

# Ärzteblatt

## RHEINLAND-PFALZ



66. Jahrgang · Leipziger Verlagsanstalt · ISSN 0001-9488

3

2013



### **ASSEKURANZ AG**

INTERNATIONALE VERSICHERUNGSMAKLER

KOOPERATIONSPARTNER DER

LANDESÄRZTEKAMMER RHEINLAND - PFALZ

HOTLINE: 0 61 31 / 2 88 22 99

FAX: 0 61 31 / 2 88 22 90

INFORMIEREN SIE SICH BITTE AUCH ÜBER UNSEREN BEITRAG AUF SEITE 10/11.

- Lärm – besonders von Flugzeugen, Straßen und der Bahn - wird zu einem immer größeren Problem für die Gesundheit der Bevölkerung. Die Datenlage ist zwischenzeitlich eindeutig: Lärm ist gesundheitsschädlich.
- Mit Facetten des Themas Lärm und Belastung beschäftigt sich unser Schwerpunkt-Thema.



# Ärzteblatt Rheinland-Pfalz

## ANZEIGENBESTELLSCHEIN

### Einfach per Fax an:

Leipziger Verlagsanstalt GmbH | Frau Livia Kummer | Paul-Grüner-Straße 62 | 04107 Leipzig  
Telefon: 0341 71003992 | Fax: 0341 71003974 | E-Mail: lk@l-va.de | www.l-va.de

### Folgender Text soll unter der Rubrik erscheinen:

- Stellenangebote**     2,20 € pro mm Höhe (45 mm Breite s/w) oder 4,20 € pro mm Höhe (92 mm Breite s/w)
- Stellengesuche**     1,75 € pro mm Höhe (45 mm Breite s/w) oder 3,15 € pro mm Höhe (92 mm Breite s/w)
- .....     2,20 € pro mm Höhe (45 mm Breite s/w) oder 4,20 € pro mm Höhe (92 mm Breite s/w)

### Veröffentlichen Sie meine Anzeige:

- mit kompletter Anschrift     mit Telefonnummer     mit E-Mail     unter Chiffre (Gebühr 10,00 €)

Alle Preise gelten zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.

### Bitte deutlich in Blockschrift ausfüllen!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Bitte unbedingt ausfüllen:

.....  
Name | Vorname

.....  
Straße | Hausnummer

.....  
PLZ | Ort

.....  
Telefon | Fax | E-Mail

.....  
Datum | Rechtsverbindliche Unterschrift

### Bankverbindung (optional):

.....  
BLZ | Konto-Nummer

.....  
Kreditinstitut

.....  
Datum | Rechtsverbindliche Unterschrift

## ■ EDITORIAL

*Sigrid Ultes-Kaiser* 4  
Sicherstellungsauftrag – Zentrales Selbstverständnis oder Knebel der Politik?

*Jürgen Hoffart* 5  
Ärztinnen und Ärzte erheben ihre Stimmen gegen Lärmbelastung

## ■ AKTUELL

Beitragssenkung in der Pfalz 6  
Benefizkonzerte von Ärztechor und Ärzteorchester 6  
Erste Erkenntnisse aus dem AMNOG – Nutzt es dem Patienten? 6  
Telefon-Hotline: Kammer-Präsident Hessenauer direkt 6



Lärm - besonders von Flugzeugen, Straßen und der Bahn - wird zu einem immer größeren Problem für die Gesundheit der Bevölkerung. Die verschiedenen Aspekte von Lärm greift das Schwerpunktthema auf.

