Bei der postexpositionellen Hepatitis-B-Immunprophylaxe wird, wie auch im Falle eines besonders hohen individuellen Expositionsrisikos, von einer Schutzdauer von mindestens zehn Jahren nach erfolgreicher Grundimmunisierung ausgegangen.

Die Abschnitte zu den Empfehlungen für Neugeborene HBs-Ag-positiver Mütter und Neugeborene von Müttern mit unbekanntem HBs-Ag-Status bleiben in der E 1 unverändert.

## 4. Wirksamkeitsdauer der Hepatitis-A-Grundimmunisierung und Notwendigkeit einer Auffrischung

Empfohlen wird eine Auffrischung (1 Dosis) nach 25 Jahren bei Fortbestehen oder Neuauftreten eines erheblichen Infektionsrisikos. Das Vorgehen kann bei Nachweis entsprechend der Antikörperkonzentration modifiziert werden.

Studiendaten sagen in Verbindung mit mathematischer Modellierung einen Impfschutz nach Hepatitis-A-Immunisierung von mindestens 25 Jahren, wahrscheinlich sogar lebenslang voraus. Selbst bei Immunsupprimierten ist mit einer längeren Wirksamkeit (länger als zehn Jahre) zu rechnen. Auf die Fachinformationen der Hepatitis-A-Impfstoffe wird verwiesen.

*Einladung*

# 2. DRESDNER BALL DER HEILBERUFE

BALL · BUFFET · BAR · PROGRAMM

Samstag, 29. März 2014  
Empfang ab 19 Uhr

Albertinum  
Lichthof und Skulpturensammlung  
Tzschirnerplatz 2, 01067 Dresden

Wir empfehlen eine rechtzeitige Anmeldung, da Bestellungen in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt werden.

Kreisärztekammer Dresden (Stadt)  
Sekretariat: Frau Riedel  
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden  
Tel. 0351 8267-134 • Fax 0351 8267-132

Ballkarte (mit Tischreservierung) 130 €  
Telefonische Bestellung: Dienstag 09:00 - 14:00 Uhr  
E-Mail: info@kreisaeztkammer-dresden.de  
Online-Bestellung: www.kreisaeztkammer-dresden.de

## 5. Influenza-Impfstoffe

Bei Kindern und Jugendlichen im Alter von zwei bis einschließlich 17 Jahren sollte nasal zu applizierender attenuierter Lebendimpfstoff (LAIV) bevorzugt angewendet werden.

Vergleichsstudien belegen eine deutliche Überlegenheit des nasalen (Flu-enz®) gegenüber inaktiviertem intramuskulär zu verabreichendem Influenzaimpfstoff (Spalt- und Subunit-Impfstoff) vor allem bei Kindern von zwei bis einschließlich sechs Jahren (über 50 % verbesserte Wirksamkeit), aber auch bei Schulkindern und Jugendlichen bis 17 Jahre (über 30 % verbesserte Wirksamkeit). Zudem wird die nasale Applikation von Kindern und Jugendlichen deutlich besser toleriert.

Der Anmerkung „Jährliche Impfung, vorzugsweise im Herbst mit einem Impfstoff aktueller von der WHO empfohlener Antigenkombination“ wird der Zusatz hinzugefügt: „trivalent oder tetravalent“.

Seit 2001/2002 ist eine Kozirkulation der beiden Influenza-B-Linien Victoria und Yamagata zu beobachten. Nicht immer stimmten im Impfstoff enthaltene und tatsächlich zirkulierende B-Linie überein. In Konsequenz aus dieser Situation empfiehlt die WHO neben den herkömmlichen trivalenten (2 Influenza-A-Subtypen, 1 Influenza-B-Stamm) nun auch quadrivalente Influenza-Impfstoffe, die neben Antigenen der beiden Influenza-A-Virus-Subtypen (H1N1 und H3N2) auch Antigene von Influenza-B-Virusstämmen beider Linien enthalten. Hierdurch kann eine bessere Wirksamkeit der Impfung bezüglich Influenza B erzielt werden.

Für jede Zielgruppe sollte der am besten geeignete Impfstoff ausgewählt werden.

Auszug aus der Stellungnahme der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten von 2012 zu Influenzaimpfstoffen:

„Die zugelassenen Influenzaimpfstoffe unterscheiden sich in der Immunogenität und Wirksamkeit sowie in ihren Nebenwirkungsprofilen. Kein derzeit verfügbarer Influen-

zaimpfstoff weist identische Nutzen-Risiko-Verhältnisse in allen Alters- und Risikogruppen auf. Für jede Zielgruppe sollte der am besten geeignete Impfstoff ausgewählt werden können. ... Eine Begrenzung der Kostenerstattung auf einzelne oder wenige Influenzaimpfstoffe muss die wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen, um den bestmöglichen Schutz der Bevölkerung zu gewährleisten und die Entwicklung neuer und besserer Influenzaimpfstoffe nicht zu behindern“ ([www.dvv-ev.de/Rueckblicke/DVV-Stellungnahme-Infllmpfstoffe.pdf](http://www.dvv-ev.de/Rueckblicke/DVV-Stellungnahme-Infllmpfstoffe.pdf)).

Mit der Impfempfehlung E 1 werden der Synopsis-Impfkalender für Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Freistaat Sachsen auf Seite 4 der E 1 und die Synopsis der erforderlichen (Impf-)Immunität bei Erwachsenen – Impfkalender für Erwachsene im Freistaat Sachsen auf Seite 9 der E 1 entsprechend aktualisiert.

Die novellierte Impfempfehlung E 1 wurde auf den Homepages

- der Sächsischen Landesärztekammer:  
[www.slaek.de](http://www.slaek.de) → Ärzte → Informationen / Leitlinien → Impfen
- der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen:  
[www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de) → Humanmedizin → Impfempfehlungen

- der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Schutzimpfungen in Sachsen:  
[www.ghuss.de](http://www.ghuss.de) → Sächsische Impfkommision veröffentlicht.

Es ist noch zu betonen, dass die öffentliche Empfehlung einer Impfung nicht automatisch die Bezahlung durch alle Krankenkassen begründet, auch wenn dies aus fachlich-medizinischer Sicht wünschenswert ist.

In diesem Zusammenhang wird auf den Passus in der Impfempfehlung E 1, Stand: 01.01.2014, Seite 2, verwiesen:

Die Sächsische Impfkommision entscheidet nicht nach monetären Gesichtspunkten, sondern trägt dem wissenschaftlichen Fortschritt Rechnung.

Bis zur Aufnahme in die Schutzimpfungs-Richtlinie (SI-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (GBA) wäre die Kostenübernahme in Form von Satzungsleistungen sehr zu begrüßen.

Literatur beim Verfasser

Verfasser und Korrespondenzanschrift:  
Dr. med. Dietmar Beier  
Vorsitzender der Sächsischen Impfkommision  
Zschopauer Straße 87  
09111 Chemnitz  
[dietmar.beier@lua.sms.sachsen.de](mailto:dietmar.beier@lua.sms.sachsen.de)  
[siko.beier@t-online.de](mailto:siko.beier@t-online.de)

## Aktuelles aus der Arbeits- und Betriebsmedizin

### 1. Berufskrankheitengeschehen

#### 1.1. Hypothenar-Hammer-Syndrom und Thenar-Hammer-Syndrom

Der Ärztliche Sachverständigenbeirat „Berufskrankheiten“ beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) hat empfohlen, in die Anlage 1 zur Berufskrankheitenverordnung (BKV) folgende neue Berufskrankheit aufzunehmen: „Gefäßschädigung der Hand durch stoßartige Krafteinwirkung (Hypothenar-Hammer-Syndrom und Thenar-Hammer-Syndrom)“. Damit kann bis zur endgültigen Aufnahme in die genannte Liste die Erkrankung seit der Bekanntmachung (Bek.d.BMAS v. 01.05.2012-IVa-4-45226-2) eine begründete Anzeige auf Verdacht dieser Berufskrankheit als „Quasi-Berufskrankheit“ gemäß § 9 Abs. 2 BKV erfolgen und bei Erfüllung der entsprechenden Voraussetzungen auch entschädigt werden. Erste Kasuistiken eines Hypothenar-Hammer-Syndroms lassen sich bis in das 18. Jahrhundert zurückverfolgen. Durch ihre versicherte Tätigkeit sind verschiedene Personengruppen in erheblich höherem Maß gefährdet, eine entsprechende Symptomatik zu entwickeln als die übrige Bevölkerung. Hierzu gehören vor allem gewerblich Beschäftigte, die tätig sind als Dachdecker/Zimmermänner, KFZ-Mechaniker, Möbeltransporteure, Installateure, Schreiner, Fußbodenverleger, Forstarbeiter, Gärtner, Bergleute und andere. Außerberuflich verursachte Schädigungen zum Beispiel durch sportliche Aktivitäten mit Gewalteinwirkung auf die Hohlhand wie Karate, Hockey, Golf oder Handball kommen vor und müssen bei Verdacht auf eine Berufskrankheit gegebenenfalls versicherungsrechtlich abgegrenzt werden. Das Hypothenar-Hammer-Syndrom steht im Vordergrund der Schädigungen. Die dominante Hand ist deutlich bevorzugt betroffen, beidseitige Schädigungen kommen ebenfalls vor. Eine Dosis-Wirkungs-Beziehung ist nicht bekannt.

Der Erkrankung liegt als Pathomechanismus eine Schädigung der arteriellen Versorgung der Hohlhand zugrunde, die seltener durch einmalige oder meist durch wiederholte bzw. chronische stumpfe Gewalteinwirkung verursacht ist. Das Endothel der Art. ulnaris wird im Bereich des Os hamatum geschädigt mit der Folge von aneurysmatischen Veränderungen, Thrombosen oder embolischen Verschlüssen mit der Folge von Durchblutungsstörungen der betroffenen Finger, dem sogenannten Hypothenar-Hammer-Syndrom. Die individuelle Gefäßversorgung bestimmt das Ausmaß der Durchblutungsstörung. Wird der Thenar (Daumenballen) vergleichbaren Kontusionen durch stoßartige Krafteinwirkung ausgesetzt, kommt es dort zu entsprechenden Läsionen der Art. radialis distal der Handbeugefalte und zum Thenar-Hammer-Syndrom. Im Hypothenarbereich können auch Vibrationen bzw. Schwingungen durch Geräte im niederfrequenten Bereich entsprechende Schädigungen erzeugen. Bei beiden Syndromen handelt es sich pathophysiologisch um sekundäre Raynaud-Phänomene der jeweils betroffenen Finger durch traumatische Gefäßschädigung entsprechend der Ausdehnung des jeweiligen Gefäß-Versorgungsgebietes, die Beschwerden sind abhängig vom Ausmaß dieser Gefäßschädigung. Das Beschwerdebild ist unter anderem gekennzeichnet durch Schmerzen, Kältegefühl und Kraftlosigkeit der betroffenen Region, wobei Kälteexposition und Belastung verstärkend wirken. Die Symptomatik kann nach der Schädigung akut oder protrahiert auftreten. Eine Abgrenzung zum vibrationsbedingten vasospastischen Syndrom ist durch sorgfältige Arbeitsanamnese und angiographischen Nachweis möglich. Allerdings kann die Symptomatik beispielsweise durch andere Arterielle Verschlusskrankheiten, so auch durch das primäre Raynaud-Syndrom, hämatologische Erkrankungen oder Vasculopathien überlagert werden.

#### 1.2. S 3 – Leitlinie Beryllium

Im Jahr 2012 wurde erstmals eine S 3-Leitlinie (ISBN-Nr: 978-3-9811784-

7-0) unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin publiziert. Das Leichtmetall Beryllium (Be) spielt in der Arbeitswelt eine wichtige Rolle zum Beispiel bei der Stahlherstellung, als elektrischer Isolator und bei der Verwendung in der Röntgen-, Kernenergie-, Legierungs-, Halbleiter- und Raketentechnik. Bereiche der Keramikindustrie, Kupferlegierungsanlagen, Scheiderei, Zahntechnik, und Aluminiumschmelzerei sind bedeutsam. In Deutschland dürfte die Zahl beruflich Exponierter allerdings relativ gering sein und sich im Verhältnis zur gesamten arbeitenden Bevölkerung im niedrigen einstelligen Promillebereich bewegen, die Datenlage hierzu ist jedoch nicht belastbar. Unlösliche Be-Verbindungen (Beryllium-Oxid) stellen offensichtlich ein besonderes Gefährdungspotenzial dar. Be wird inhalativ als Staub, Dampf oder Rauch inkorporiert. Auch über die nicht intakte Haut kann es aufgenommen werden und führt dann zu schlecht heilenden Geschwüren und Granulomen. Es besitzt sensibilisierende und kontaktallergische Eigenschaften und ist als krebserzeugend für den Menschen in die MAK-Liste eingestuft. Metaldampffieber mit konsekutiver Pneumonie sind mögliche Folgen einer akuten Intoxikation. Chronische Einwirkungen führen zu progredienter Lungengranulomatose, bekannt als Berylliose, die differenzialdiagnostisch von einer Sarkoidose schwierig abzugrenzen ist. Ein gehäuftes Auftreten von Bronchialkarzinomen wurde beobachtet. Be-Expositionen können im Rahmen einer arbeitsmedizinischen Vorsorge im Rahmen eines Biomonitoring durch Analyse von Blut, Serum oder Plasma belegt werden, da die entsprechenden Konzentrationen gut mit denjenigen in der Umgebungsluft korrelieren und daher als Biomarker geeignet sind. Urinproben hingegen eignen sich weniger zum Nachweis. Die Leitlinie gibt unter anderem einen Überblick über Luftkonzentrationen von Beryllium an relevanten Arbeitsplätzen.

Eine Sensibilisierung lässt sich über einen Lymphozytenproliferationstest

nachweisen. Negative Ergebnisse schließen eine Sensibilisierung jedoch nicht aus.

Für die Diagnose einer chronischen Berylliose (CBD, Chronic Beryllium Disease) werden als Kriterien herangezogen: die Be-Exposition selbst, der Nachweis im Blut oder im Lymphozytenproliferationstest, histopathologischer Nachweis oder hilfsweise eine klinische Symptomatik, eine auffällige Lungenfunktion oder ein auffälliger Röntgenbefund, die mit einer CBD vereinbar sind. Schwellenwerte für eine Sensibilisierung können nicht angegeben werden. Auch niedrige Expositionen können offensichtlich von Bedeutung sein. Die überwiegende Zahl der CBD-Fälle ist beschrieben bei maximalen Be-Konzentrationen von  $> 0.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (als Schichtmittelwert). Aber auch bei niedrigeren Konzentrationen sind chronische Berylliosen beschrieben, sodass frühzeitige Präventionsmassnahmen einschließlich eines geeigneten Hautschutzes angezeigt sind. Wegen unklarer Prognose zur Progredienz einer Be-Sensibilisierung scheinen bei entsprechendem Nachweis Be-Expositions-karenz und das regelmäßige Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorge sinnvoll zu sein.

Die Leitlinie sind als Langversion und als Kurzversion als download verfügbar unter <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/002-032.html>

## 2. Verordnungen im Arbeitsschutz und Arbeitsmedizinische Vorsorge

### 2.1. Biostoffverordnung (BioStoffV)

Mit der Neufassung der Biostoffverordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514) wird die EU-Nadelstich-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Damit wird die in Deutschland schon mit der TRBA 250 ([http://www.baua.de/nn\\_151116/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/pdf/TRBA-250.pdf](http://www.baua.de/nn_151116/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/pdf/TRBA-250.pdf)) verbindliche Regelung zur Verwendung von sicheren medizinischen Instrumenten zum Schutz vor Stich- und Schnittverletzungen auf Verordnungsniveau gehoben. Wenn es durch gebrauchte spitze oder scharfe medizinische Ins-

trumente aus organisatorischen oder technischen Gründen zu Verletzungen kommt, hat der Arbeitgeber seine Beschäftigten hierüber in Kenntnis zu setzen. Ziel ist es, zukünftig solche Verletzungen zu vermeiden. Der Beschäftigten-Begriff wird dahingehend erweitert, dass jetzt im § 2 Abs. 9 unter anderem „in Einrichtungen des Gesundheitswesens Tätige“ genannt sind und damit zum Beispiel auch Praktikanten einbezogen werden.

Für Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 4 (zum Beispiel Ebola-, Lassa-, Marburg-Virus, siehe auch TRBA 462 unter <http://www.baua.de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/TRBA-462.html>) ist seit Inkrafttreten beim Umgang unter anderem im Gesundheitsdienst ein Erlaubnisverfahren vorgeschrieben, welches das bisherige Anzeigeverfahren ersetzt; es kommt jedoch nur zur Anwendung bei solchen Einrichtungen, die die entsprechenden Tätigkeiten bisher noch nicht angezeigt hatten. Außerdem kann zur Vermeidung weiterer Verwaltungsakte auch die bereits erteilte Entscheidung einer anderen Behörde herangezogen werden.

Die Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz ist gemäß BiostoffV mindestens alle zwei Jahre auf Aktualität zu überprüfen, bei entsprechendem Anlass auch häufiger. Das STOP-Prinzip (Substitution > technische Maßnahmen > organisatorische Maßnahmen > persönliche Maßnahmen) ist in der BiostoffV als Stufenkonzept zum Vorgehen am Arbeitsplatz verankert. Schließlich wurden die Ordnungswidrigkeitentatbestände noch um Aspekte der Instrumentensicherheit ergänzt, so fallen beispielsweise hierunter nicht oder nicht rechtzeitig ersetzte medizinische Instrumente gemäß § 11 Abs. 2 oder ein fälschlicherweise angewendetes und als „recapping“ bezeichnetes Überstülpen loser Schutzkappen über benutzte Injektionsnadeln (!). Ordnungswidriges Verhalten gem. BioStoffV wird generell mit einer Geldbuße bis zu 5.000,00 Euro geahndet. Wenn eine

entsprechende vorsätzliche Handlung zur Gefährdung von Leben oder Gesundheit eines Beschäftigten führt, kann dies mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft werden.

### 2.2. Arbeitsmedizinische Regel (AMR) zu Fristen für die Veranlassung/das Angebot von arbeitsmedizinischer Vorsorge

Arbeitsmedizinische Regeln präzisieren die Arbeitsmedizinische Vorsorgeverordnung (ArbMedVV). Sie werden vom Ausschuss für Arbeitsmedizin beim BMAS erarbeitet und vom BMAS bekanntgemacht.