■ Seite 7

## ■ DER SCHWERPUNKT

*Dr. Jürgen Hoffart* 7  
Lärm ist gesundheitsschädlich

*Thomas Griese* 8  
Rheinland-pfälzische Landesregierung setzt sich ein für verbesserten Lärmschutz

*Henning Thole, Berlin* 12  
Fluglärm: Ärzte und Politik müssen handeln

*Percy Appel, Dessau-Roßlau* 15  
Fluglärm – Einordnung, Entstehung und Minderung

*Thomas Münzel, Jürgen Hoffart, Thomas Meinertz* 19  
Auswirkungen von Fluglärm auf die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen

*Eberhard Greiser, Musweiler, Bremen* 25  
Gesundheitsgefährdung durch nächtlichen Fluglärm – Neuere epidemiologische Befunde zu einer drängenden Umweltbelastung

*Stephan Letzel, Mainz* 30  
Belastungen und Beanspruchungen durch beruflichen Lärm

## ■ NEUES AUS DER KV

## ■ VERANSTALTUNGEN

## ■ BEKANNTMACHUNGEN

## ■ PERSONALIA

## ■ IMPRESSUM

### Offizielles Organ der Landesärztekammer, der Bezirksärztekammern und der Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz

Herausgeber: Landesärztekammer Rheinland-Pfalz, Postfach 2926, 55019 Mainz  
Deutschhausplatz 3, 55116 Mainz,  
Tel. 06131/28822-0, Fax 06131/28822-88  
E-Mail: [kammer@laek-rlp.de](mailto:kammer@laek-rlp.de),  
Internet: [www.laek-rlp.de](http://www.laek-rlp.de)

### ■ Liebe Leserin, lieber Leser!

Der Fortbildungseifer der Ärztinnen und Ärzte ist enorm. Immer größer und vielfältiger wird die Angebotspalette an interessanten Fortbildungsmöglichkeiten. Das Fortbildungsangebot in Rheinland-Pfalz ist nun bereits so umfangreich, dass wir den kompletten Überblick im Ärzteblatt gar nicht mehr wiedergeben können.

Wir können deshalb nur noch die landesweiten Veranstaltungen der Akademie für Ärztliche Fortbildung abdrucken. Alle anderen interessanten Fortbildungsmöglichkeiten können Sie unverändert umfangreich in den elektronischen Veranstaltungskalendern auf den Internetseiten Ihrer Bezirksärztekammern abfragen.

Ihre Ärzteblatt-Redaktion



Sigrid Ultes-Kaiser

## Sicherstellungsauftrag – Zentrales Selbstverständnis oder Knebel der Politik?

Die Umfrage der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, in der die Meinung der Vertragsärzte und -psychotherapeuten zur Beibehaltung des Sicherstellungsauftrags und der dafür geforderten Rahmenbedingungen abgefragt wurde, hatte einen überraschend hohen Rücklauf.

Mehr als 50 Prozent der Befragten hatten geantwortet, das entspricht etwa 80.000 Ärzten und Psychotherapeuten. Die Rücklaufquoten bei vergleichbaren Umfragen liegen häufig zwischen 10 und 20 Prozent. Die Bedeutung einer differenzierten Darstellung der derzeitigen „Mängelliste“ an die Öffentlichkeit ist also bei den Vertragsärzten und -psychotherapeuten offenbar angekommen.

Wir müssen uns jetzt positionieren und unsere Forderungen artikulieren, um längst überfällige Kurskorrekturen für die ambulante medizinische Versorgung einzufordern.

Das Kalkül der verantwortlichen Politiker und ganz besonders der Krankenkassen, dass man Ärzten nämlich selbstverständliche Rechte von Freiberuflern ungestraft vorenthalten und zudem über Jahre die gestiegene Inanspruchnahme ihrer Leistungen auf ihrem Rücken austragen kann, darf und wird nicht aufgehen.

Die gleichen Ärzte und Psychotherapeuten, denen eine Diffamierungskampagne nach der anderen zugemutet wird (gerade aktuell eine Korruptionsdebatte), sollen ganz selbstverständlich die medizinische Versorgung sicherstellen.

Dafür hatten die KVen, ursprünglich als Interessenvertretung und Schutz vor Kassenwillkür von den Ärzten gegründet, in den 50er Jahren das exklusive Vertragsrecht zugestanden bekommen und die Ärzte hatten eine Garantie auf feste Preise. Verzichtete hatte die verfasste Ärzteschaft dafür auf das Streikrecht.