In dieser AMR werden Fristen für die Vorsorge nach dem Anhang zur ArbMedVV für Pflicht- und Angebotsvorsorge in Form von Nachuntersuchungen und nachgehenden Untersuchungen festgelegt. Es handelt sich dabei um den Zeitraum zwischen zwei Vorsorgeuntersuchungen oder Angeboten für eine Vorsorgeuntersuchung oder nachgehende Untersuchung. In begründeten Einzelfällen kann der Zeitraum aufgrund der in der arbeitsmedizinischen Untersuchung gewonnenen Erkenntnisse verkürzt werden.

Die Nachuntersuchungsfrist ist Bestandteil des Untersuchungsergebnisses und wird auf der Vorsorgebescheinigung festgehalten. Die Nachuntersuchungsfrist ist Bestandteil der Bescheinigung. Bei Angebotsuntersuchungen sind die in der AMR genannten Fristen verbindlich für ein erneutes Angebot von Untersuchungen, unabhängig davon, ob Beschäftigte zuvor das Angebot angenommen haben oder nicht. Hat der Arbeitgeber keine Kenntnis von einer individuellen Nachuntersuchungsfrist, gilt bei einer Zeitspanne für das Angebot einer Nachuntersuchung die kürzere Frist. Für nachgehende Untersuchungen nach einer ehemaligen Exposition gegenüber für den Menschen krebserzeugenden Arbeitsstoffen gilt für das Angebot eine Frist von 12 bis 60 Monaten. ([http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/pdf/AMR-2-1.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/pdf/AMR-2-1.pdf?__blob=publicationFile))

### 2.3. Arbeitsmedizinische Regel (AMR) zu erforderlichen Auskünften / Informationsbeschaffung über die Arbeitsplatzverhältnisse

Diese AMR gilt für arbeitsmedizinische Vorsorge (Pflicht-, Angebots- und Wunschvorsorge) nach der ArbMedVV. Sie konkretisiert die Informationen, die der Arbeitgeber dem Arzt erteilen muss sowie die Kenntnisse, die der Arzt sich verschaffen muss und stellt somit eine Anleitung zu betrieblichem Handeln eines Betriebsarztes dar. Hierzu gehören seitens des Arbeitgebers alle erforderlichen Auskünfte über die Arbeitsplatzverhältnisse, insbesondere Anlass der jeweiligen Untersuchung und Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung sowie die Ermöglichung, den Arbeitsplatz zu begehen. Der Arzt ist verpflichtet, sich vor Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorge die notwendigen Kenntnisse über die Arbeitsplatzverhältnisse zu verschaffen.

Hierzu gehören neben Kenntnissen der Firmenstruktur, Produktionsanlagen, Fertigungsprozesse und sich daraus ergebenden Gefährdungen eine Reihe von individuellen Informationen wie beispielsweise Angaben zu Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen (zum Beispiel Hitze, Zugluft, Lärm), physische Belastungen (zum Beispiel Heben, Tragen, Zwangshaltung), Gefährdungen durch verwendete Maschinen und Werkzeuge, Gefährdungen durch elektromagnetische Felder, nicht-ionisierende und ionisierende Strahlen, Gefährdungen durch Arbeitsstoffe (zum Beispiel Feststoffe, Stäube, Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten, Aerosole), psychische Belastungen, Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Gefahrstoffe oder Einstufungen der biologischen Arbeitsstoffe, Messprotokolle oder Kataster, technische Arbeitsschutzmaßnahmen, organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen, persönliche Arbeitsschutzmaßnahmen (zum Beispiel zur Art der persönlichen Schutzausrüstung), bisherige arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, Arbeitsplatzbegehungen oder Inhalte durchgeführter Unterweisungen.

### 2.4 Arbeitsmedizinische Regel zu Tätigkeiten mit extremer Hitzebelastung, die zu einer besonderen Gefährdung führen können

Extreme Hitze im Sinne dieser AMR ist ein Klimazustand, bei dem aufgrund äußerer Wärmebelastung die Abfuhr der vom Körper erzeugten Wärme erschwert ist. Sie wird als klimatischer Einfluss bestehend aus Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit und Wärmestrahlung verstanden, der durch Klimazustände beschrieben werden kann. Extreme Außentemperaturen hingegen erfordern primär arbeitsorganisatorische Maßnahmen und lösen grundsätzlich nicht das Erfordernis einer arbeitsmedizinischen Vorsorge aus. Insbesondere bei folgenden Tätigkeiten liegt nach arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Erfahrungen eine extreme Hitzebelastung vor, die zu einer besonderen Gefährdung führen kann: Arbeiten an vorgewärmten Pfannen (zum Beispiel Pfannenplatz, Pfannenkippstuhl) im Stahlwerk, Flämmen von warmen Brammen (thermisches Entfernen von Oberflächenverunreinigungen), Schweißarbeiten in und an größeren (Gewicht > 0,5 t) vorgewärmten (> 80 °C) Werkstücken, Befahren oder Besteigen oder Arbeiten in Behältern, Kesseln, Industrieöfen, Trocknungsanlagen, die noch nicht vollständig abgekühlt sind, einschließlich Reaktoren in der chemischen Industrie, Arbeiten auf der Ofendecke von Kokeofenbatterien, Anodenwechsel an Elektrolyseöfen, Arbeiten mit glühenden größeren Werkstücken (zum Beispiel Schmiede) > 100 kg. Extreme Hitzebelastung liegt an Arbeitsplätzen vor, an denen bei einer Lufttemperatur von > 45°C nur kurzzeitig gearbeitet wird oder bei einer Lufttemperatur > 30°C und einer Arbeitszeit von > 4 Std./Schicht sowie hoher Luftfeuchtigkeit oder bei subjektiv unerträglich hoher Wärmestrahlung im Gesicht. In Abhängigkeit von der Arbeitsschwere ergibt sich eine extreme Hitzebelastung aus den Faktoren Expositionszeit und gemessener Bestrahlungs-

stärke. (<http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/AMR-2-1.html>)

### 2.5 Arbeitsmedizinische Regel (AMR) zu Biomonitoring

Biomonitoring ist Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorge, soweit dafür arbeitsmedizinisch anerkannte Analyseverfahren und geeignete Werte zur Beurteilung zur Verfügung stehen. Es handelt sich um die Untersuchung körpereigener Materials der Beschäftigten zur Bestimmung von Gefahrstoffen, deren Metaboliten oder deren biochemischen beziehungsweise biologischen Effektparametern. Biomonitoring ist dem oder der Beschäftigten anzubieten, wenn arbeitsmedizinische Vorsorge nach Anhang Teil 1 ArbMedVV durchgeführt wird (auch hinsichtlich einer eventuellen Vorbelastung) und arbeitsmedizinisch anerkannte Analyseverfahren sowie Werte zur Beurteilung vorliegen. In der Regel werden Blut und Urin verwendet. Anerkannte Analyseverfahren werden von der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft veröffentlicht. Zur Beurteilung werden Werte herangezogen, die eine sach- und fachgerechte Beurteilung von Biomonitoring-Befunden ermöglichen. Dabei ist es das Ziel, die Belastung und die Gesundheitsgefährdung von Beschäftigten zu erfassen, die erhaltenen Analysewerte mit entsprechenden Werten zur Beurteilung zu vergleichen und geeignete Maßnahmen vorzuschlagen, um die Belastung und die Gesundheitsgefährdung zu reduzieren.

Die Erkenntnisse aus dem Biomonitoring können eine wichtige Informationsquelle zur Beurteilung der Wirksamkeit vorhandener Schutzmaßnahmen sein. Weitere Qualitätssicherungsaspekte sind Gegenstand der AMR ([http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/AMR-6-2\\_content.html;jsessionid=3B71BB81005B80950EF2492AE7FCE73.1\\_cid380](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/AMR-6-2_content.html;jsessionid=3B71BB81005B80950EF2492AE7FCE73.1_cid380)).

## Fehlerhafte Ausstellung von Betäubungsmittelrezepten

Anknüpfend an die Information „Änderung Arzneimittelgesetz“ des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte im Ärzteblatt Sachsen, Heft 8/2013, zur Änderung von § 96 Nr. 13 Arzneimittelgesetz (AMG) bezüglich Zuwiderhandlungen gegen § 3a Arzneimittelverschreibungsverordnung (AMVV) sind ergänzende Hinweise zur ordnungsgemäßen Erstellung von Betäubungsmittelrezepten erforderlich. Wiederholt erhielt die Rechtsabteilung der Sächsischen Landesärztekammer Hinweise, dass Betäubungsmittelrezepte nur unzureichend ausgefüllt werden.

Maßgebend ist § 9 Betäubungsmittelverschreibungsverordnung (BtMVV). Danach anzugeben sind:

1. Name, Vorname und Anschrift des Patienten für den das Betäubungsmittel bestimmt ist.
2. Ausstellungsdatum.
3. Arzneimittelbezeichnung, soweit dadurch eine der nachstehenden Angaben nicht eindeutig bestimmt ist, jeweils zusätzlich Bezeichnung und Gewichtsmenge des enthaltenen Betäubungsmittels je Packungseinheit, bei abgeteilten Zubereitungen je abgeteilter Form, Darreichungsform.
4. Menge des verschriebenen Arzneimittels in Gramm oder in Milliliter, Stückzahl der abgeteilten Form.
5. Gebrauchsanweisung mit Einzel- und Tagesgabe oder im Falle, dass dem Patienten eine schriftliche Gebrauchsanweisung übergeben wurde, der Vermerk „Gemäß schriftlicher Anweisung“; im Falle des § 5 Abs. 8 zusätzlich die Reichdauer des Substitutionsmittels in Tagen.
6. In den Fällen des § 2 Abs. 2 Satz 2 und des § 4 Abs. 2 Satz 2 der Buchstabe „A“ [abweichende Verschreibung hinsichtlich der Zahl der verschriebenen Betäubungsmittel und der festgesetzten Höchstmengen für einen Patienten, der sich in Dauerbehandlung befindet], in den Fällen des § 5 Abs. 4 Satz 1 der Buchstabe „S“ [Verschreibung eines Substitutionsmittels], in den Fällen des § 5 Abs. 8 Satz 1 zusätzlich der Buchstabe „Z“ [Verschreibung eines Substitutionsmittels in begründeten Ausnahmefällen, in denen die Kontinuität der Substitutionsbehandlung nicht anderweitig gewährleistet werden kann und weiteren gesetzlichen Voraussetzungen], in den Fällen des § 7 Abs. 5 Satz 3 der Buchstabe „K“ [„nachträgliche“ Verschreibung zur Ausrüstung von Kauffahrteischiffen], in den Fällen des § 8 Abs. 6 Satz 5 der Buchstabe „N“ [„nachträgliche“ Verschreibung im Notfall].
7. Name des verschreibenden Arztes, seine Berufsbezeichnung und Anschrift einschließlich Tel.-Nr.
8. In den Fällen des § 2 Abs. 3, § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 3 der Ver-

merk „Praxisbedarf“ anstelle der Angaben in den Nummern 1 und 5.  
9. Unterschrift des verschreibenden Arztes, im Vertretungsfall darüber hinaus der Vermerk „i. V.“.

Die Angaben nach Absatz 1 sind dauerhaft zu vermerken und müssen auf allen Teilen der Verschreibung übereinstimmend enthalten sein. Die Angaben nach den Nummern 1 bis 8 können durch eine andere Person als den Verschreibenden erfolgen. Im Falle einer Änderung der Verschreibung hat der verschreibende Arzt die Änderung auf allen Teilen des Betäubungsmittelrezeptes zu vermerken und durch seine Unterschrift zu bestätigen.

Die Folge einer fehlerhaften Rezeptausstellung ist gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1, dass Betäubungsmittel nicht abgegeben werden dürfen. Gleichzeitig handelt ordnungswidrig im Sinne des § 32 Abs. 1 Nr. 6 des Betäubungsmittelgesetzes, wer vorsätzlich oder leichtfertig entgegen § 9 Abs. 1 eine Angabe nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht in der vorgeschriebenen Form macht (§ 17 Nr. 1 BtMVV). Eine solche Ordnungswidrigkeit kann regelmäßig bußgeldbewährt sein.

Besondere Sorgfalt bei der Ausstellung von Betäubungsmittelrezepten ist daher angezeigt.

Ass. jur. Michael Kratz  
Rechtsreferent

## Mitgliederversammlung der Kreisärztekammer Mittelsachsen

Der Vorstand der Kreisärztekammer Mittelsachsen lädt alle Mitglieder der Kreisärztekammer am

**Mittwoch, den 15. Januar 2014, 18.00 Uhr, in das Hotel Schwarzes Ross (Festsaal), Freiburger Straße 9, 09603 Siebenlehn,**

zur nächsten und konstituierenden Mitgliederversammlung ein. Nach-

dem sich die Kreisärztekammern Döbeln, Freiberg und Mittweida im Jahr 2009 zur Kreisärztekammer Mittelsachsen zusammengeschlossen hatten, neigt sich nun die erste Wahlperiode dieser Kreisärztekammer bereits dem Ende zu. Im Rahmen der Mitgliederversammlung soll neben dem Jahres- und Finanzbericht ein neuer Vorstand für die nächste Wahlperiode bis 2017 gewählt werden. Überdies steht ein Vortrag zur Altersvorsorge durch unser Versorgungswerk, die Vorstellung einer Klinik sowie ein musikalisches Rahmenprogramm auf der

Tagesordnung. Diese sollten alle Mitglieder mit der Einladung auch bereits auf postalischem Weg erhalten haben.

Wenn auch Sie Interesse an einer Mitarbeit im Vorstand der Kreisärztekammer in der nächsten Wahlperiode haben, möchten wir Sie auch auf diesem Weg noch einmal zur Kandidatur ermuntern. Gern können Sie mit mir unter Tel.-Nr.: 0151 12056678, E-Mail [mittelsachsen@slaek.de](mailto:mittelsachsen@slaek.de), Kontakt aufnehmen.

Dr. med. Einar Köhler  
Vorsitzender der Kreisärztekammer  
Mittelsachsen

## Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden gemäß § 103 Abs. 4 SGB V folgende Vertragsarztsitze in den Planungsbereichen 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.

**Nähere Informationen hinsichtlich des räumlichen Zuschnitts sowie der arztgruppenbezogenen Zuordnung zu den einzelnen Planungsbereichen bzw. Ver-**

**sorgungsebenen sind auf der Homepage der KVS ([www.kvs-sachsen.de](http://www.kvs-sachsen.de)) → Mitglieder → Arbeiten als Arzt → Bedarfsplanung und sächsischer Bedarfsplan) abrufbar.**

Bitte geben Sie bei der Bewerbung die betreffende Registrierungs-Nummer (Reg.-Nr.) an.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen.

### Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/C001	Kinder -und Jugendlichenpsychotherapie / Verhaltenstherapie	Annaberg	24.01.2014
14/C002	Psychologische Psychotherapie / Tiefenpsychologie	Zwickau	24.01.2014
14/C003	Psychologische Psychotherapie / Verhaltenstherapie (Abgabe des hälftigen Vertragsarztsitzes)	Chemnitz, Stadt	11.02.2014
14/C004	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Stollberg	11.02.2014
14/C005	Haut- und Geschlechtskrankheiten	Freiberg	11.02.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. 0371 2789-406 oder -403 zu richten.

### Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/D001	Kinder- und Jugendmedizin	Dresden, Stadt	11.02.2014
14/D002	Psychologische Psychotherapie (Abgabe des hälftigen Vertragsarztsitzes)	Sächsische Schweiz	24.01.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. 0351 88 28-310 zu richten.

### Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Hausärztliche Versorgung</b>			
14/L001	Praktischer Arzt*)	Leipzig	11.02.2014
14/L002	Allgemeinmedizin*)	Leipzig	11.02.2014
14/L003	Allgemeinmedizin*)	Leipzig	11.02.2014
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/L004	Augenheilkunde (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Leipzig, Stadt	11.02.2014
14/L005	Augenheilkunde (Vertragsarztsitz in einer Berufsausübungsgemeinschaft)	Leipzig, Stadt	11.02.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. 0341 24 32-153 zu richten.

## Abgabe von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden folgende Ver-

tragsarztsitze zur Übernahme veröffentlicht.

### Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Allgemeinmedizin*)	Aue	Praxisabgabe: ab 1/2015
Allgemeinmedizin*)	Plauen	Praxisabgabe: ab 4/2014
Praktischer Arzt*)	Oelsnitz	Praxisabgabe: ab 3/2014
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>		
Ärztliche Psychotherapie (Abgabe des hälftigen Vertragsarztsitzes)	Plauen, Stadt / Vogtlandkreis	Praxisabgabe: ab 2/2014

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. 0371 2789-406 oder-403.

### Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Allgemeinmedizin*)	Freital	Praxisabgabe: nach Absprache

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. 0351 8828-310.

## Zwickauer Ärzteball

**8. März 2014**

**Konzert- und Ballhaus „Neue Welt“ Zwickau**

**112 – Eine Zahl, zwei Jubiläen  
Ärztenschaft feiert 112 Jahre Medizinische Gesellschaft Zwickau und 40 Jahre Notruf 112**

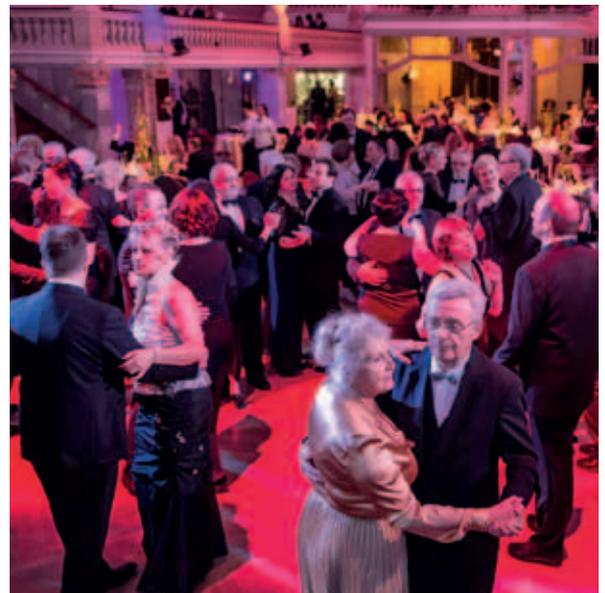
Die jährliche Ballnacht entführt die Zwickauer Ärzteschaft dieses Mal auf eine ganz besonders emotionale, medizinische Zeitreise. Ehrengast Siegfried Steiger, Gründungspräsident und Vorstand der Björn Steiger Stiftung, blickt an diesem Abend auf die Entstehung des Notrufs 112 im Rahmen der Notfallhilfe zurück.