Sieht man sich heute um, so erscheint dieser Preis allzu hoch, da die dafür gewährten Privilegien mittlerweile erodiert sind.

Erstaunlich war an den Antworten auf die KBV-Umfrage, dass nicht die radikale Forderung nach einem Systemausstieg dominierte, sondern durchaus realistisch die Rückkehr zu originären Rechten und Freiheiten eines Berufsstandes gefordert wird, der klassisch freiberuflich und eben gerade niemandem gegenüber weisungsgebunden ist.

Wie fatal eine solche Weisungsgebundenheit sich auswirken kann, hat ein mögliches Vergewaltigungsoffer erst kürzlich

erfahren müssen, als ihm aus ideologischen Gründen im Krankenhaus die selbstverständliche Hilfe verweigert wurde.

Der berechtigte Forderungskatalog der Ärzte und Psychotherapeuten umfasst mehrere Punkte: Neben festen und kostendeckenden Preisen stehen die Abschaffung des Regressrisikos und die Übernahme des Morbiditätsrisikos durch die Krankenkassen an erster Stelle, d.h. Mengensteuerung darf nicht über abgestaffelte Preise geregelt werden.

Die diagnostische und therapeutische Freiheit soll wieder ausschließlich in den Händen der ärztlichen Selbstverwaltung, und damit in Händen der Ärzte und Psychotherapeuten selbst, liegen.

Ebenso soll die Fortbildung wieder Sache der Ärzte und Psychotherapeuten sein, ein verantwortungsvoller Umgang mit diesem Thema entspricht dem Selbstverständnis der Kollegen. Ambulante Behandlungen sollen ganz vorrangig von Vertragsärzten und -psychotherapeuten erbracht werden, statt die Krankenhäuser immer weiter für den ambulanten Bereich zu öffnen, zumal diese durch die unverändert bestehende duale Finanzierung einen Wettbewerbsvorteil genießen.

Dieser Forderungskatalog sollte von den politisch Verantwortlichen ernst genommen werden. Das deutsche Gesundheitssystem mit seinem weltweit umfassendsten Leistungskatalog und freiem Zugang zu Gesundheitsleistungen für alle Bürger steht auf dem Prüfstand:

Wenn es nicht gelingt, den Beruf des niedergelassenen freiberuflich tätigen Arztes und Psychotherapeuten in Deutschland wieder attraktiv zu machen, wird es in wenigen Jahren für weite Landstriche ein böses Erwachen geben.

Nicht nur der Hausärztemangel wird sich dramatisch schnell entwickeln, auch fachärztliche Grundversorger werden in den ländlichen Regionen von Rheinland-Pfalz bald eine Rarität darstellen.

Ein „weiter so“ wird ohne Rückkehr zu würdigen und wertschätzenden Bedingungen nicht mehr lange gut gehen.

Dr. Sigrid Ultes-Kaiser  
Vorsitzende des Vorstandes der KV RLP



Jürgen Hoffart

## Ärztinnen und Ärzte erheben ihre Stimmen gegen Lärmbelastung

„Eines Tages wird der Mensch den Lärm ebenso unerbittlich bekämpfen müssen, wie die Pest und die Cholera.“ Mit diesem Zitat hat Robert Koch schon vor mehr als hundert Jahren eine Weitsicht bewiesen, die vielen Verantwortlichen besonders in Politik und Wirtschaft heute fehlt.

Sei es Fluglärm, der Lärm von der Straße oder der Eisenbahn: Gerade in Ballungsgebieten klagen immer mehr Menschen über eine zunehmend belastende Störung durch Lärm. Zwischenzeitlich wissen wir aus vielen Studien wie schädlich dauerhaft hohe Umweltschallpegel sich auf die Gesundheit der Bevölkerung auswirken. Nicht vergessen darf man hierbei, dass die hohe Lärmbelastung oft auch mit einer hohen Belastung der Luft mit Schadstoffen einhergeht. Ganz klar: Lärm ist ein Problem mit großer gesundheitlicher Relevanz, der zudem auch Lebensräume zerstört.