Die Zahl 112 aufgreifend, wird anschließend in bewegten Bildern auf der Leinwand die Geschichte der Medizinischen Gesellschaft Zwickau dargestellt, die 2014 den 112. Jahrestag ihrer Gründung feiert. Ein ausgesuchtes kulturelles Erlebnis verspricht Veranstalter Krauß Event

diesmal bei der Wahl des Show-Programms. Die Gäste erwartet ein Showballett, so wie man es aus den besten Zeiten, etwa aus dem Berliner Friedrichstadt-Palast, kennt. Auf das bunte Programm folgt ein kulinarisches Feuerwerk, welches pure Emotionen für Augen, Ohren und Gaumen verspricht.

Weitere Höhepunkte des Abends werden die traditionelle Verleihung des „Heinrich-Braun-Förderpreises“ durch die Medizinische Gesellschaft Zwickau und das Heinrich-Braun-Klinikum Zwickau sowie eine Wohltätigkeitstombola sein. Die Erlöse der Tombola kommen einer Jugendorganisation des DRK – Deutschen Roten Kreuzes e.V. und dem KiZ-Kinder in Zwickau e.V. zu Gute.

Für die passenden musikalischen Klänge sorgt an diesem Abend die Matthias Witt Band. Bei Dinner Musik, beschwingter Tanzmusik sowie anschließender Partymusik, wird den Ballgästen ein facettenreiches Repertoire angeboten.



Zwickauer Ärzteball 2013

Ballkarten für 90,00 EUR inkl. MwSt. inklusive Willkommensdrink und Galabuffet erhalten Sie unter [info@kraussevent.de](mailto:info@kraussevent.de) oder Tel. 0375 88300000

# Personalisierte Krebstherapie

## (Teil 1)

F. Lordick<sup>1</sup>, A. Dietz<sup>2</sup>, S. Briest<sup>3</sup>,  
R.-D. Kortmann<sup>4</sup>, Chr. Wittekind<sup>5</sup>

### Zusammenfassung

Die personalisierte Krebstherapie, die hier in ihren wichtigsten Grundzügen dargestellt wird, prägt die Onkologie von heute nachhaltig. In der personalisierten Medizin soll jeder Patient unter Einbeziehung individueller Gegebenheiten, über die reine Krankheitsdiagnose hinaus, behandelt werden. Verwendet wird der Begriff vor allem für eine maßgeschneiderte Pharmakotherapie, welche zusätzlich zum Krankheitsbild individuelle molekularbiologische Konstellationen berücksichtigt, die mit moderner Biomarkerdiagnostik ermittelt werden können und unter denen genetische Merkmale des Patienten und des Tumors eine besondere Rolle spielen. Zukünftig wird sie unspezifisch wirkende herkömmliche Krebstherapien weitgehend ersetzen. Aufgrund unseres wachsenden Verständnisses der Tumorbio­logie darf mit zahlreichen Entwicklungen gerechnet werden. Diese können nur erfolgreich beschritten werden, wenn neben der therapeutischen Expertise auch eine hochwertige Tumordiagnostik vorgehalten wird. Die Erforschung neuer und besser wirksamer Behandlungsmethoden ist für unsere Patienten essenziell. Deshalb ist Patienten-nahe klinische Forschung als ein wesentliches Handlungsfeld auch im sogenannten Nationalen Krebsplan verankert, den das Bundesministerium für Gesundheit gemeinsam mit der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der Arbeits-

gemeinschaft Deutscher Tumorzentren am 16. Juni 2008 initiiert hat. Wir können das Ziel, unseren Patienten rasch und zielsicher die für sie geeigneten Behandlungsmethoden bereit zu stellen, nur gemeinsam erreichen. Dazu dient auch die Schaffung universitärer Krebszentren, die in Kooperation mit den Versorgungseinrichtungen ihrer Region (Praxen und Kliniken) die personalisierte Krebsbehandlung vorantreiben.

### Einführung

In den letzten Jahren ist durch Untersuchungen sowohl der Grundlagen- als auch der klinischen Forschung deutlich geworden, dass Krebserkrankungen unterschiedlichen Entstehungswegen folgen. Selbst Krebserkrankungen aus dem gleichen Ursprungsorgan (zum Beispiel der Brust, dem Dickdarm oder der Lunge) können durch molekulargenetisch ganz unterschiedliche Ereignisse hervorgerufen werden. Hanahan und Weinberg fassten in dem viel beachteten Artikel über „Hallmarks of Cancer“ (deutsch: „Besondere Kennzeichen von Krebserkrankungen“) den Kenntnisstand relevanter Tumormerkmale zusammen und leiteten die sich daraus ergebenden medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten ab (Hanahan D. & Weinberg RA. 2011) (Tab.1).

Molekulare Eigenschaften von Krebserkrankungen nehmen maßgeblichen Einfluss auf die Ausbreitungswege eines Primärtumors und seiner Metastasen und sollten deswegen sehr gründlich untersucht werden. In der klinischen Onkologie sind diejenigen Untersuchungen besonders relevant, die zur Auswahl einer Krebstherapie mit hoher Wirksamkeit führen können. Dies ist dann der Fall, wenn ein Medikament unmittelbar mit einem der relevanten Tumorcharakteristika interagiert. Diese Reaktionsweise wird auch als therapeutisches „**Schlüssel-Schloss-Prinzip**“ bezeichnet.

Die Untersuchungen zur besseren genetischen und molekularen Definition von Tumorcharakteristika mit dem Ziel einer präzisen Therapieauswahl wurde in der jüngeren Literatur als „**Personalisierte Medizin**“ be-

zeichnet (Hallek M. & Wolff J. 2013). Andere bevorzugen den Begriff „Molekular stratifizierte Medizin“. Die Europäische Gesellschaft für Onkologie wählte als Motto für Ihren kommenden Jahreskongress 2014 den Begriff „**Präzisionsmedizin**“. In der personalisierten Medizin soll jeder Patient unter Einbeziehung individueller Gegebenheiten, über die reine Krankheitsdiagnose hinaus, behandelt werden. Verwendet wird der Begriff vor allem für eine maßgeschneiderte Pharmakotherapie, welche zusätzlich zum Krankheitsbild individuelle molekularbiologische Konstellationen berücksichtigt, die mit moderner Biomarkerdiagnostik ermittelt werden können und unter denen genetische Merkmale des Patienten und des Tumors eine besondere Rolle spielen.

In den Augen erfahrener Krebstherapeuten ersetzt die „personalisierte Medizin“ auf der Grundlage genetisch ermittelter Tumormerkmale jedoch nicht die komplexen Herausforderungen einer „individuellen Patientenbetreuung“, in welche die physische Konstitution des betroffenen Menschen, seine psychosozialen Möglichkeiten, seine spirituellen Bedürfnisse, seine Lebensziele und seine autonomen und informierten Entscheidungen einfließen.

Die Autoren dieses Artikels wollen darüber hinaus die „personalisierte Medizin“ nicht auf die Bestimmung molekularer Krebscharakteristika und die daraus resultierende Auswahl von Medikamenten beschränkt sehen. Klinische Onkologie lebt aus dem multiprofessionellen und multidisziplinären Ansatz heraus und aus der bestmöglichen Auswahl und Kombination der unterschiedlichen Behandlungsmodalitäten. Diesem Prinzip folgend gehört die auf die Situation eines einzelnen Patienten ausgerichtete und optimierte Operations- und Bestrahlungsplanung genauso zum Konzept der personalisierten Medizin wie die medikamentöse Tumortherapie, nicht zu vergessen die sorgfältige und internationalen Klassifikationen folgende Dokumentation des gesamten Verlaufes. Idealerweise soll ein so verwendetes Gesamtkonzept „personalisierte Me-

<sup>1</sup> Universitäres Krebszentrum Leipzig (UCCL), Universitätsklinikum Leipzig

<sup>2</sup> Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsklinikum Leipzig

<sup>3</sup> Universitätsfrauenklinik – Brustzentrum, Universitätsklinikum Leipzig

<sup>4</sup> Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Universitätsklinikum Leipzig

<sup>5</sup> Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Leipzig

dizin“ zu einer wirksameren Behandlung mit geringeren Nebenwirkungen im Vergleich zu einer herkömmlichen Krebstherapie beitragen. Die Voraussetzungen für das Eintreten eines verbesserten „**Klinischen Nutzens**“ im Rahmen der zielgerichteten Behandlung stellt Tab. 2 dar.

### Endokrin kontrollierte Tumoren

Etliche Tumorerkrankungen werden durch steroidale Geschlechtshormone (Testosteron, Östrogen, Progesteron) in ihrem Proliferationsverhalten beeinflusst. Dazu zählen vor allem das Mammakarzinom und das Prostatakarzinom. Die antihormonelle bzw. endokrine Behandlung von Tumoren ist das am längsten etablierte Prinzip einer zielgerichteten personalisierten Krebstherapie. Beim Mammakarzinom werden die Detektion der Hormonrezeptoren und die Quantifizierung der Expressionsstärke mittels immunhistochemischer Untersuchungen durch den Pathologen durchgeführt. Eine endokrine Therapie kann nur bei positivem Hormonrezeptorstatus, also bei Nachweis von Östrogen- und/oder Progesteron-Rezeptoren auf Tumorzellen wirksam werden. Der Nutzen einer Chemotherapie ist hingegen bei endokrin beeinflussbaren Karzinomen nur zum Teil gegeben. Als etablierte antihormonelle Therapieverfahren gelten selektive Östrogenrezeptor-Modulatoren (vor allem Tamoxifen), Aromatase-Inhibitoren (Anastrozol, Letrozol und Exemestan) und selektive Östrogenrezeptor-Antagonisten (Fulvestrant).

Der Hormonrezeptorstatus bildet sich zum Teil in der molekulargenetischen Klassifikation des Mammakarzinoms ab (Perou CM 2000). Anhand ausgewählter Kriterien wird im Rahmen der kurativen Behandlungsplanung die Indikation zur adjuvanten Chemotherapie, endokrinen Therapie oder einer Sequenz beider Behandlungsformen empfohlen (Goldhirsch A. 2013) (Tab. 3).

Ergänzend zum Hormonrezeptorstatus ist die Bestimmung der Expression von HER2 der wichtigste Faktor für die Auswahl einer systemischen Therapie. Zusätzlich haben Multigen-tests in die klinische Forschung ein-

Tab. 1: Die Charakteristika von Krebserkrankungen und ihre therapeutische Beeinflussung (nach Hanahan D. & Weinberg RA. 2011)

Krebs-definierende Eigenschaften	Therapeutische Option (Beispiele)
Aktivierte Proliferationssignale	Inhibitoren Epidermaler Wachstumsfaktorrezeptoren (EGFR)
Entgeht der physiologischen Wachstumskontrolle	Inhibitoren Zyklin-abhängiger Kinasen
Entgeht der Immunkontrolle	Immun-aktivierende anti-CTLA4 Antikörper
Replikative Immortalität	Telomerase-Inhibitoren
Krebs-fördernde Pro-Inflammation	Selektive anti-inflammatorische Medikamente
Aktivierung von Invasion und Metastasierung	Inhibitoren von c-MET und Hepatozyten-Wachstumsfaktor (HGF)
Aktivierte Angiogenese	Inhibitoren des vaskulären Wachstumsfaktors (VEGF)
Genomische Instabilität	Inhibitoren von DNA-Reparaturenzymen
Deregulierter Zell-Energiestoffwechsel	Aerobe Glykolyse-Inhibitoren

Tab. 2: Voraussetzungen für die personalisierte medikamentöse Krebstherapie (nach Lordick F.)

Ist eine relevante onkogene Struktur bekannt?
Ist eine zielgerichtete Therapie gegen diese Struktur verfügbar?
Ist der Nachweis dieser Zielstruktur im Individuum verlässlich möglich?
Ist das Ansprechen auf die Behandlung durch Testverfahren vorhersagbar?
Ist die zielgerichtete Behandlung durchführbar und verträglich?

Tab. 3: Molekulare Subtypen des Mammakarzinoms und die daraus abgeleiteten Empfehlungen für die (neo-)adjuvante medikamentöse Therapie (nach Goldhirsch A. 2013)

Subtyp	Merkmale	Häufigkeit	Therapie
Luminal A	HR-positiv; HER2 negativ; niedrige Proliferationsrate	25%	Endokrin
Luminal B (HER2 negativ)	HR-positiv; HER2 negativ; hohe Proliferationsrate	45%	Endokrin +/- Chemotherapie (risikoadaptiert)
Luminal B (HER2 positiv)	HR-positiv; HER2 positiv	5 – 10%	Chemotherapie + Trastuzumab + Endokrin
HER2 positiv	HR negativ HER2-positiv	5 – 10%	Chemotherapie + Trastuzumab
3-fach Rezeptor-negatives Mammakarzinom („triple negativ“)	HR- und HER2-negativ	10 – 15%	Chemotherapie

HR: Hormonrezeptor (Östrogen- und/oder Progesteron-Rezeptor)

zug gehalten. Mit Hilfe ausgewählter Genexpressionen aus Tumor-DNA oder RNA sollen individuelle Rückfallrisiken der Erkrankung erfasst werden. Dies ist bei endokrin sensitiven Mammakarzinomen von besonderer Bedeutung, da in Fällen mit geringerem Rückfallrisiko ggf. auf eine adjuvante Chemotherapie verzichtet werden kann (Goldhirsch A 2013, Holt S. 2013). Durch den Verzicht auf unnötige Chemotherapie können Patientinnen Belastungen, Nebenwirkungen und auch langfristige Gefährdungen erspart werden. Zu Recht rücken bei Langzeitüberlebenden sekundäre Gesundheitsrisi-

ken ins Bewusstsein der Onkologen. Bei Brustkrebspatientinnen spielen sekundäre Leukämien und andere maligne Neoplasien, die durch Chemotherapie induziert wurden, eine zunehmend beachtete Rolle (Travis L.B. 2013).

Die am Universitären Krebszentrum in Leipzig aktivierte ADAPT-Studie der „Womens Health Study Group (WSG)“ bietet von Brustkrebs betroffenen Frauen einen personalisierten Behandlungsansatz an. Individuell werden für jede Patientin die Rückfallrisiken und das Ansprechen auf Chemo- oder Hormontherapie auch mittels genetischer Analysen kalku-

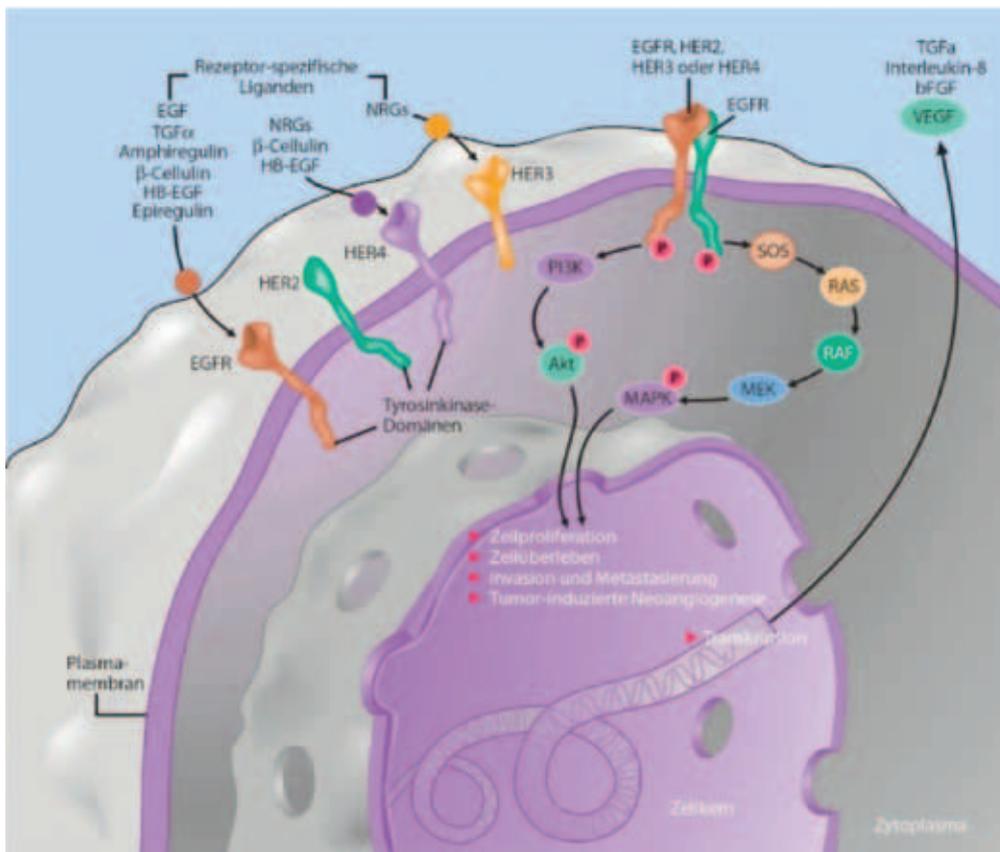


Abb. 1: Familie der epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptoren (EGFR=HER1, HER2, HER3, HER4). Lordick F. & Hacker U. (2013) nach Ciardiello F. und Tortora G. (2008).

liert und ein daraus abgeleiteter, individuell zugeschnittener Behandlungsansatz untersucht.

### Wachstumsfaktor-Rezeptor-Abhängigkeit

Nach Hanahan D. & Weinberg RA (2011) exprimieren zahlreiche Tumoren Wachstumsfaktor-Rezeptoren auf ihrer Zelloberfläche. Über diese werden Signale der Proliferation, der Angiogenese, der Chemo- und Strahlen-Resistenz und der Metastasierung in Richtung des Zellkerns vermittelt. Die Expression von Wachstumsfaktor-Rezeptoren lässt sich therapeutisch nutzen. Die derzeit am häufigsten adressierten Zielmoleküle gehören der Familie der **Epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptoren (EGFR und HER2)** an (Abb. 1). Ihre Funktionen können durch monoklonale Antikörper inhibiert werden, die spezifisch an extrazellulär gelegene Epitope der Rezeptoren binden (Ciardiello F. & Tortora G. 2008, Lordick F. & Hacker U. 2013) (Abb. 2).

Besonders deutlich wird das Prinzip der personalisierten Therapie bei der

Expression von HER2. Eine stark ausgeprägte HER2-Expression zeigt sich bei einer Subgruppe von Tumoren. Beim Mammakarzinom und beim Magenkarzinom sind es ca. 15 bis 20 % (Slamon DJ. 2001; Bang YJ. 2010, Lordick F. 2011, Lordick F. 2013). Die Expression von HER2 wird auf Proteinebene mittels Immunhistochemie nachgewiesen; auf genetischer Ebene wird die Gen-Amplifikation mittels In-situ-Hybridisierung detektiert (Abb. 3). Die Diagnostik der Überexpression therapeutisch adressierbarer Proteine wie HER2 erfordert Sorgfalt, Erfahrung und bedarf der kontinuierlichen Qualitätssicherung der Pathologie-Institute, die diese Methode anwenden. Ihr kommt zur Therapiesteuerung eine überragende Bedeutung zu, da nur bei sicherer HER2-Überexpression therapeutische Antikörper wirksam werden können. Im Falle falsch-negativer Befunde wird Patienten eine potenziell wirksame Therapie vorenthalten. Bei falsch-positiven Befunden wird eine kostenaufwändige und potenziell toxische Therapie fehlindiziert durchgeführt. Die

optimale und fehlerfreie molekularpathologische Diagnostik ist daher von größter Bedeutung für jeden betroffenen Patienten. Fehldiagnosen führen zur Fehlbehandlung mit allen für den Patienten unangenehmen Konsequenzen. Der Kliniker ist für die korrekte Indikationsstellung auf die Expertise in der Materialverarbeitung, angefangen von der Gewinnung, Prozessierung, Färbung bis zur korrekten Befundinterpretation durch den Pathologen, angewiesen.

Weiterentwicklungen der zielgerichteten Therapie gegen HER2 haben in jüngster Zeit ihre Wirksamkeit unter Beweis gestellt. Der HER2/EGFR-Tyrosinkinase-Inhibitor Lapatinib, der HER2/HER3-Dimerisierungs-Antikörper Pertuzumab (in Kombination mit Trastuzumab) sowie das gegen HER2-exprimierende Tumorzellen gerichteten Antikörper-Toxin-Konjugat TDM-1 gehören zu den neuesten Entwicklungen in einer personalisierten Tumormedizin (Swain SM. 2013; Verma S. 2012).

### Treibermutationen

Mutationen sind „Schreibfehler“ des Erbguts. Sie können sich in Form von Änderungen der Aminosäuresequenz, der Umlagerung oder der Anzahl von Genen äußern. Tumorerkrankungen tragen häufig genetische Alterationen. Sie können aktivierende, deaktivierende, oder auch gar keine Auswirkungen auf die funktionellen Merkmale des betroffenen Gens haben. Wird ein sogenanntes Onkogen durch Mutationen aktiviert, hat dies relevante Auswirkungen auf die Zellphysiologie. Wir gehen derzeit davon aus, dass etwa 140 Gene, sofern sie von entsprechenden Mutationen betroffen sind, die Tumorentstehung oder -ausbreitung vorantreiben können. Man spricht von Mutationen in sogenannten „Treiber-Genen“. Ein typischer Tumor enthält im Durchschnitt zwei bis acht dieser „Driver-Gen“-Mutationen. Weitere Mutationen, die zu keinem erkennbaren selektiven Wachstumsvorteil führen, werden „passengers“ (Beifahrer) genannt (Vogelstein B. 2013). Die häufigsten Strukturfehler bekannter Tumorgene

sind Einzelbasensubstitutionen, Insertionen und Deletionen, Amplifikationen und Translokationen. Den Veränderungen ist gemeinsam, dass sie zur Aktivierung tumortypischer zellulärer Signalwege führen.

Die Kenntnis von „Treiber-Mutationen“ hat die onkologische Therapie grundlegend verändert. Wenn Tumortreibende Genveränderungen bekannt sind, können gegen die aktivierten Genprodukte (unter anderem Rezeptor-Tyrosinkinasen) spezifische Inhibitoren eingesetzt werden. Besonders bekannt ist das Beispiel der Chronischen Myeloischen Leukämie (CML): Pathogenetischer Schlüssel ist die konstitutionelle Aktivierung der Abelson (Abl)-Tyrosinkinase, deren Ursache die reziproke Translokation  $t(9;22)(q34;q11)$  („**Philadelphia Chromosom**“) und die daraus resultierende genomische Breakpoint-cluster-region (**BCR)-ABL-Fusion** ist (Hehlmann R. 2007). Die Einführung des BCR-ABL-Tyrosinkinase-Inhibitors **Imatinib** hat die Behandlung der CML revolutioniert (Druker BJ 1996 und 2001). Die bis dahin einzige Behandlungsform mit langdauernder Remissionschance, die Stammzelltransplantation vom Fremdspender (sogenannte „allogene Knochen-

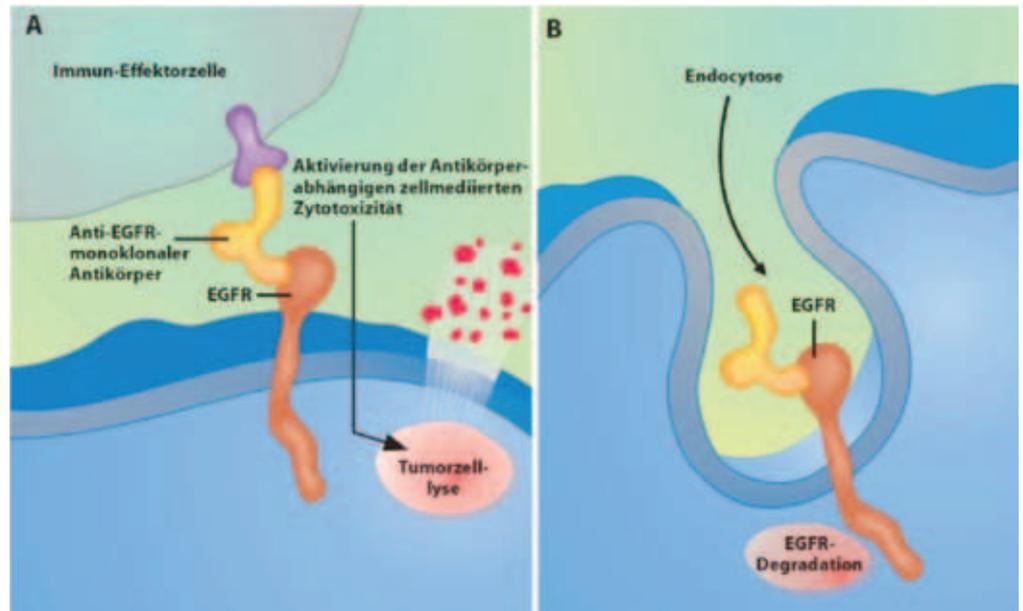


Abb. 2: Wirkweise der monoklonalen Antikörpertherapie bei Bindung gegen den epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptor EGFR. Lordick F. & Hacker U. (2013) nach Ciardiello F. und Tortora G. (2008).

marktransplantation“) wurde seit Einführung von Imatinib zur Reservebehandlung in refraktären Fällen der CML (Goldmann JM 2011). Es darf damit gerechnet werden, dass auch in anderen Indikationen (zum Beispiel akute myeloische Leukämie) das wachsende Verständnis der molekulargenetischen Veränderungen dieser Krebserkrankung und die damit verbundene Entwicklung hochwirksamer Medikamente die neben-

wirkungsreiche und schwer belastende Knochenmarkstransplantation schrittweise abgelöst werden (Cancer Genome Atlas 2013).

Ein wesentlicher Unterschied zwischen soliden Tumoren und Leukämien liegt in der deutlich höheren Diversität und Komplexität genetischer Veränderungen bei den soliden Tumoren (Vogelstein B. 2013). Alterationen in den „Driver Genes“ kommen bei zahlreichen soliden Tumoren vor. Zum Beispiel finden sich die aktivierenden Mutationen im **BRAF-Gen beim Malignen Melanom** in ca. 40 bis 50 % der Fälle (Curtin JA. 2005). Aktivierende Mutationen im **EGFR-Gen bei Nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen** sind therapeutisch hoch relevant, in Europa allerdings bei weniger als 10 % der Patienten nachzuweisen (Rosell R. 2009). Noch seltener, mit einer Häufigkeit von < 5% findet sich beim Lungenkarzinom eine **aktivierende Translokation im Anaplastic Lymphoma Kinase (ALK) Gen** (Kwak AT 2010, Shaw AT 2013). Die Identifikation dieser spezifischen Veränderungen ist sinnvoll, da bei Nachweis entsprechender Genveränderungen spezifische und hochwirksame molekulare Inhibitoren gegeben werden können und damit Patienten eine unselektive, in der Regel toxischere und dennoch weniger wirksame Chemotherapie zunächst erspart werden kann. Dies

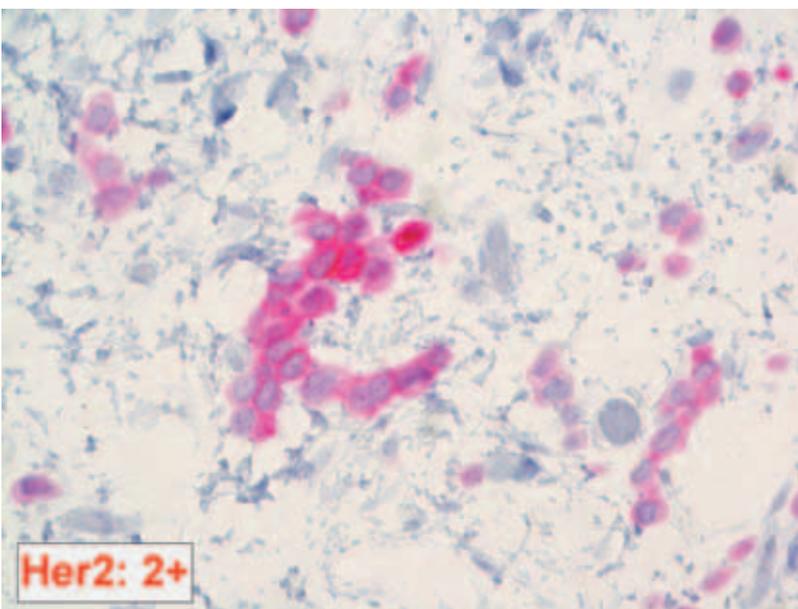


Abb. 3: Bild einer intermediären immunhistochemischen Überexpression von HER2 beim Magenkarzinom (Bildverwendung mit Dank an Prof. Donhuijsen, Pathologie Braunschweig). Dieser intermediäre Protein-Expressions-Befund erfordert die genetische Bestätigung der HER2-Amplifikation durch in-situ-Hybridisierung des HER2-Gens.

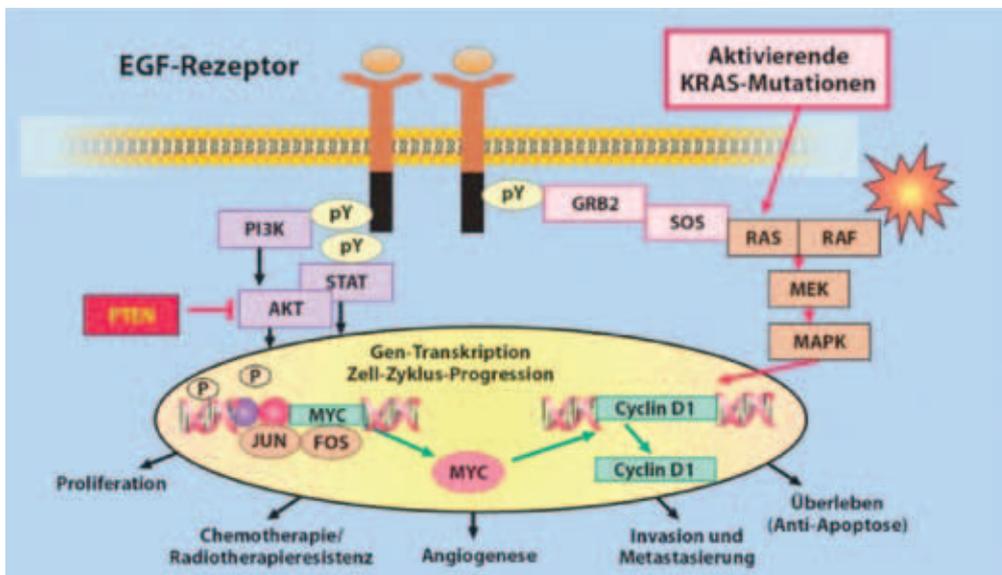


Abb. 4: Die aktivierende Mutation des KRAS-Gens führt zu einer konstitutionellen Aktivierung des RAS-Signalwegs. (nach Lordick F. & Hacker U. 2013)

hat nicht nur Auswirkungen auf die Überlebenszeit, sondern verbessert auch nachweislich die Lebensqualität (Chen G. 2013, Yang JC. 2013). Dieses Vorgehen der molekularen Präselektion ist ein Paradigma der **Personalisierten Medizin**. Zu den wirksamen und verfügbaren Medikamenten zählen Vemurafenib beim fortgeschrittenen BRAF-mutierten Melanom (Chapman PB. 2011), Erlotinib, Gefitinib und Afatinib beim EGFR-mutierten Lungenkarzinom (Gao G. 2012, Sequist LV. 2013) sowie Crizotinib beim EML4-ALK translozierten Lungenkarzinom (Kwak AT 2010, Shaw AT 2013).

### Resistenzmutationen

In anderen Fällen kann die aktivierende Mutation eines Onkogens zur Resistenz gegen bestehende Therapeutika führen. Die für Kolonkarzinome typische Mutation des **RAS-Gens** führt zu einer konstitutionellen Aktivierung des RAS-Signalwegs (Vogelstein B. 2013) (Abb. 4). Dies hat zur Folge, dass eine Blockierung des „stromaufwärts“ gelegenen EGF-Rezeptors nicht mehr wirksam

werden kann. Dies wurde für die monoklonalen anti-EGFR-Antikörper Panitumumab und Cetuximab gezeigt (Amado RG 2008, Karapetis CS 2008, Douillard Y 2013). Die Antikörper sollen deshalb ausschließlich für die Behandlung RAS-unmutierter (sogenannter „Wildtyp“) Tumoren angewendet werden. Auch hier handelt es sich um ein Beispiel der „personalisierten Medizin“, da der Nachweis einer Resistenzbildenden Genmutation im Tumor dazu führt, auf ein im individuellen Fall unwirksames, aber potenziell toxisches und noch dazu teures Medikament zu verzichten.

Etliche Resistenzbildende Mutationen sind am Beginn einer Behandlung nicht nachweisbar. Sie treten im Verlauf einer Behandlung auf oder werden nach Darwinschem Prinzip durch Absterben chemosensibler Tumorzellklone und Überleben resistenter Klone selektioniert. Dieser Vorgang wird in der Literatur als **Tumorevolution** beschrieben. Prominente Beispiele sind das Auftreten der T315I Mutation im bcr/abl-Gen

bei der Behandlung der CML (Branford S. 2002; Hochhaus A. 2013), die Mutation T790M im EGFR-Gen bei der Behandlung von Lungenkarzinomen mit EGFR-Inhibitoren (Pao W. 2005) und das Auftreten von RAS-Mutationen im Verlauf der Behandlung von Kolonkarzinomen mit Cetuximab (Misale S. 2012; Diaz LA. 2012). Erst in jüngster Zeit haben wir durch Anwendung hochauflösender Sequenzierungstechniken die Tumorevolution im Menschen und die Entwicklung einer zunehmenden **genetischen Heterogenität** im Erkrankungsverlauf genauer zu untersuchen gelernt (Gerlinger M. 2012). Die Aufgabe aktueller Studien ist es, Resistenz-Mutationen im individuellen Erkrankungsverlauf zeitnah zu erkennen und wirksame Maßnahmen gegen resistent gewordene Tumorklone in die Wege zu leiten. In einzelnen Situationen, unter anderem bei der sekundär resistenten CML (T315I-Mutation), können solche Strategien bereits mit Erfolg umgesetzt werden (Cortes JE. 2012)

### Folgerungen

Wir haben gelernt, dass die genaue molekularbiologische Untersuchung individueller Krebserkrankungen möglich ist und zu einer zielsicheren und wirksameren Behandlung krebserkrankter Patienten führt. Die Prognose der Erkrankung kann dadurch verbessert werden. In vielen Fällen kann Patienten darüber hinaus eine nebenwirkungsreiche und weniger wirksame Therapie erspart werden. Wir finden uns am Beginn einer faszinierenden Entwicklung. Neue Forschungsergebnisse und Fortschritte auf dem Gebiet der personalisierten Medizin werden täglich in hochrangigen internationalen Fachzeitschriften publiziert. Die universitären Krebszentren sind als forschende Einrichtungen in die Entwicklung der personalisierten Medizin unmittelbar eingebunden.

Die redaktionellen Artikel und ärztlichen Rubrikanzeigen finden Sie ca. 1 Woche vor Erscheinen des Heftes auch im Internet unter [www.aerzteblatt-sachsen.de](http://www.aerzteblatt-sachsen.de)!

Jetzt auch mobil unter [m.aebsax.de](http://m.aebsax.de)



Kontaktadresse:  
Univ.-Prof. Dr. med. Florian Lordick  
Direktor Universitäres Krebszentrum Leipzig  
(UCLL)  
Universitätsklinikum Leipzig  
Liebigstraße 20, 04103 Leipzig  
E-Mail: [florian.lordick@medizin.uni-leipzig.de](mailto:florian.lordick@medizin.uni-leipzig.de)

# Glutenintoleranz

## Weizenallergie, Zöliakie, Gluten-sensitivität

K. Nemat, J. Henker

Gluten ist eine Fraktion der Getreide-eiweiße, zu denen noch die wasserlöslichen Albumine (ca. 15 %) und die salzwasserlöslichen Globuline (ca. 5 %) gehören. Der Kleber Gluten stellt mit etwa 80 % den Haupt-Eiweißanteil und besteht wiederum selbst zu etwa gleichen Teilen aus den Gluteninen sowie den alkohol-löslichen ( $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\omega$ -) Gliadinen. Weizenmehl – das in unseren Breiten am meisten verzehrte Getreide – kann eine Reihe verschiedener Unverträglichkeiten auslösen, die unter anderem auf Gluten zurückzuführen sind. In unserer Übersicht werden gastroenterologische und allergologische Aspekte der Intoleranz gegenüber Gluten dargestellt.