Von niemandem mehr wegdiskutierbare Beispiele hierfür sind die Belastungen, unter denen die Bewohner des Rhein-Main-Gebietes beziehungsweise der Region Köln/Düsseldorf verursacht durch den Fluglärm leiden. Gleiches gilt für den Eisenbahnlärm. Besonders entlang der Rheinschiene. Dieser wird sich nach der Eröffnung des St. Gotthard-Eisenbahntunnels Ende 2016 drastisch erhöhen.

Im Rhein-Main-Gebiet leiden hunderttausende von Bewohnern unter dem zusätzlichen Lärm der neuen Frankfurter Nordwest-Landebahn. Ein Gebiet von 320 km<sup>2</sup> wird verlärm und Städte und Dörfer zum Teil unbewohnbar gemacht. Lufthansa und Fraport fordern die Gestaltung einer ganzen Region nach ihren Bedürfnissen. Auch wenn sich viele nicht daran erinnern wollen: Der Ausbau des Frankfurter Flughafens ist unter einer rot/grünen hessischen Landesregierung angeschoben und unter einer schwarz/gelben Regierung mit Brachialgewalt durchgesetzt worden. Aber auch die damalige rheinland-pfälzische SPD/FDP-Koalition hat sich für diesen Ausbau ausgesprochen.

Von daher kann sich keine Partei heute von einer Mitverantwortung für die zusätzliche massive Belastung der Bevölkerung freisprechen. Umso erfreulicher, dass zumindest die jetzige Koalition in Rheinland-Pfalz hier umgedacht hat.

Man muss sich einmal klar machen: Jeder, der zwischen 22 Uhr und 6 Uhr, samstagsnachts oder sonntags Lärm verursacht, sei es durch Musik oder Rasenmähen, verstößt gegen Gesetze. Flugzeuge dagegen dürfen zwischen 5 Uhr und 23 Uhr 18 Stunden täglich ungestört und permanent mit Dezibelwerten von 75 und mehr über Mainz die Bürger belasten und gesundheitlich schädigen.

Wenn Petra Roth als Frankfurter OB den belasteten Bürgern empfiehlt, doch aus der Region wegzuziehen, wenn sie der Lärm störe, oder der Fraport-Chef erklärt, dass 70 Prozent des Fluglärms nur Kopsache sei, ist man als normal denkender Mensch nur noch fassungslos. Aktiven Schallschutz gibt es bisher im Rhein-Main-Gebiet nicht. Der viel beschworene passive Schallschutz nutzt in der warmen Jahreszeit, wenn die Menschen im Freien sein wollen, überhaupt nichts. Und den passiven Schallschutz darf der geschädigte Bürger über seine Steuern dann auch noch selbst bezahlen.

Es ist als Ärztinnen und Ärzte unsere Aufgabe, zum Schutze der Gesundheit der Bevölkerung immer wieder auf die gesundheitlichen Folgen der Lärmbelastung hinzuweisen und unsere Stimme laut zu erheben. Wegsehen, verniedlichen hilft nicht. Die Noxe „Lärm“ muss an ihrem Ursprung bekämpft werden; dies ist die effektivste Form der Prävention.

Dr. Jürgen Hoffart,  
Hauptgeschäftsführer der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz

Anzeige

<p><b>Esate</b> MyLab20plus MyLab25Gold</p>	<p><b>PHILIPS</b> ClearVue 550 ClearVue 350</p>	<p><b>mindray</b> NEU ab 12. 2011 DP - 5</p>	<p><b>KMT K&amp;M Technik</b> 1. Klasse Service KMT K&amp;M Technik GmbH Beatusstrasse 17 56073 Koblenz Telefon 0261 947040 Telefax 0261 9470422 www.k-m-t.de info@k-m-t.de</p> <p><b>Für jedes Budget das richtige Ultraschall - System</b></p>
---	---	--	--

### Beitragssenkung in der Pfalz

Die Bezirksärztekammer Pfalz wird auch in diesem Jahr ihre Beiträge senken. Die Beiträge der Bezirksärztekammer Pfalz sind somit bereits im vierten Jahr in Folge deutlich reduziert worden. Der Beitrag der Ärztekammer ist mit einem so genannten Hebesatz von 100 Prozent festgelegt. Der Hebesatz wird jedes Haushaltsjahr neu kalkuliert und verabschiedet. In diesem Jahr kann der Hebesatz auf 60 Prozent gesenkt werden. Die Beiträge, die Ärztinnen und Ärzte für ihre Mitgliedschaft bei der Ärztekammer Pfalz zahlen, sind in verschiedene Beitragsgruppen aufgeteilt. Assistenzärztinnen und -ärzte zahlen aufgrund des reduzierten Hebesatzes jährlich 64,20 Euro Kammerbeitrag. Für Mitglieder in der höchsten Beitragsgruppe beträgt der Jahresbeitrag € 168,60 Euro. Die Beitragsordnung ist auf der Homepage [www.aek-pfalz.de](http://www.aek-pfalz.de) eingestellt. Die dort aufgeführten Jahresbeträge gehen von einem Hebesatz von 100 % aus.

(eb)

### Benefizkonzerte von Ärztechor und Ärzteorchester

Der Deutsche Ärztechor und das Deutsche Ärzteorchester führen in Vallendar und Neuwied die Johannes-Passion von J. S. Bach auf. Beide Aufführungen werden Benefizkonzerte sein. Die Erlöse aus dem Konzert in Vallendar kommen dem Bau eines Gesundheitszentrums in Malimba/Ruanda – der Partnergemeinde der Pallottiner von Haus Wasserburg, Vallendar – zugute. Die Erlöse aus der Aufführung in Neuwied fließen der Elterninitiative krebskranker Kinder Koblenz e.V. sowie der Restaurierung der Orgel in der Marktkirche in Neuwied zu. Die Konzerte finden statt am Karfreitag, den 29. März 2013 um 19:30 Uhr in der Pallottikirche an Haus Wasserburg, Vallendar und am Karsamstag, den 30. März 2013 um 18:00 Uhr in der Marktkirche in Neuwied. Weitere Informationen unter [www.aerzteorchester.de](http://www.aerzteorchester.de)

(eb)

### Erste Erkenntnisse aus dem AMNOG – Nutzt es dem Patienten?

Nutzenbewertung, Zusatznutzen, Deregulierung? Was bringt das Arzneimittelmarktneuordnungsgesetz (AMNOG)? Die bisherigen Bilanzen sind gemischt. Über 20 Arzneimittel haben bisher bereits die Nutzenbewertung beim Gemeinsamen Bundesausschuss durchlaufen. Verfahren und Kriterien bezeichnen einige Experten jedoch noch als korrekturbedürftig. Manche befürchten Risiken für Innovationen und weniger Therapiefreiheit, andere hoffen auf Entlastung. Über all diese Facetten des AMNOG diskutieren gemeinsam Vertreter aus dem Gesundheitsministerium, der Patienten, der Apotheker, der Ärzte, des G-BA, des WINEG und der Industrie am 06. März 2013 von 17 bis 20 Uhr in der Akademie der Wissenschaften und Literatur in Mainz.

Der Eintritt ist frei; Anmeldungen per E-Mail an: [Gabriele.fresenius@msagd.rlp.de](mailto:Gabriele.fresenius@msagd.rlp.de)



### Kammer-Präsident Hessenauer direkt unter 06131/28822-11 am 13. März 2013 von 12 bis 14 Uhr

Wo drückt Sie der Schuh und wie kann sich die Kammer noch mehr für Sie stark machen? Haben Sie Anregungen, Ideen oder vielleicht auch Kritik? Und sicherlich haben auch Sie eine Frage, die Sie dem Präsidenten der Landesärztekammer schon immer einmal stellen wollten.