### Weizenallergie

Zu unterscheiden sind die klassische Nahrungsmittelallergie mit Symptomen an Haut, Atemwegen und/oder Gastrointestinaltrakt bis hin zur Anaphylaxie, die weizenabhängige belastungsinduzierte Anaphylaxie sowie das Bäckerasthma, die Bäckerrhinitis und die Kontakturtikaria auf Weizenmehl (Tab.1). Alle Eiweißfraktionen im Weizen können allergische Reaktionen auslösen, insgesamt sind 40 verschiedene Antigene im Weizen beschrieben worden.

**Die klassische IgE-vermittelte Weizenmehlallergie** im Kindesalter betrifft vorwiegend Säuglinge und junge Kleinkinder. Es können nach Ingestion von Weizenmehlprodukten allergische Frühreaktionen mit Angioödem/Urtikaria, bronchialer Obstruktion, Larynxödem, Übelkeit/ Erbrechen, Durchfall bis hin zum Vollbild der Anaphylaxie auftreten. Hauptallergene sind die wasserlöslichen Weizeneiweiß-Fraktionen, insbesondere die Albumine. Die diagnostische Abklärung beinhaltet den Haut-Prick-Test mit nativem Weizenmehl oder einem industriell hergestellten wässrigen Weizenmehlextrakt

Tab. 1: Weizenallergie

	IgE-vermittelt	Nicht-IgE-vermittelt
„Klassische“ Weizenmehlallergie	Allergische Symptome an Haut, Gastrointestinaltrakt, Atemwegen bis hin zum Vollbild Anaphylaxie, positiver Haut-Prick-Test oder RAST Weizenmehl	v.a. Haut (Ekzemverschlimmerung) und Gastrointestinaltrakt betroffen, Spätreaktionen 8-24-48 Stunden nach Verzehr
„Wheat dependent exercise-induced anaphylaxis (WDEIA)	Schwere systemische allergische Symptome nach körperlicher Anstrengung innerhalb von vier Stunden nach Weizen-Verzehr Sensibilisierung gegen Omega 5-Gliadin (Tri a 19)	
Bäckerasthma/ Bäckerrhinitis	Respiratorische Symptome nach Inhalation von Mehlstaub. Verschiedene Allergene: Alpha-Amylase-Inhibitoren, Thiolreductase, Backmittelzusatzstoffe, Enzyme von Schimmelpilzen	
Kontakturtikaria	Kutane Reaktion auf Kontakt mit hydrolysierten Weizenproteinen (HWP) in Kosmetika	
Asymptomatische Sensibilisierung	Häufig bei Sensibilisierung oder Allergie auf Gräser-/Getreidepollen (Kreuzsensibilisierung), Nachweis von spezifischen IgE für Weizenmehl im RAST bzw. positiver Befund im Haut-Prick-Test ohne klinische Bedeutung	

und/oder den Nachweis spezifischer IgE für Weizenmehl im RAST. Bei Kindern mit atopischem Ekzem treten auch Spätreaktionen im Sinne einer Ekzemverschlechterung 8-24-48 Stunden nach Verzehr von Weizenmehl auf sowie kombinierte Früh- und Spätreaktionen. Spätreaktionen können auch den Gastrointestinaltrakt betreffen mit Bauchschmerzen, Übelkeit, Diarrhoe oder Zeichen der Malabsorption. Die kutanen und gastrointestinalen Spätreaktionen werden auch ohne Nachweis einer IgE-vermittelten Sensibilisierung im Hautpricktest oder RAST beobachtet. Die diagnostische Wertigkeit des Atopie-Patch-Testes (einem Epikutantest mit nativem Weizenmehl) für diese **Nicht-IgE-vermittelten Weizenmehlallergien** ist noch zu klären. Die Prognose der IgE- und der Nicht-IgE-vermittelten Weizenmehlallergie ist günstig. Ebenso wie bei den frühen Hühnerei- und Kuhmilchallergien entwickelt sich häufig bis zum Alter von drei bis fünf Jahren Toleranz, sodass die klinische Reaktivität nach Diagnosestellung regelmäßig überprüft ist. Bis dahin sollte bei Kindern mit allergischen Frühreaktionen eine strenge Karenz eingehalten werden, wobei angesichts des Stel-

lenwertes von Weizenmehl in der Kleinkindernahrung eine allergologische Ernährungsberatung erfolgen sollte. Dinkelmehlprodukte sind ebenfalls streng zu meiden, die allergene Potenz dieser Urweizenform unterscheidet sich nicht.

In den letzten zehn Jahren wurde vermehrt über die **Weizenmehl-abhängige, Anstrengungs-induzierte Anaphylaxie (WDEIA: wheat-dependent, exercise-induced anaphylaxis)** berichtet. Hierbei kommt es nach Verzehr von Weizenmehl als ursächliches Allergen nur in Verbindung mit (in der Regel nachfolgender) körperlicher Anstrengung zur Ausbildung von Symptomen einer klassischen IgE-vermittelten Allergie. Die Symptomatik kann variieren von einer lokalisierten Urtikaria bis hin zum anaphylaktischen Schock. Ebenso kann die Symptom-auslösende Allergen- und Belastungs-„Dosis“ inter- und intraindividuell stark variieren. Andere Anaphylaxie-Augmentationsfaktoren wie Infekte, Medikamente wie ASS, Wärme, etc. können die Schwelle zu allergischen Reaktionen einer WDEIA ebenfalls beeinflussen.

Eine „food-dependent exercise-induced anaphylaxis“ (FDEIA) kann auch durch andere Nahrungsmittelaller-

Tab. 2: Indikationen zur Zöliakie-Antikörperdiagnostik

- Gewichtsabnahme, Gedeihstörung
- Müdigkeit, Leistungsinsuffizienz
- dyspeptische Beschwerden, Stuhlnunregelmäßigkeiten
- Inappetenz, Übelkeit, Erbrechen
- Anämie, Eisenmangel
- Infertilität
- Bindegewebs- und Gelenkerkrankungen, Osteoporose
- neurologische und psychiatrische Erkrankungen
- rezidivierende Mundaphthen
- erhöhte Transaminasen
- Zahnschmelzdefekte

Tab. 3: Risikogruppen/-erkrankungen für eine Zöliakie, bei denen regelmäßig in serologisches Screening durchgeführt werden sollte

- Verwandte 1. Grades von Zöliakiekranken
- Diabetes mellitus Typ 1
- Morbus Down
- selektiver IgA-Mangel
- Morbus Turner
- Dermatitis herpetiformis
- Thyreoiditis
- autoimmune Lebererkrankungen (primär biliäre Zirrhose, Autoimmunhepatitis, primär sklerosierende Cholangitis)
- Autoimmunmyokarditis
- Polyglandulärsyndrome
- Mütter von Kindern mit Myelodysplasie (Folsäuremangel?) und Spaltbildungen im Gesicht- Mundbereich

gien verursacht werden, allerdings ist Weizen der häufigste Auslöser, wobei in der Regel Sensibilisierungen auf die Allergenkomponente Omega-5-Gliadin im Weizenmehl nachgewiesen werden, das inzwischen als rekombinant hergestelltes Tri a 19, eine hochmolekulare Glutenin-Unterfraktion, auch zur Routine-RAST-Untersuchung zur Verfügung steht. In der allergologischen Beratung wird nach Diagnosestellung einer WDEIA der Fokus auf die Vermeidung körperlicher Anstrengung innerhalb von vier Stunden nach Ingestion von Weizenmehl gelegt. Weiterhin werden die Patienten entsprechend ihres Risikos für schwere klinische Reaktionen mit Notfallmedikamenten einschließlich einem Epinephrin-Autoinjektor ausgestattet und in der Handhabung geschult.

Beim **Bäckerasthma** oder der **Bäckerrhinitis**, einer relevanten berufsbedingten Allergie, erfolgt der Allergenkontakt über die Atemwege. Nach Inhalation von Weizen- oder Roggenmehl-Stäuben entwickeln sich respiratorische Symptome wie Rhino-

konjunktivitis oder bronchiale Obstruktion. Verschiedene wasserlösliche Allergene im Mehl (unter anderem Alpha-Amylase-Inhibitoren, aber auch Verunreinigungen und Additiva) können verantwortlich sein. Typischerweise kann jedoch verbackener oder gekochter Weizen ohne Zeichen der Unverträglichkeit verzehrt werden. Als Hilfsstoffe verwendete hydrolysierte Weizenproteine (HWP) in Kosmetika können bei lokaler Applikation Kontakturtikarielle Reaktionen auslösen. Einzelne Patienten mit **Kontakturtikaria auf Weizenmehl** zeigen auch Symptome bei Verzehr von Weizenmehl, in der Regel ist dies jedoch unproblematisch.

Die häufigste Ursache einer im Hauttest oder RAST nachgewiesenen **IgE-vermittelten Weizenmehlsensibilisierung** ab dem älteren Kleinkindesalter ist allerdings eine Kreuzreaktion zu Gräser- oder Getreidepollen (Roggen). Hierbei ist die Pollensensibilisierung über die Atemwege erfolgt, es kann in der Pollenflugzeit im Frühsommer auch eine korrespondierende Symptomatik (Rhino-

konjunktivitis, Asthma, Ekzemverschlechterung) bestehen, muss jedoch nicht. Das kreuzserologische Phänomen der Weizenmehl-Sensibilisierung ist hierbei fast immer ohne klinische Relevanz, wie auch anhand von Provokationstestungen nachgewiesen werden konnte.

## Zöliakie

Die Zöliakie wird derzeit definiert als eine (auto-)immunologisch bedingte, lebenslang bestehende Systemerkrankung mit Enteropathie, ausgelöst durch Gluten bei genetisch prädisponierten Personen. Dabei wäre es logischer, von einer Enteropathie mit Systemerkrankung zu sprechen, da nahezu alle extraintestinalen Präsentationen durch die geschädigte Dünndarmmukosa zu erklären sind. Einerseits, da eine Resorptionsstörung für Makro- und Mikronährstoffe besteht und andererseits, da eine Permeabilitätsstörung zur vermehrten Durchlässigkeit von Stoffen führt, die toxische, metabolische und immunologische Reaktionen auslösen können.

Die genetische Disposition besteht in der nahezu 100%igen Positivität der Zöliakiepatienten für den genetischen Marker HLA-DQ2/DQ8. Andererseits schließt eine Negativität dieses Marker eine Zöliakie mit fast 100%iger Sicherheit aus.

Die Häufigkeit der Zöliakie ist regional unterschiedlich. Für Skandinavien werden Zahlen unter 1 % genannt. In Deutschland liegt die Prävalenz nach einer Studie aus dem Raum Dresden bei 0,2 bis 0,3 % (Henker J u. Mitarb. 2002). In den letzten Jahren ist scheinbar eine echte Zunahme der Zöliakie zu beobachten. Wichtig ist aber, dass wegen der Variabilität der Symptomatik auch immer an das Vorliegen einer Zöliakie gedacht wird (Tab. 2 und 3), ansonsten ist diese Erkrankung unterdiagnostiziert mit all den daraus entstehenden Folgen. Diagnostiziert wird eine Zöliakie durch den serologischen Nachweis zöliakiespezifischer Antikörper und die histologische Bestätigung der Dünndarmschleimhautveränderung entsprechend den Marsh-Kriterien in der Modifikation nach Oberhuber u. Mitarb. (1999).

Tab. 4: Unterscheidungsmerkmale zwischen Zöliakie und Gluten Sensitivität (modifiziert nach Di Sabatino A u. Corazza GR. 2012)

Synonyme	Zöliakie Glutensensitive Enteropathie	Glutensensitivität Nicht-Zöliakie Gluten-Intoleranz, Nicht-Zöliakie Weizen-Intolerance, Gluten-Hypersensitivität
Prävalenz	0,3 bis 1 % der Bevölkerung	unbekannt, aber sehr wahrscheinlich höher als bei Zöliakie
Genetik	Korrelation zu HLA-DQ2/8	keine Beziehung zu einem spezifischen HLA-Haplotyp
Mechanismus	Autoimmunreaktion	unbekannt; in Diskussion: IgE-vermittelte Weizenallergie, Stärkemalabsorption, Opioid-like Activity von Gluten, Gluten-induzierte, low-grade Entzündung; eigene Immunreaktion auf Gluten; Nocebo Effekt auf glutenhaltige Nahrung
Antikörper	GTG <sup>1</sup> , EmA <sup>1</sup>	negative Testergebnisse hinsichtl. GTG1, EmA <sup>1</sup> ; manchmal positive Ergebnisse bei IgG-AGA <sup>1</sup>
Zottenatrophie	vorhanden	nicht vorhanden
Morbidität	zunehmend	keine Daten
Mortalität	zunehmend	keine Daten

<sup>1</sup> AGA: Antigliadin-Antikörper; EmA: endomysiale Antikörper; GTG: Transglutaminase-Antikörper

Nur in Ausnahmefällen kann entsprechend der ESPGHAN<sup>1</sup>-Kriterien von 2012 (Husby, S u. Mitarb. 2012) auf eine Dünndarmbiopsie verzichtet werden. Das sollte allerdings immer durch einen pädiatrischen oder internistischen Gastroenterologen entschieden werden.

Für die serologische Diagnostik sind am besten die IgA-Antikörper gegen Gewebstransglutaminase (GTG2-IgA) und Endomysium-Antikörper (EmA-IgA) geeignet. Ein IgA-Mangel ist immer auszuschließen. Ansonsten sind die entsprechenden Antikörper der IgG-Klasse zu bestimmen.

Behandelt wird die Zöliakie lebenslang mit einer glutenfreien Diät. Damit sind Weizen, Gerste und Roggen sowie alle daraus hergestellten Produkte verboten. Ebenso verboten sind Dinkel, Grünkern, Kamut, Einkorn, Emmer und Triticale (Roggen-Weizen-Kreuzung). Für die meisten Zöliakiepatienten ist Hafer verträglich. Dieses Problem sollte aber mit einem Gastroenterologen besprochen werden. Alternativen zu glutenhaltigen Getreiden sind Mais (Bramata-Maisgrieß), Reis, Wildreis, Hirse, Amarant(h)/Kiwicha (Samen des Gartenfuchsschwanzes), Tapioka/Topiokastärke (Stärke aus getrockneter Maniokwurzel), Buchweizen, Quinoa, Sojabohnen, Esskastanie (Marone), Buchweizen und Teff (Hirseart aus der Familie der Süßgräser).

Die EU-Richtlinie 2003/89/EC mit der Ergänzung von 2009 legt die Deklaration von Lebensmitteln fest, auch die von glutenhaltigen Zerealien in verpackten Lebensmitteln. Dabei sind 20 ppm (20 mg/kg Fertigprodukt) Gluten erlaubt.

### Glutensensitivität

Neuerliche Studien sprechen dafür, dass neben der Zöliakie noch eine Nichtzöliakie-Glutensensitivität existiert. Auch dabei sind intestinale und extraintestinale Symptome (hämatologisches und Nervensystem, Haut und Schleimhäute, Knochen, Gelenke, Muskeln) zu beobachten. Unter einer glutenfreien Ernährung mildern sich die Symptome oder verschwinden gänzlich. Serologisch sind keine zöliakiespezifischen Antikörper (GTG2, EmA) nachweisbar, die Dünndarmmukosa zeigt keine morphologischen Veränderungen (Tab. 4).

In einer doppel-blinden, randomisierten und placebo-kontrollierten Studie an 34 Patienten mit irritablen Kolonsyndrom zeigte sich ein deutlicher Unterschied zwischen der Gruppe mit erneuter glutenhaltiger und der mit glutenfreier Kost; letztere mit deutlich weniger Beschwerden (Biesiekierski JR. 2011). Ehe die Diagnose „Glutensensitivität“ gestellt wird, muss eine intensive Ausschluss-Diagnostik einschließlich Gastroduodenoskopie mit Dün-

darmbiopsie durchgeführt werden. Als Präventionsstrategie zur Verhütung klinisch relevanter Weizenmehlsensibilisierungen und auch zur Verminderung des Risikos der Entwicklung einer Zöliakie wird vom ESPGHAN<sup>1</sup> Committee on Nutrition die Einführung von kleinen Mengen Weizenmehl (und damit Gluten) in den Nahrungsplan zwischen dem 5. und 7. Lebensmonat auch bei voll gestillten Kindern empfohlen. Sowohl die frühere als auch spätere Einführung ist mit einem höheren Risiko einer Weizenmehlallergie und einer Zöliakie behaftet.

<sup>1</sup> European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition

Literatur bei den Verfassern

Korrespondenzadresse:  
Prof. Dr. med. Jobst Henker  
Kinderzentrum Dresden Friedrichstadt (Kid)  
Friedrichstraße 38/40  
01067 Dresden  
E-Mail: Jobst.Henker@uniklinikum-dresden.de

**Wir möchten Sie gern zur 15. Dresdner Fachtagung für Ernährungsmedizin und Diätetik am 31. Januar 2014 im Kongresscenter Dresden einladen. Näheres finden Sie im Internet unter dem Stichwort „Dresdner Fachtagung für Ernährungsmedizin und Diätetik“.**

## Jüdische Ärzte im Nationalsozialismus

Dr. med. Gerhard Hentschel, Pirna,  
zum Heft 11/2013.

Liebes Redaktionskollegium,  
Apropos Lebensläufe. Im letzten Ärzteblatt las ich als erstes den Lebenslauf des Herrn Prof. Skutsch, dessen „Vorlesung“ (es war mehr eine Demonstration) wir während unseres Studiums in Leipzig noch gehört hatten. Damals hatten wir keine Ahnung, wer es war. Man sagte belanglos: „Wo geht'n ihr hin?“ „Zu Skutsch, in den Phantomkurs“ (sehr unhöflich, ich weiß).  
Von seiner grausigen Vergangenheit wussten wir nichts. In jenem Artikel steht darüber. Es werden die Namen Theresienstadt u. Auschwitz genannt. Und dazu möchte ich bemerken, dass, als ich in einem Güterzug an die Front verfrachtet wurde, der Zug eine Stunde lang in Auschwitz aufgehalten wurde, genau vor dem Lager. Ein Bahnbearbeiter (woher er das Vertrauen zu mir hatte, weiß ich nicht) zeigte mir unauffällig u. erzählte mir flüsternd alles, was dasebst geschah.

Auf dem Nebengleis stand auch ein Güterzug, mit alten geschlossenen Waggons u. jeweils einem ganz kleinen Fenster hinten an der Seite. Dort sah ich den Kopf eines Juden u. sein frostloses Gesicht.

Als der Zug weiterfuhr, am Anfang an der Stacheldrahtumzäunung, griffen lachend die SS-Bewacher von ihren MG-„Hochsitzen“ (MG = Maschinengewehr) zu uns herab. Manche winkten zurück, ich nicht, ich war total erschüttert.

Entschuldigen Sie diese Abschweifung!

Herr Prof. Skutsch, der schon alte, aber sehr freundliche Professor, und sein Schicksal erinnerten mich daran. Er erklärte uns übrigens an einem Phantom, wie man fehlgelagerte Babys zur Welt bringt (zieht), und er war, nicht lange vorher, selbst ein Phantom, das, gekränkt u-gepeinigt, durch eine irre Welt getrieben wurde!

Viele Grüße!

G. Heitschel



Prof. Skutsch im Kreise seiner Studenten – Quelle: Universitätsarchiv Leipzig (Signatur: UAL FS N00688)

## Lesung mit Götz Aly in Pirna-Sonnenstein

Aus Anlass des Gedenktages für die Opfer des Nationalsozialismus findet am 28. Januar 2014 um 17.00 Uhr im Veranstaltungsraum der AWO Sonnenstein gGmbH eine Lesung mit dem bekannten Berliner Historiker und Publizisten Götz Aly statt. Der Autor liest aus seinem neuesten Werk „Die Belasteten“, in dem er sich mit den nationalsozialistischen Krankenmorden und der Rolle der Angehörigen beschäftigt.

Dr. Boris Böhm  
Gedenkstätte Pirna-Sonnenstein

## Matthias Schroller ortrand Malerei/Zeichnung



Matthias Schroller, Zeichen, 2011,  
Öl auf Leinwand, 45 x 30 cm

Der 1963 in Gardelegen geborene Künstler zeigt sich als Maler wie als Grafiker. Gleichwohl ist er besonders als zeitgenössischer Holzschneider im Bewusstsein. Der heute in Dresden beheimatete Künstler, der nach einem Kunsterzieherstudium in Greifswald drei Jahre bei Dieter Goltzsche an der Kunsthochschule in Berlin-Weissensee studierte, hatte ab Mitte der 1990er-Jahre erneut ein Studium aufgenommen – an der Hochschule für Bildende Künste Dresden. Max Uhlig war hier sein Lehrer, begleitete ihn auch in der Meisterschülerzeit. Schroller konnte sich bei dem namhaften Künstler wohl in jeder Beziehung noch einmal festigen – als Grafiker wie als Maler. Die Holzschnitte Matthias Schrollers zeichnen sich durch eine besonders feine Schnitttechnik in Schwarz-Weiß aus, die ein wenig an die Alten der Renaissance erinnert. Seine Motive findet der Künstler häufig in der Architektur. Er wählt allerdings keine Gesamtansichten, sondern extrahiert Details wie etwa Fenster, Partien von Gebäuden, Treppenhäuser. Sie verleihen den Arbeiten häufig einen nahezu konstruktiven, an Hermann Glöckner erinnernden Charakter. Mitunter entstehen aber auch Holzschnitte in zurückhaltender Farblichkeit, die oft ausgesprochen flä-

chig gehalten sind. Bei solchen Blättern glaubt man, die Inspiration durch die japanische Holzschnittkunst zu spüren. Seltener wählt Matthias Schroller einen eher bewegte-expressiven Duktus in scharfem Schwarz/Weiß-Kontrast – etwa wenn er landschaftlich-naturhafte Motive gestaltet. Diese Werke wirken fast wie Pinseltuschezeichnungen.

In jüngerer Zeit tritt Matthias Schroller vermehrt als Maler in Erscheinung, wobei seine in gedeckter, satter Farblichkeit gehaltenen Bilder häufig ebenfalls reduziert-vereinfachte Ausschnitte der Realität zeigen. Ihr malerischer Duktus wiederum erscheint oft flächig und durchaus pastos. Werke jüngeren Datums aus beiden Schaffensfeldern werden in der Ausstellung in der Sächsischen Landesärztekammer unter dem Titel „ortrand“ vorgestellt.

Dr. sc. phil. Ingrid Koch, Dresden

**Ausstellung im Erdgeschoss und im Foyer der vierten Etage vom 22. Januar bis 23. März 2014, Montag bis Freitag 9.00 bis 18.00 Uhr, Vernissage: 23. Januar 2014, 19.30 Uhr.**

## Impressum

### Ärzteblatt Sachsen

ISSN: 0938-8478  
Offizielles Organ der  
Sächsischen Landesärztekammer

### Herausgeber:

Sächsische Landesärztekammer, KöR  
mit Publikationen ärztlicher Fach- und Standesorganisationen, erscheint monatlich, Redaktionsschluss ist jeweils der 10. des vorangegangenen Monats.

### Anschrift der Redaktion:

Schützenhöhe 16, 01099 Dresden  
Telefon: 0351 8267-161, Telefax: 0351 8267-162  
Internet: <http://www.slaek.de>  
E-Mail: [redaktion@slaek.de](mailto:redaktion@slaek.de)

### Redaktionskollegium:

Prof. Dr. Hans-Egbert Schröder (V.i.S.P.)  
Prof. Dr. Jan Schulze  
Dr. Günter Bartsch  
Prof. Dr. Siegwart Bigl  
Dr. Hans-Joachim Gräfe  
Dr. Rudolf Marx  
Prof. Dr. Peter Matzen  
Uta Katharina Schmidt-Göhrich  
Dr. Andreas Freiherr von Aretin

Dr. Roger Scholz  
Ass. jur. Michael Schulte Westenberg  
Knut Köhler M.A.

**Redaktionsassistent:** Ingrid Hüfner

**Grafisches Gestaltungskonzept:**  
Hans Wiesenhütter, Dresden

### Verlag, Anzeigenleitung und Vertrieb:

Leipziger Verlagsanstalt GmbH  
Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig  
Telefon: 0341 710039-90  
Telefax: 0341 710039-99  
Internet: [www.l-va.de](http://www.l-va.de)  
Geschäftsführer: Dr. Rainer Stumpe  
Anzeigendisposition: Silke El Gendy-Johne,  
Telefon: 0341 710039-94, [se@l-va.de](mailto:se@l-va.de)  
*Z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste 2014 vom 1.1.2014 gültig.*  
Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG  
Am Urnenfeld 12, 35396 Gießen

Manuskripte bitte nur an die Redaktion, Postanschrift: Postfach 10 04 65, 01074 Dresden senden. Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Verantwortung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheber-

rechtlich geschützt, Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und Verlages statthaft. Mit Namen gezeichnete Artikel entsprechen nicht unbedingt der Meinung der Redaktion oder des Herausgebers. Mit der Annahme von Originalbeiträgen zur Veröffentlichung erwerben Herausgeber und Verlag das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung in gedruckter und digitaler Form. Die Redaktion behält sich – gegebenenfalls ohne Rücksprache mit dem Autor – Änderungen formaler, sprachlicher und redaktioneller Art vor. Das gilt auch für Abbildungen und Illustrationen. Der Autor prüft die sachliche Richtigkeit in den Korrekturabzügen und erteilt verantwortlich die Druckfreigabe. Ausführliche Publikationsbedingungen: <http://www.slaek.de> oder auf Anfrage per Post.

### Bezugspreise/Abonnementpreise:

Inland: jährlich 119,50 € inkl. Versandkosten  
Ausland: jährlich 119,50 € zzgl. Versandkosten  
Einzelheft: 11,45 € zzgl. Versandkosten 2,50 €

Bestellungen nimmt der Verlag entgegen. Die Kündigung des Abonnements ist mit einer Frist von zwei Monaten zum Ablauf des Abonnements möglich und schriftlich an den Verlag zu richten. Die Abonnementgebühren werden jährlich im voraus in Rechnung gestellt.

## Dr. med. Wolfgang Leff zum 65. Geburtstag

Am 28. Januar 2013 feierte Dr. med. Wolfgang Leff seinen 65. Geburtstag und am 30. Juni 2013 beendete er seine Tätigkeit als Leitender Chefarzt der Collm Klinik Oschatz.

Seine Ausbildung zum Facharzt für Orthopädie begann er nach absolviertem Studium der Humanmedizin an der Karl-Marx-Universität Leipzig mit der Approbation zum Arzt am 1. November 1973 an der renommierten Orthopädischen Universitätsklinik Leipzig unter Leitung von Prof. Dr. Matzen, später Prof. Dr. Seyfarth. Er erhielt eine umfassende Ausbildung auf dem Fachgebiet Orthopädie, zählte die Leipziger Klinik seinerzeit doch zu den besten und hatte einen hervorragenden Ruf, nicht nur in der DDR.

Besonders prägte Dr. Leff sein erster Chef, Prof. Dr. Matzen, und dessen Sicht auf das Fachgebiet Orthopädie als Einheit zwischen chirurgischen und konservativen Therapiekonzepten.

Dr. Leff arbeitete in seiner Assistenzarztzeit in der Universitätskinderklinik und der Klinik für Neurochirurgie, wo er mit der Spezifik dieser Fachgebiete vertraut wurde. Während seiner Assistenzarztzeit promovierte er zum Dr. med. und am 1. November 1978 erhielt er die Anerkennung zum Facharzt für Orthopädie. Von 1979 bis 1984 arbeitete er an der Städtischen Klinik für Orthopädie und Rehabilitation (Chefarzt Prof. Dr. Uibe) und erweiterte in dieser Zeit seine operativen Kenntnisse auf dem Gebiet der Orthopädie.

Am 1. Oktober 1984 begann er seine Tätigkeit als 1. Oberarzt an der Abteilung für Orthopädie der Klinik Hubertusburg in Wermsdorf (Chefarzt Dr. Fischer), einer Einrichtung mit 101 Betten, die eine lange Tradition in der operativen und konservativen Behandlung orthopädisch kranker Patienten besaß.

In der Zeit nach der Wiedervereinigung Deutschlands war das weitere Bestehen dieser Einrichtung unge-

wiss, und es ist auch ein Verdienst von Dr. Leff, der am 1. März 1993 die Position des Chefarztes übernahm, dass in schwierigen Verhandlungen mit Landesregierung und Krankenhausgesellschaft die Abteilung für Orthopädie wieder in sicheres Fahrwasser geführt werden konnte. In den 90er-Jahren wurde unter seiner Leitung sowohl das Spektrum der orthopädischen Operationen (insbesondere Hüft- und Knieendoprothetik, Arthroskopien) als auch ihre Zahl (ca. 300 Hüft-TEP, ca. 100 Knie-TEP/Jahr) deutlich erhöht und es gelang ihm, den Klinikablauf effektiver zu gestalten und die Zahl der jährlich behandelten Patienten zu erhöhen. Dabei lag ihm immer das Wohl seiner Patienten als oberstes Prinzip am Herzen.

Durch die am 17. Mai 1993 erworbene Teilgebietsanerkennung Rheumatologie und seine aktive Mitarbeit im Rheumazentrum Leipzig war er auch mit der operativen und konservativen Therapie Rheumakranker vertraut.

Am 1. Juli 1998 wurde die Abteilung für Orthopädie von Wermsdorf in die neu errichtete Collm Klinik Oschatz verlegt. In den Folgejahren stieg sowohl die Zahl der Endoprothesenoperationen auf ca. 400 Hüft-TEP/Jahr und ca. 400 Knie-TEP/Jahr als auch die Zahl der Revisionsoperationen derartiger Eingriffe stetig, sodass bis zum Jahr 2012 ca. 10.000 künstliche Gelenke (insbesondere des Knie- und Hüftgelenkes) implantiert wurden. Sowohl die hohe Qualität der Erstopoperationen, die sich in verschiedenen deutschlandweiten Qualitätsregistern widerspiegelt, als auch die ausgezeichnete Versorgung schwieriger Revisionen und Dysplasien sind ein Verdienst von Dr. Leff. In etwa 50 wissenschaftlichen Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und Vorträgen sowie Postern auf wissenschaftlichen Symposien und Kongressen äußerte er sich zu unterschiedlichen Themen des Fachgebietes Orthopädie mit dem Schwerpunkt Endoprothetik.

Unter seiner Leitung wurden insgesamt 24 Orthopädische Gesprächsnachmittage für Ärzte der Region durchgeführt. Neben Referenten aus



Dr. med. Wolfgang Leff

seiner Klinik gelang es ihm, renommierte Experten aus ganz Deutschland für Vorträge zu gewinnen.

Nahezu 100 Patientenforen fanden seit 2004 in der Collm Klinik Oschatz statt, bei denen Ärzte der Abteilung für Orthopädie über neue und bewährte Behandlungsverfahren sprachen und damit auf großes Interesse in der Bevölkerung stießen.

Unter seiner Leitung erhielten 13 Ärzte die Facharztanerkennung Orthopädie und sind in verschiedenen Kliniken Deutschlands tätig. Es gelang Herrn Dr. Leff, bei orthopädischen Kollegen ob seiner fachlichen Kompetenz, hohe Anerkennung zu erzielen. Er war jahrelang Mitglied der Facharztprüfungskommission Orthopädie bei der Sächsischen Landesärztekammer.

In seiner Funktion als Leitender Chefarzt der Collm Klinik Oschatz seit dem 1. Juli 2006 wurde er von allen Mitarbeitern der Klinik wegen seines Sachverstandes, seiner Fähigkeit, Zusammenhänge zu analysieren und strategische Konzepte für die Collm Klinik zu entwerfen, hoch angesehen.

Insbesondere aber schätzten ihn seine Patienten, die er teilweise jahrzehntelang in Ambulanz und Klinik betreute, als ausgezeichneten Orthopäden und einen Arzt mit humanistischen Prinzipien.

Seine ehemaligen Mitarbeiter wünschen ihrem Chefarzt einen abwechslungsreichen und kreativen Ruhestand bei bester Gesundheit im Kreise seiner Familie.

Dr. med. Peter Meier  
Collm Klinik Oschatz

## Unsere Jubilare im Februar 2014 – wir gratulieren!

	<b>60 Jahre</b>		<b>70 Jahre</b>		<b>75 Jahre</b>
01.02.	Dr. med. Kleinschmidt, Anette 09212 Limbach-Oberfrohna	02.02.	Dr. med. Huhle, Monika 01219 Dresden	28.02.	Dr. med. Gneuß, Hannelore 08485 Lengenfeld
02.02.	Dr. med. Fiedler, Kristine 08056 Zwickau	02.02.	Kanig, Erdmuthe 02625 Bautzen	28.02.	Dr. med. Seifert, Werner 02827 Görlitz
05.02.	Dr. med. Straube, Jürgen 01640 Coswig	02.02.	Schindler, Eckard 01326 Dresden	29.02.	Bayer, Petra 04155 Leipzig
05.02.	Dr. med. Sturz, Kornelia 01099 Dresden	03.02.	Beier, Friederike 01099 Dresden	29.02.	Dipl.-Med. Hoffmann, Brigitte 04129 Leipzig
06.02.	Dr. med. Schäffer, Reinhard 08451 Crimmitschau	04.02.	Dr. med. Schaaf, Gisa 09217 Burgstädt		
13.02.	Dr. med. Scholz, Gabor-Boris 08060 Zwickau	04.02.	Dipl.-Med. Weber, Annelie 01445 Radebeul		
14.02.	Ioannidou, Vera 04329 Leipzig	06.02.	Bolz, Hartmut 01796 Pirna		
14.02.	Dr. med. Knauer, Beate 04277 Leipzig	09.02.	Dr. med. Güldner, Gundela 01809 Heidenau	02.02.	Dr. med. Möckel, Harald 08118 Hartenstein
23.02.	Dipl.-Med. Philippson, Margitta 02782 Seifhennersdorf	09.02.	Dr. med. Schallawitz, Steffi 04651 Bad Lausick	02.02.	Dr. med. Peter, Friedmar 09468 Tannenberg
25.02.	Dr. med. Schubert, Sonja 04288 Leipzig	10.02.	Dr. med. Herschelmann, Brunhild 04155 Leipzig	03.02.	Dr. med. Melzer, Hubert 09419 Thum
26.02.	Dipl.-Med. Janicki, Christiane 08064 Zwickau	11.02.	Dr. med. Petzold, Joachim 04316 Leipzig	05.02.	Dr. med. Heider, Alfons 04720 Zschwitz
26.02.	Dipl.-Med. Matschke, Hanna-Maria 04416 Markkleeberg	11.02.	Dr. med. Stephan, Gudrun 08248 Klingenthal	05.02.	Dr. med. Töpfer, Frithjof 01328 Dresden
27.02.	Sereda, Vitaliy 01159 Dresden	11.02.	Dipl.-Med. Voigt, Marlies 01468 Moritzburg	06.02.	Dr. med. Schwabe, Isolde 09112 Chemnitz
28.02.	Dipl.-Med. Cossel, Peter 04277 Leipzig	14.02.	Dr. med. Futtig, Dieter 04289 Leipzig	06.02.	Dr. med. Winter, Bernd 04179 Leipzig
28.02.	Dipl.-Med. Hamsch, Nora 09376 Oelsnitz/Erzgeb.	14.02.	Dr. med. Paschmionka, Rita 04316 Leipzig	08.02.	Dr. med. Reinhardt, Roswitha 08115 Lichtentanne
28.02.	Dr. med. Nowakowski, Petra 10117 Berlin	15.02.	Dr. med. Müller, Dietmar 09128 Chemnitz	09.02.	Gottschalk, Rosemarie 09526 Olbernhau
	<b>65 Jahre</b>	16.02.	Dr. med. Dünnebier, Rosemarie 01683 Nossen	11.02.	Dr. med. Frenzel, Eberhard 09575 Eppendorf
03.02.	Dr. med. Lassmann, Astrid 04207 Leipzig	16.02.	Dr. med. Hesse, Christian 01776 Hermsdorf	11.02.	Dr. med. Borsdorf 04451 Borsdorf
08.02.	Dr. med. Kraus, Eduard 08523 Plauen	16.02.	Dr. med. Schramm, Ines 04275 Leipzig	12.02.	Otto, Ute 04838 Laußig
09.02.	Klotz, Christian 09423 Gelenau	17.02.	Dr. med. Schmidt, Bernd 08340 Schwarzenberg	12.02.	Dr. med. Uhlmann, Volkmar 09221 Neukirchen
10.02.	Prof. Dr. med. Reichert, Wolfgang 02977 Hoyerswerda	18.02.	Dipl.-Med. Vodel, Karin 08248 Klingenthal	18.02.	Dr. med. Förster, Peter 09544 Neuhausen
14.02.	Dr. med. Schmidt, Bernd 01328 Dresden	19.02.	Dr. med. Fiedler, Edith 09128 Chemnitz	18.02.	Dr. med. Schreyer, Christel 04289 Leipzig
16.02.	Teister, Henryk 02625 Bautzen	19.02.	Prof. Dr. med. habil. Hein, Werner 04289 Leipzig	19.02.	Dr. med. Reichert, Brigitte 04318 Leipzig
17.02.	Dipl.-Med. Doerfel, Ulrich 09648 Mittweida	20.02.	Dipl.-Med. Wobst, Frank 01558 Großenhain	20.02.	Prof. Dr. med. habil. Frank, Karl-Heinz 01309 Dresden
19.02.	Dipl.-Med. Otto, Gisa 01324 Dresden	20.02.	Dr. med. Schmitt, Bernd 08340 Schwarzenberg	20.02.	Dr. med. Heydenreich, Rudolf 04758 Oschatz-Thalheim
19.02.	Sälzer, Joachim 02956 Rietschen	21.02.	Kitzbichler, Hans-Peter 08209 Auerbach	20.02.	Priv.-Doz. Dr. med. habil. Tauchert, Hermann 09337 Bernsdorf
23.02.	Dr. med. Rieder, Christa-Maria 04808 Wurzen	23.02.	Strunz, Jürgen 08107 Hartmannsdorf	22.02.	Dr. med. Krauskopf, Ulrike 04229 Leipzig
		25.02.	Dr. med. Behnert, Christine 08058 Zwickau	22.02.	Dr. med. Werner, Johannes 08340 Schwarzenberg
		27.02.	Dr. med. Ostertag, Karoline 01187 Dresden	22.02.	Dr. med. Wünsche, Wolfgang 01099 Dresden
		27.02.	Schleif, Christine 04159 Leipzig	23.02.	Dr. med. Wolf, Peter 01156 Dresden
				24.02.	Meyer, Erich 09337 Callenberg/ Langenchursdorf
				24.02.	Prof. Dr. med. habil. Naumann, Dieter 09127 Chemnitz