Nutzen Sie die Gelegenheit, jetzt mit dem Kammer-Präsidenten direkt am Telefon darüber zu sprechen! Wir haben speziell für Sie einen direkten Draht zum Kammer-Präsidenten geschaltet.

Dieser direkte Zugang ist am 13. März 2013 in der Zeit von 12 bis 14 Uhr freigeschaltet. Und damit möglichst viele Ärztinnen und Ärzte diesen direkten Kontakt nutzen können, bietet die Kammer Ihnen zusätzlich die Möglichkeit, an diesem Tag Ihre Fragen auch per E-Mail einzureichen unter [engelmoehr@laek-rlp.de](mailto:engelmoehr@laek-rlp.de)

Natürlich können Sie über diesen Termin hinaus den Kammer-Präsidenten weiterhin auf den gewohnten Kommunikationswegen erreichen.

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

Jetzt auch mobil unter <http://m.aebrlp.de>



# Lärm ist gesundheitsschädlich



Foto: Engelmoor

Lärm – besonders von Flugzeugen, Straßen und der Bahn – wird zu einem immer größeren Problem für die Gesundheit der Bevölkerung. Hierbei dürfen auch die schädlichen Emissionen nicht vergessen werden.

Wenn Krankenhäuser mit 70 bis 80 Dezibel über 18 Stunden am Tag überflogen werden, Kindergartenkinder und Schüler, arbeitende Menschen, aber auch Erholungssuchende im Freien sich immer mehr gestört und belastet fühlen, ist es Aufgabe der Medizin und der Ärzte, auf die gesundheitlichen Gefahren und Folgen dieser Lärmbelastung hinzuweisen. Ganz besonders auch darauf wie wichtig eine ungestörte Nachtruhe ist. Hier reichen keine sechs Stunden Nachtflugverbot, welches noch permanent durchlöchert wird.

Auf diese Problematik wollen wir in diesem Heft mit dem Schwerpunktthema „Lärm“ hinweisen. Viel zu lange haben wir uns als Ärztinnen und Ärzte zu wenig in diese Diskussion eingemischt. Der 115. Deutsche Ärztetag hat sich 2012 in Nürnberg erstmals und deutlich zum Fluglärm und seinen Folgen geäußert. Sein Kernsatz: „Ein gesundheitsgefährdender Flugbetrieb kann nie wirtschaftlich sein“, gilt für viele Lärmquellen. Die Datenlage ist eindeutig: Lärm ist gesundheitsschädlich. Es ist

unsere Aufgabe als Ärztinnen und Ärzte, uns aktiv in diese Diskussion einzubringen und immer wieder auf die Gefahren für die Gesundheit der Bevölkerung durch diese Noxe hinzuweisen. (JH)

Anzeige

## DR. PETERS & PARTNER



**RA Dr. Th. Alexander Peters** | Fachanwalt f. Medizinrecht und Strafrecht

- Arztstrafrecht (Abrechnungsbetrug, Behandlungsfehler, Missbrauch etc.)
- Arzthaftungsrecht
- ärztliche Kooperations- und Gesellschaftsverträge
- ärztliches Arbeitsrecht



**RA Dr. Christoph Reusch**

- Richter am Obergerichtspräsidentenrat
- Berufs- und Disziplinarrecht
- Approbationsrecht



**RA Margrit Weirich** | FAin MedizinR

- Wirtschaftlichkeitsprüfungen, AM-Regresse
- Plausibilitätsverfahren
- Arzthaftungsrecht
- Zulassungsrecht