- 24.02. Dr. med. Schlicker, Gisela  
01129 Dresden
- 24.02. Starke, Steffen  
01796 Pirna
- 24.02. Dr. med. Städtner, Jochen  
08371 Glauchau
- 25.02. Dr. med. Roloff, Dorothea  
01257 Dresden
- 26.02. Dr. med. Nüßgen, Reiner  
01099 Dresden
- 28.02. Dr. med. Flieger, Jan  
01909 Bühlau
- 28.02. Dr. med. Langer, Elisabeth  
08056 Zwickau
- 80 Jahre**
- 02.02. Dr. med. Wildenhain, Rolf  
08058 Zwickau
- 04.02. Dr. med. Starke, Siegfried  
01237 Dresden
- 05.02. Dr. med. Raatzsch, Isolde  
01328 Dresden
- 07.02. Dr. med. Maier, Liane  
01069 Dresden
- 08.02. Dr. med.  
Meister, Eva-Maria  
04107 Leipzig
- 15.02. Dr. med. Schollbach, Lilli  
04105 Leipzig
- 15.02. Dr. med. Wolz, Herta  
01237 Dresden
- 16.02. Dr. med. Scharfe, Egbert  
01774 Höckendorf
- 26.02. Dr. med. Gottschalk, Horst  
04277 Leipzig
- 81 Jahre**
- 02.02. Hocke, Günther  
04416 Markkleeberg
- 03.02. Dr. med. Reinhold, Ursula  
01324 Dresden
- 05.02. Dr. med.  
Scheidemann, Ingrid  
04103 Leipzig
- 06.02. Dr. med. Fischer, Manfred  
01217 Dresden
- 16.02. Dr. med. habil. Pfeil, Egon  
08451 Crimmitschau
- 17.02. Dr. med. Kamenz, Eva  
01069 Dresden
- 20.02. Dr. med. König, Liesbeth  
01277 Dresden
- 23.02. Prof. Dr. med. habil.  
Neef, Heinz  
08324 Bockau
- 23.02. Wiesner, Mirosława  
09599 Freiberg
- 82 Jahre**
- 02.02. Dr. med. Gamnitzer, Svend  
04279 Leipzig
- 06.02. Dr. med.  
Müller-Hornburg, Ursula  
01324 Dresden
- 07.02. Schneider, Hertha  
01187 Dresden
- 08.02. Dr. med. Kreutzinger, Erna  
04129 Leipzig
- 08.02. Dr. med. Mai, Annemarie  
09112 Chemnitz
- 09.02. Dr. med. Gebhardt, Rudolf  
01109 Dresden
- 12.02. Dr. med. Weber, Lothar  
04668 Großbothen
- 13.02. Dr. med. Musiat, Rita  
02625 Bautzen
- 14.02. Dr. med.  
Grunert, Eva-Maria  
09111 Chemnitz
- 22.02. Dr. med. Dr. med. dent.  
Andreas, Manfred  
04318 Leipzig
- 22.02. Dr. med. Geidel, Hans  
04155 Leipzig
- 23.02. Dr. med. Zumpe, Sonja  
01097 Dresden
- 26.02. Dr. med. Wallasch, Maria  
04425 Taucha
- 83 Jahre**
- 03.02. Dr. med.  
Wießner, Wolfgang  
04720 Ebersbach
- 04.02. Dr. med. Mertens, Helga  
04463 Großpösna
- 05.02. Dr. med. Pfeifer, Günther  
08412 Werdau
- 11.02. Dr. med. Schimmel, Margit  
04808 Wurzen
- 13.02. Dr. med. Klauß, Irene  
09120 Chemnitz
- 15.02. Dr. med. Dipl.-Psych.  
Behrends, Lothar  
04155 Leipzig
- 16.02. Dr. med. habil.  
Kratzsch, Karl-Heinz  
09131 Chemnitz
- 17.02. Dr. med. Horn, Ehrenfried  
08289 Schneeberg
- 25.02. Schmieden, Edeltraut  
08525 Plauen
- 84 Jahre**
- 08.02. Dr. med. Mauroschat, Luise  
09120 Chemnitz
- 09.02. Dr. med. Lange, Ruth  
08499 Mylau
- 18.02. Dr. med. Arnold, Peter  
09456 Annaberg
- 19.02. Dr. med. Münch, Heinz  
08209 Auerbach
- 22.02. Dr. med. Geikler, Helmut  
04129 Leipzig
- 22.02. Dr. med. Seifert, Bodo  
01662 Meißen
- 25.02. Dr. med. Böhme, Hella  
01277 Dresden
- 85 Jahre**
- 12.02. Dr. med.  
Schuster, Johannes  
08261 Schöneck
- 18.02. Dr. med. Meier, Wolfgang  
01069 Dresden
- 23.02. Dr. med. Kissing, Wolfgang  
01328 Dresden
- 26.02. Dr. med. Heinrich, Gerhard  
01796 Pirna
- 28.02. Dr. med. Kinzer, Wera  
09119 Chemnitz
- 28.02. Dr. med. Neumerkel, Horst  
02977 Hoyerswerda
- 87 Jahre**
- 20.02. Dr. med. Künzel, Wolf  
09114 Chemnitz
- 88 Jahre**
- 02.02. Dr. med. Stolle, Renate  
04275 Leipzig
- 22.02. Dipl.-Med. Fribert, Harald  
08064 Zwickau
- 28.02. Dr. med. Göhler, Irene  
04275 Leipzig
- 89 Jahre**
- 16.02. Dr. med. Löffler, Herbert  
08280 Aue
- 16.02. Dr. med.  
Stephan, Christine  
04103 Leipzig
- 18.02. Prof. Dr. med. habil.  
Crasselt, Carl  
01324 Dresden
- 18.02. Dr. med.  
Schmiedel, Annelies  
01326 Dresden
- 19.02. Dr. med. Adam, Marlise  
08058 Zwickau
- 90 Jahre**
- 01.02. Hübner, Gertraud  
04319 Leipzig
- 08.02. Dr. med. Gräßer, Annelies  
04157 Leipzig
- 18.02. Böttcher, Werner  
04279 Leipzig
- 92 Jahre**
- 07.02. Dr. med. Kreihs, Werner  
02708 Löbau
- 17.02. Prof. Dr. med. habil.  
Avenarius, Richard  
01309 Dresden
- 93 Jahre**
- 10.02. Dr. med.  
Schmeiser, Marianne  
01219 Dresden
- 26.02. Dr. med. Berlin, Krista  
01069 Dresden
- 98 Jahre**
- 17.02. Nawka, Joachim  
02627 Radibor

Wünsche, im Geburtstagskalender nicht aufgeführt zu werden, teilen Sie bitte der Redaktion des „Ärzteblatt Sachsen“ unter der Telefon-Nr.: 0351 8267161 oder per E-Mail: redaktion@slaek.de mit.

## Abgeschlossene Habitationsverfahren

### Medizinische Fakultät der Universität Leipzig – III. Quartal 2013

#### Dr. med. Sergey Andreevic Leontyev

Klinik für Herzchirurgie, Herzzentrum Leipzig GmbH – Universitätsklinik, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Herzchirurgie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Einfluß einer Engineered Heart Tissue Therapie bei Ratten mit Doxorubizin-induzierter Kardiomyopathie

Verleihungsbeschluss: 24.09.2013

#### Dr. med. Dominik Michalski

Klinik und Poliklinik für Neurologie der Universität Leipzig, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Experimentelle Neurologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Untersuchungen am thrombembolischen Schlaganfallmodell der Ratte unter Berücksichtigung der hyperbaren Oxygenierung und systemischer Thrombolyse

Verleihungsbeschluss: 24.09.2013

#### Dr. med. Karsten Lenk

Klinik für Kardiologie der Asklepios Klinik Weißenfels, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin/Kardiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Myostatin bei der chronischen Herzinsuffizienz: Einfluss körperlichen Trainings und pharmakologischer Interventionen

Verleihungsbeschluss: 16.07.2013

#### Dr. med. Matthias Pierer

Klinik für Gastroenterologie und Rheumatologie des Universitätsklinikums Leipzig AöR, Sektion Rheumatologie, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Rheumatologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Die Pathogenese der rheumatoiden Arthritis – Wechselspiel zwischen angeborenem und adaptivem Arm des Immunsystems

Verleihungsbeschluss: 16. 07. 2013

### Medizinische Fakultät der Universität Leipzig – IV. Quartal 2013

#### Dr. med. Philipp Christoph Lurz

Klinik für Innere Medizin/Kardiologie, Herzzentrum Leipzig GmbH – Universitätsklinik, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin/Kardiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Wissenschaftliche Weichenstellung und Aufarbeitung der klinischen Etablierung einer innovativen Transkatheter-Klappentechnologie am Beispiel der perkutanen Pulmonalklappenimplantation

Verleihungsbeschluss: 15.10.2013

#### Dr. med. Tobias Müller

Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und Rheumatologie, Sektion Hepatologie, Universitätsklinikum Leipzig AöR, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Angeborene Immunität und Barrierefunktion biliärer Epithelzellen bei chronisch-entzündlichen Gallengangserkrankungen

Verleihungsbeschluss: 15.10.2013

#### Dr. med. Sergio-Luis Richter

Abteilung für Rhythmologie, Herzzentrum Leipzig GmbH – Universitätsklinik, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin/Kardiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: On the Fascinating Electrocardiographic Manifestations of Brugada Syndrome

Verleihungsbeschluss: 19.11.2013

#### Dr. med. Sven Möbius-Winkler

Klinik für Kardiologie, Asklepios Klinik Weißenfels, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin/Kardiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Körperliche Aktivität als Grundpfeiler kardiovaskulärer Gesundheit

Verleihungsbeschluss: 19.11.2013

#### Dr. med. Susann Blüher

Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) AdipositasErkrankungen

der Universität Leipzig, habilitierte sich und es wurde ihr die Lehrbefugnis für das Fach Kinder- und Jugendmedizin zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: From molecules to miracles: Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter – Epidemiologie, Prävention und Therapieansätze

Verleihungsbeschluss: 28.11.2013

#### Dr. med. Lukas Lehmkuh

Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Herzzentrum Leipzig GmbH – Universitätsklinik, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Diagnostische Radiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Perinterventionelle kardiovaskuläre Computertomographie unter besonderer Berücksichtigung von Dosis und dynamischer Bildgebung

Verleihungsbeschluss: 28.11.2013

#### Dr. med. Evaldas Girdauskas

Klinik für Herzchirurgie der Zentralklinik Bad Berka GmbH, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Herzchirurgie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Analyse der aortalen Veränderungen bei Patienten mit bikuspiden Aortenklappen und assoziierten Erkrankungen

Verleihungsbeschluss: 28.11.2013

#### Dr. med. Philipp Sommer

Abteilung für Rhythmologie, Herzzentrum Leipzig GmbH – Universitätsklinik, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Innere Medizin/Kardiologie zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Die Bedeutung bildgebender Verfahren in der invasiven Elektrophysiologie

Verleihungsbeschluss: 28.11.2013

#### Dr. med. Yanors Yandiev

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Leipzig AöR, habilitierte sich und es wurde ihm die Lehrbefugnis für das Fach Augenheilkunde zuerkannt.

Thema der Habilitationsschrift: Role of water- and potassium-channels in retinal edema

Verleihungsbeschluss: 17.12.2013

## Johann Gottfried Seume: „Laufen ist gesund!“

Am 29. Januar 2013 waren es 250 Jahre, dass Johann Gottfried Seume das Licht der Welt als Sohn eines Land- und Gastwirtes in Posern bei Weißenfels erblickte. Er war Philosoph, Extremwanderer und Dichter mit einem ungewöhnlichen Schicksal. Als Kleinkind wurde er von einem gefällten Baum getroffen und für tot erklärt, als alle Wiederbelebungsversuche vergeblich waren. Seine Eltern berieten bereits über seine Verabschiedung, als er wie durch ein Wunder zum Leben zurückkehrte. Früh verlor er seinen Vater. Die Gunst eines Adligen ermöglichte ihm aber eine gute Schulbildung. Er sollte Pastor werden und wurde zum Theologiestudium nach Leipzig geschickt. Als er 18 Jahre alt war, brach er das Studium ab und machte sich zu Fuß nach Frankreich auf. Er wollte dort eine Militärakademie besuchen. Unterwegs wurde Seume von hessischen Häschern aufgegriffen, in eine Söldnertruppe gepresst und an den englischen König verkauft. In dessen Auftrag wurde die Truppe auf abenteuerliche Art per Frachtschiff nach Nordamerika zum Kampfeinsatz gebracht. Dort angekommen, war der Krieg schon vorbei.

1783 betrat Seume wieder deutschen Boden und wurde in Bremen fahnenflüchtig. Das Vorhaben wurde von Bremer Bürgern unterstützt, weshalb noch heute in der Nähe der Weser ein Seumedenkmal steht. Da Seume es jedoch versäumt hatte, die Uniform abzulegen, wurde er erneut aufgegriffen und diente dann bis 1787 beim preußischen Militär. Wegen mehrerer Fluchtversuche war er nur knapp einer Todesstrafe entgangen.

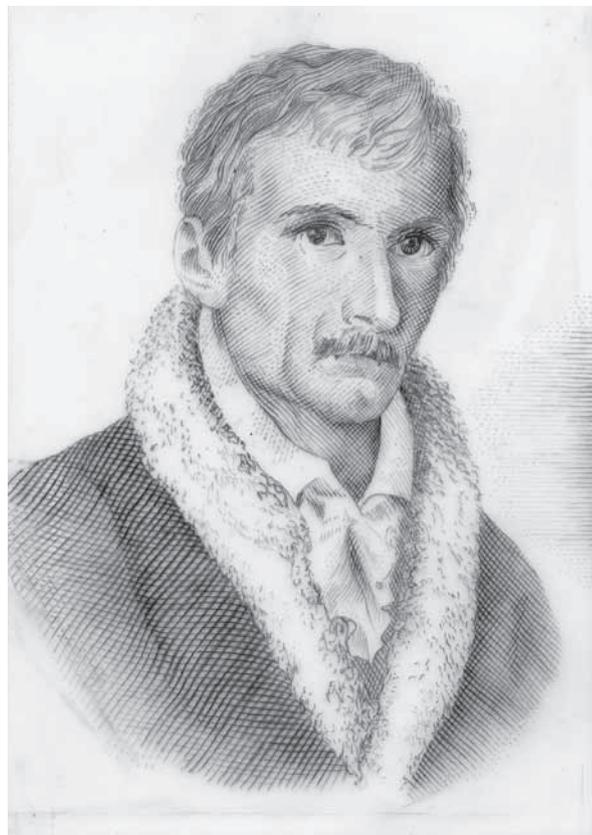
Endlich in Freiheit, studierte er wieder in Leipzig, diesmal Philosophie. Trotz Promotion und Habilitation war ihm eine Laufbahn an der Universität oder beim Militär (als Offizier) nicht

möglich. Sein Brot verdiente sich Seume bei wohlhabenden Familien als Haus- und Sprachlehrer (Latein, Griechisch, Englisch). Durch Vermittlung kam er 1793 als Sekretär zu General von Igelström und diente diesem im Range eines Leutnants beim Petersburger Grenadierregiment in Warschau. Seume stand damit in Diensten der Zarin Katharina II. und geriet während des Warschauer Aufstandes in polnische Gefangenschaft. Von Suwarow wieder befreit, erhielt er von seinem Chef einen Kurierauftrag, den er zum Verbleiben in Deutschland nutzte. Als nach dem Tode Katharinas II. Zar Paul I. alle russischen Offiziere in die Heimat zurückrief, folgte Seume diesem Ruf nicht und verpasste damit eine Pensionsberechtigung als russischer Offizier.

Ab 1797 arbeitete Seume als Korrektor bei seinem Freund, dem Verleger Georg Joachim Göschen, in Grimma. Seine schriftstellerische Tätigkeit und das ständige Sitzen am Arbeitsplatz konnte Seume auf Dauer nicht ertragen. Er plante eine große Fußreise nach Italien und begann diese im Dezember 1801. Sein Weg führte ihn über die Alpen bis nach Sizilien und zurück über Paris in die Heimat. Seine Wanderung über 6.000 km beschrieb er in seinem Reisebericht „Spaziergang nach Syrakus im Jahre 1802“.

Eine zweite große Wanderung folgte 1805 nach Skandinavien und Russland. Der Reisebericht dazu erschien 1806 unter dem Titel „Mein Sommer 1805“.

Johann Gottfried Seume, der sehr spartanisch lebte, der weder Alkohol und Kaffee noch Nikotin kannte und der als Extremwanderer über eine gute körperliche Kondition verfügte, wurde krank. Schmerzen fesselten ihn wochenlang ans Bett, Freunde versorgten ihn. Eine eigene Familie hatte er nicht. Seine Reisen machte er mit der Kutsche. Ausdruck dieser Lebensperiode sind seine Apokryphen, eine Art von Aphorismen, mit bitteren Bemerkungen.



J. G. Seume; Strichzeichnung von Margot Bitzer (Leipzig) nach einem Gemälde von Schnorr v. Carolsfeld (1809)

Seine letzte Reise führte Seume nach Böhmen, wo der schwerkranke, kachektische Mann vergebens Hilfe durch eine Kur suchte und am 13. Juni 1810 in Teplitz starb.

In vielen deutschen Städten sind Straßen nach Johann Gottfried Seume benannt. In Grimma erinnert das Seume-Haus am Markt an die ehemalige Verlagsdruckerei von Göschen und zugleich an das einzige original erhaltene Gebäude, in dem Seume gewohnt und gearbeitet hat. Das Museum in Lützen (Poserna ist Ortsteil der Stadt Lützen) zeigt seit 2013 eine historisch-kritische Ausgabe der „Apokryphen“, die Seume als Sammlung hinterließ.

Das literarische Erbe des Reiseschriftstellers Johann Gottfried Seume ist bis heute lesenswert.

Dr. med. Heinz Zehmisch, Plauen

## Der Arzt\* und der Notfall auf einer Bildungsveranstaltung

Die Oberwiesenthaler Kurse für Leitende Notfallmediziner erfreuen sich seit 1993 großer Beliebtheit unter Ärzten aus ganz Deutschland und Österreich. Das Ziel dieser Kurse ist es, erfahrene Notfallmediziner auf besondere Führungsaufgaben und auf extreme Situationen vorzubereiten. Die Kurse werden von einem in Ehren ergrauten Arzt, nennen wir ihn Dr. Bumm, geleitet. Im Rückblick auf 20 Jahre Kurse in der höchstgelegenen Stadt Deutschlands werden sich gut 50 Kursteilnehmer an ein Vorkommnis aus einem Refresherkurs für Leitende Notärzte vor einigen Jahren erinnern, das noch heute für den wunderbaren Unterschied zwischen Theorie und Praxis in der außerklinischen Notfallmedizin steht.

Anlässlich dieses Kurses war für den Abend des letzten Kurstages ein geselliger Abend angesetzt, welcher traditionell den Untertitel „Erzgebirgischer Abend“ trug. Das Erzgebirgische an diesem Abend war, wie an allen anderen Gesellschaftsabenden zuvor, der Auftritt der vogtländischen Gesangsgruppe „Die 4 Guten Kameraden“. Diese Gruppe, mit einem Altersdurchschnitt jenseits des gesetzlichen Rentenalters, genoss unter den Besuchern der sächsischen Notfallmedizinkurse einen legendären Ruf. Ihre deftigen volkstümlichen Lieder bildeten den Abschluss der Kurse in Wernitzgrün, Erlbach und Oberwiesenthal. Der absolute Star unter den alten Herren war der Kontrabassist, dessen Jodeleinlagen insofern von großer medizinischer Bedeutung waren, weil dabei seine beiden Jugularisvenen daumendick hervortraten, was stets beifällige Hurrarufe unter den Kursanten erzeugte, weil sie sich eine solche anatomische Optimalvariante für jeden Notfallpatienten wünschten.

Nach dem erzgebirgischen Büffet begannen die vier Vogtländer ihr Repertoire, so dass die Stimmung gegen 23 Uhr einen ersten Höhepunkt mit dem allseits beliebten Lied

vom Kesselflicker erreichte. Der Kursleiter Dr. Bumm saß mit anderen Kollegen an dem Tisch unmittelbar unter der Bühne, auf welcher das Quartett spielte und sang. Bumm kam der lange und hagere Gitarrist etwas abwesend und außer Form vor, als der neben ihm sitzende Kursant fachmännisch mutmaßte „Pass auf, gleich fällt er um!“ Und in der Tat, der Musikant sank lautlos in sich zusammen.

Die Musik verstummte, die Kursteilnehmer eilten herbei und wurden tätig. Es wurde blitzschnell einer der großen Büffettafeln abgeräumt, die dann quasi als Behandlungstisch diente. Man trug den somnolenten Künstler zum Tisch und die Mutmaßungen über die Ursachen begannen. Ein Leipziger Internist, nennen wir ihn Dr. Wind, holte seinen Arztkoffer aus dem Auto und waltete seines Amtes, beurteilte den Hautturgor, prüfte die Ansprechbarkeit, maß Blutdruck und führte eine sorgfältige Auskultation von Herz und Lunge durch. Ein Leipziger Chirurg, nennen wir ihn Dr. Kammer, kramte im Notfallkoffer des Internisten und vermeldete triumphierend: „Typisch Internist – keine braune Flexüle!“ Er fand dann aber noch zwei grüne Flexülen, die er dem Patienten flugs in die rechte und die linke Kubitalvene schob. Beifälliges Gemurmel der Umstehenden. Ein nicht mehr ganz nüchterner Eisenacher Anaesthetist, nennen wir ihn Dr. Punkepink, stellte sich auf einen Stuhl und forderte: „Mal bitte die Kreislaufparameter!“ Dr. Wind antwortete gereizt: „Blutdruck unter 100; Herzfrequenz 40/Minute.“ Punkepink: „Der Mann braucht Volumen!“ Darauf Dr. Wind: „Bitte kein Volumen, ich bin Internist!“

„Internist“ war nun das Zauberwort. Ein weiterer Arzt, nennen wir ihn Dr. Slowak, drängte sich vor und meinte: „Ich bin Kardiologe und stehe gerne zur Verfügung, wenn ich benötigt werde.“ Sprach's, ging zu seinem Tisch und nahm den Mitternachtsimbiss ein.

Die differentialdiagnostischen Abwägungen nahmen jetzt breiten Raum bei den Umstehenden ein. Und wieder meldete sich Dr. Punkepink:

„Und wie ist jetzt der Druck?“ Antwort von Dr. Wind nach Messung: „...bei 80.“ Der Thüringer Anaesthetist sagte drohend: „Ich sage Euch Leute, der Mann muss weg.“

Ein weiterer Anaesthetist, Dr. Big-Wonder aus Oschatz, stellte zunächst fest, dass der Mann nicht gut aussehen würde, und fragte dann: „Wo bleibt denn der Rettungswagen?“

Jetzt herrschte Schweigen in der Runde, denn daran hatte keiner der Anwesenden gedacht. Somit ging Bumm zum Telefon, wählte die 112 und teilte dem Disponenten der Rettungsleitstelle Annaberg folgendes mit: „Hier ist das Panoramahotel in Oberwiesenthal, mein Name ist Dr. Bumm, wir haben hier eine Fortbildung mit 48 Notärzten und unser Gitarrist ist umgefallen. Er ist nur bedingt ansprechbar. Wir brauchen einen Rettungswagen.“ Die Antwort aus der Leitstelle war kurz und deutlich: „Komm, lass mal den Blödsinn und setz Dich wieder an Dein Bier!“ – und damit war das Gespräch beendet. Bumm nahm einen neuen Anlauf, wählte nochmals die 112, hob jetzt die Stimme und verkündete: „Dies ist kein Spassanruf. Wir brauchen im Panoramahotel dringend einen Rettungswagen.“ Der Disponent: „Braucht Ihr denn keinen Arzt?“, und dann lachend: „Ach so – Ihr seid ja schon mit 48 Mann vor Ort. Ich schicke ein Fahrzeug.“

Von da an ging alles recht schnell. Ein aufgeregter Koch kam in den Saal und rief: „Die SMH ist da!“ Aha, dachte sich Bumm, an dem ist die Wende wohl spurlos vorbeigegangen.

Mit dem Eintreffen des Rettungsdienstes drohte nun die Veranstaltung zu entgleisen und wies Elemente eines Volksfestes auf, indem die Rettungsdienstler mit rhythmischem Klatschen und dem Skandieren von Gesängen „Horch, was kommt von draußen rein“ begrüßt wurden. Die Johanniter schauten etwas verunsichert drein.

Blitzschnell griff sich Dr. Slowak, der Kardiologe, den Defibrillator und leitete das EKG bei dem Gitarristen ab. Die Umstehenden meinten Enttäuschung in seiner Stimme zu verspü-

ren, als er verkündete: „Ein Infarkt ist es nicht!“

Dr. Wind kommandierte jetzt: „Mal alles ruhig, ich will eine ordentliche Übergabe machen!“, und zu den zwei Rettungsmännern: „Mein Name ist Dr. Wind, ich bin Notarzt in Leipzig. Dem Mann geht es schlecht. Was er hat, ist unklar. Ringerlösung tropft langsam. Wir müssen zügig fahren. Ich fahre mit.“ Mit der letzten Bemerkung waren die Umstehenden nicht einverstanden. Ein hinzutretender Görlitzer Kollege mit frisch belegten Mettbrötchen vom Mitternachtsbüffet in der Hand, nennen wir ihn Dr. Untreu, meinte: „Ein Anaesthetist sollte schon noch mitfahren!“ Dr. Wind erklärte gereizt: „Also, ich bin der behandelnde Arzt und ich fahre mit. Vielleicht sollte mich noch ein Annaberger Kollege begleiten.“ Dies war nun ausgerechnet ein Chirurg, nennen wir ihn Dr. Knautsch. Wind runzelte die Stirn und befahl: „Sie rufen schon mal in der Notaufnahme an.“

Dies war ein sehr wichtiger Auftrag, weil man dadurch dem Annaberger Klinikum endlich mehr Details vermitteln konnte. Denn dort war man nach den Vorinformationen aus der Rettungsleitstelle auf den avisierten Transport gespannt. Der RTW mit einem Rettungsassistenten, einem Rettungssanitäter, einem Patienten, einem Internisten, einem Anaesthetisten und einem Chirurgen setzte sich in Bewegung und ab ging es im Schneegestöber und bei extremer Straßenglätte den Berg hinunter.

Erst jetzt, nach dem Abtransport des Patienten, wurde allen bewusst, dass es drei Betroffene gab, mit denen sich bisher niemand befasst hatte: die drei Mitmusikanten, die völlig aufgelöst mit den Instrumenten im Arm in einer Ecke saßen. Martin, der Chef sagte: „Davor haben wir in den 45 Jahren, in denen wir gemeinsam Musik machen, immer Angst gehabt.“ Der anwesende Notfallseelsorger Pfarrer H. aus Jena fand es angemessen, zu bemerken: „Der Herr wird es schon richten!“

Der Kursleiter Bumm meinte, nunmehr eine kleine Ansprache halten zu müssen. Er lobte die gute interdisziplinäre Zusammenarbeit, bat da-

rum, die Rückkehr der Transportbegleiter abzuwarten, und wünschte der Versammlung einen weiteren guten Verlauf.

Zwischenzeitlich war der RTW im Erzgebirgsklinikum eingetroffen und wurde von allen, die abkömmlich waren, in der Notaufnahme erwartet. Noch heute schildern die Zeugen die ungewöhnliche Transportbegleitung von drei Herren im feschen Abendgewand.

In der Gesamtschau des Ereignisses bleiben Fragen:

1. Was hatte der Musikant und wie ist es ihm weiter ergangen?

Der Musikant hatte während der Anreise auf dem Weg durch Tschechien bei einem Straßenhändler einen Pilzeintopf gegessen und litt an einer mittelschweren Pilzvergiftung. Nach gründlicher Magenspülung und mehrfacher Darmentleerung sowie intensiv-medizinischer Betreuung konnte er nach wenigen Tagen aus dem Klinikum entlassen werden. Er und seine drei Mitmusikanten hatten das Vorkommnis künstlerisch bearbeitet und jahrelang als Lied „Witzig ist die Doktorei – viele Köche und ein Brei“ allabendlich im Erzgebirge und im Vogtland präsentiert. Es gehörte noch mehrere Jahre zum Repertoire der Gruppe und wurde auf den Oberwiesenthaler Kursen stets mit großem Jubel belohnt. Dem Quartett hat das Vorkommnis vor allem deswegen große Popularität eingebracht, weil es in großer Originalität und Authentizität das Handeln von 48 Notärzten analysierte.

2. Was wäre passiert, wenn es bei einem solchen Vorkommnis im schönen Panoramahotel keine Notarztversammlung gegeben hätte? Dazu Ria, die Hotelchefin: „Wir hätten sofort die 112 angerufen und gleichzeitig die diensthabende Allgemeinmedizinerin im Ort benachrichtigt. In 10 Minuten wäre medizinische Versorgung vor Ort gewesen. Wir haben klare Festlegungen, wer sich beim Personal um welche Aufgabe zu kümmern hat.“

3. Und wie schätzen wir unser Handeln ein?

Alle anwesenden Kollegen waren patientenzentriert, kümmerten sich und dachten nach. Aber jeder für sich, der ja als Leitender Arzt zu Hause große Verantwortung trug, wollte individualmedizinisch handeln und akzeptierte in diesem Moment nicht, von einem anderen zurückgesetzt zu werden. Es vergaß auch ein jeder die einfachen Grundlagen der medizinischen Laienhilfe, zum Beispiel die schnelle Alarmierung des Rettungsdienstes, ohne den hier kein Transport des ansonsten gut versorgten Patienten möglich war. Um die erheblich psychisch traumatisierten Mitmusikanten kümmerte sich der anwesende Notfallseelsorger. Kritisch festzustellen ist, dass das, was an den Tagen zuvor an Strategien für den Massenansturm erfolgreich trainiert wurde, in diesem Moment für die Individualmedizin nicht umsetzbar war.

4. Wie reagierte die Rettungsleitstelle?

Sie konnte wohl nicht anders reagieren, indem sie zunächst den Anruf als Mißbrauch einordnete. Der Leitstellendisponent sagte zu Bumm später: „Wie soll man die Realität erkennen, wenn bei mitternächtlichem Schneegestöber ein Anrufer mit schwerer Zunge meint, dass am Fusse des Fichtelberges 48 Leitende Notärzte tagen und ihr Gitarrist umgefallen sei?“

Und da hatte er fürwahr Recht.

### Schlussbemerkung

Es wird versichert, dass sich das Geschehen so abgespielt hat. Die Namen sind frei erfunden. Die Ähnlichkeit mit realen Personen ist aber gewollt.

\*mit der männlichen Form (der Arzt, der Musiker etc.) ist in gleicher Weise die weibliche Form gemeint.

Dr. med. Michael Burgkhardt  
Gletschersteinstraße 34  
04299 Leipzig

## Verstorbene Kammermitglieder

„Außer der Zeit gehört mir nichts.“  
Seneca

**28. November 2012**

**Dr. med. Gerhard Walther**  
Auerbach

**15.06.2013 bis 30.11.2013**

**Dr. med. Karl Albert**  
Rodewisch

**Dr. med. Reimar Altenkirch**  
Görlitz

**Dr. med. Helga Barke**  
Dresden

**Dr. med. Peter Behn**  
Leipzig

**Dr. med. Uta Bierbach**  
Leipzig

**Dr. med. Corry Bormann**  
Zwickau

**Dr. med. habil. Inge Bürkmann**  
Leipzig

**Dipl.-Med. Margit Eißler**  
Hoyerswerda

**Dr. med. Eva-Maria Fleischer**  
Leipzig

**Dr. med. Marie-Luise Fröhler**  
Leipzig

**Dr. med. Horst Geschke**  
Burgstädt

**Erika Grobe**  
Limbach-Oberfrohna

**Siegfried Hantzsch**  
Lohmen

**Dr. med. Hasso Haustein**  
Sehmatal OTNeudorf

**Dr. med. Annette Hendel**  
Freiberg

**Dr. med. Roland Heymann**  
Chemnitz

**Dr. med.  
Klaus-Jürgen Horlbeck**  
Mittweida

**Dr. med. Gerhard Hornig**  
Borna

**Dr. med. Barbara Hüneburg**  
Leipzig

**Dr. med. Christel Kießig**  
Jößnitz

**Dr. med. Joachim von Koch**  
St. Michaelis

**Dr. med. Irmgard Kunze**  
Wernitzgrün

**Dr. med. Sieglinde Lißner**  
Dresden

**Dr. med. Helga Menzel**  
Dresden

**Prof. Dr. sc. med.  
Wolfgang Münster**  
Feldberger Seenlandschaft

**Dipl.-Med. Frank Nitzsche**  
Dresden

**Prof. em. Dr. med. habil.  
Friedrich-Wilhelm Oeken**  
Leipzig

**Dr. med. Siegfried Pampel**  
Raschau

**Dr. med. Ingrid Paulick**  
Hoyerswerda

**Dipl.-Med. Karin Rother**  
Venusberg

**Dr. med. Johann Schauer**  
Plauen

**Brigitte Schautz**  
Radebeul

**Dr. med. Hannelore Scheffler**  
Fraureuth

**Dr. med. Karl-Heinz Schmieden**  
Plauen

**Dr. med. Marlies Schönherr**  
Freiberg

**Dr. med. Alexander Schumann**  
Oberwiera

**Dr. med. Annemarie Seyffarth**  
Pirna

**Dr. med. Hans-Joachim Starzinski**  
Leipzig

**Dr. med. Frank Taubert**  
Chemnitz

**Prof. Dr. med. Helmut Thomä**  
Leipzig

**Dipl.-Med. Wolfgang Uhlemann**  
Dresden

**Dr. med. Garlef Voges**  
Dresden

**Dr. med. Christine Weise**  
Pirna

**Friedmar Werner**  
Berggießhübel

**Michael Wolf**  
Rothenburg