DÜSSELDORF | KOBLENZ | FRANKFURT | BERLIN

Dr. Peters & Partner | [www.medizinrecht-strafrecht.de](http://www.medizinrecht-strafrecht.de)

Büro Koblenz, Firmungstraße 38, Jesuitenplatz, 56068 Koblenz, Telefon: 0261 1333780

# Rheinland-pfälzische Landesregierung setzt sich ein für verbesserten Lärmschutz

Thomas Griese

## Lärm als Gesundheitsbeeinträchtigung

Verkehrslärm einschließlich des Fluglärms ist in Europa heute nach der Luftverunreinigung die Umwelteinwirkung mit der höchsten Umweltschädigung, wie aus dem „WHO Report on Burden of Disease from Environmental Noise“ des Regionalbüros für Europa hervorgeht. Nach dem WHO-Bericht ist tagsüber jeder Dritte durch Verkehrslärm belästigt und jeder Fünfte beim Schlaf gestört. Es besteht der epidemiologische Nachweis, dass diejenigen, die dauerhaft hohen Umweltschallpegeln ausgesetzt sind, ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten haben. Lärm wird daher nicht nur als Umweltfaktor betrachtet, der die empfundene Lebensqualität beeinträchtigt, sondern auch als eine Bedrohung der öffentlichen Gesundheit. Unter konservativen Annahmen wird geschätzt, dass durch Umweltlärm in der europäischen Union und weiteren westeuropäischen Ländern jährlich durch Umgebungslärm etwa eine Million gesunde Lebensjahre in Europa verloren gehen.

Der verantwortliche Wissenschaftler und Projektleiter bei der WHO erwartet, dass der Lärmschaden den durch die Luftverunreinigung sogar bald übertreffen wird, wenn bei der Lärmbekämpfung weiterhin nur geringe Fortschritte erzielt werden.

Das Umweltbundesamt (UBA), als wissenschaftlich arbeitende Behörde, kommt zwischenzeitlich ebenso zum Schluss, dass aus Gründen des präventiven Gesundheitsschutzes ein Nachtflugverbot von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr an stadtnahen Flughäfen erforderlich ist. Deshalb sind Flughäfen mit Nachtflugverkehr in Ballungsräumen mit dichter Besiedlung fehl am Platze.

## Nicht eingehaltene Versprechen bei der Genehmigung der 3. Landebahn

Nach Vorlage des Mediationsergebnisses zum Flughafen ausbau vom 30. Januar 2000 bekannte sich die hessische Landesregierung dazu und versprach, dass der Bau der 3. Landebahn am Frankfurter Flughafen nur in Verbindung mit der Mediationsnacht von 23:00 Uhr bis 5:00 Uhr käme. Dies machte der damalige hessische Ministerpräsident Roland Koch im Rahmen einer Plenardebatte mit der Äußerung: „Es gibt den internationalen Flughafen nur, wenn wir ein Nachtflugverbot bekommen, aber es gibt das Nachtflugverbot auch nur, wenn wir den internationalen Flughafen mit seinem Ausbau haben“, deutlich. Im Jahr 2007 folgte sodann der Wortbruch: Hessen hatte 2007 nach der Anhörung ein weiteres Gutachten zum künftigen Frachtaufkommen eingeholt und kurzfristig 17 Nachtflüge in

der Mediationsnacht von 23.00 bis 05.00 Uhr in die Planfeststellung aufgenommen. Der Hessische Verwaltungsgerichtshof (VGH) hat diese Regelung beanstandet und „nahe Null“ Nachtflüge verlangt.

Am 11.10.2011 verhängte der VGH in Kassel ein vorläufiges Nachtflugverbot. Nach diesem Beschluss durfte mit Inbetriebnahme der neuen Landebahn am 21.10.2011 zwischen 23:00 Uhr und 5:00 Uhr kein planmäßiger Nachtflug mehr erfolgen. Die hessische Landesregierung behauptete zwar nunmehr auch für das Verbot von Nachtflügen zu sein, ging aber gegen diesen Beschluss mit der vorgeschobenen Begründung „Rechtssicherheit“ in Revision, die sie – trotz massiver Forderung, beispielsweise aus Rheinland-Pfalz – nicht zurücknahm. Mit seinem Urteil vom 04.04.2012 bestätigte das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig das Nachtflugverbot am Frankfurter Flughafen. Die aktuell bekannt gewordene Zahl von über 200 Flügen in der besonders geschützten Kernnacht allein im Mai 2012 zeigt, dass von dem einseitig verkehrsfreundlichen Kurs des Landes Hessen entgegen aller Beteuerungen nicht abgewichen wird.

Für die hohe Anzahl dieser Störungen der Nachtruhe ist noch nicht einmal eine besondere Ausnahmegenehmigung notwendig. Die hessische Planfeststellungsbehörde hat den großen Spielraum, den der Gesetzgeber ihr gegeben hat, auch dazu genutzt, für Verspätungsflüge einen Genehmigungsautomatismus zu schaffen, wie jetzt deutlich wird.

## Aktivitäten der rheinland-pfälzischen Landesregierung

Die rheinland-pfälzische Landesregierung hat sich mit verschiedenen Aktivitäten in den vergangenen Jahren für eine Verbesserung des Lärmschutzes stark gemacht.

Unter der Federführung von Umweltministerin Ulrike Höfken, wurden mehrfach entsprechende Initiativen im Bundesrat zum Luftverkehrsgesetz gestellt. Der rheinland-pfälzische Antrag zur Durchführungsverordnung zum Fluglärmschutzgesetz, um beispielsweise bessere Schallschutzfenster zu bewirken, wurde vom Nachbarland Hessen nicht unterstützt.

Es folgten unter anderem die Inbetriebnahmen von Fluglärmmessstationen im Mainzer Stadtgebiet, sowie zahlreiche Podiums- und Diskussionsveranstaltungen, auch auf Europäischer Ebene.

Aktuell hatte die rheinland-pfälzische Landesregierung einen Antrag auf der Umweltministerkonferenz des Bundes und der Länder (UMK), die am 22.06.2012 in Schleswig tagte, eingebracht, der eine stärkere Gewichtung des gesetzlichen Schutzes vor Fluglärm, insbesondere zum Schutz der Nachtruhe, vorsah. Die immissionsschutzrechtlichen und luftverkehrsrechtlichen Regelungen, so sah der Antrag vor, sollten unter anderem in folgenden Punkten verbessert werden:

- Verbindliche Rahmensetzungen durch Lärmobergrenzen oder andere geeignete Regelungen für die Festsetzung von Flugverfahren und Flugrouten in der Planfeststellung für Flughäfen,
- die Schaffung einer Tagschutzregelung,
- der Vorrang aktiver Maßnahmen vor passiver Maßnahmen,
- Pflicht der Luftverkehrsbehörden und der Flugsicherungsorganisationen, vermeidbaren Fluglärm zu verhindern und die Ausbreitung von unvermeidbarem Fluglärm auf ein Mindestmaß zu beschränken,
- die konsequente Umsetzung des „Balanced Approach“ der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) an Flughäfen mit Lärmproblem, wobei eine einseitige Fokussierung auf baulichen Schallschutz zulasten lärmbedingter Betriebsbeschränkungen vermieden werden muss,
- sowie die bessere Verknüpfung zwischen Planfeststellung für Flughäfen und der Festsetzung von Flugverfahren und Flugrouten.

Die CDU-Bundesländer, inklusive des Landes Hessen, sowie die Bundesregierung haben nur einem Minimalkonsens zugestimmt. So hat die UMK anerkannt, dass alle technischen und gesetzgeberischen Möglichkeiten zum Lärmschutz ergriffen werden müssen, um den Gesundheitsschutz der Bevölkerung zu gewährleisten und den Punkten 4 bis 6 zugestimmt. Die konkreten Verbesserungsvorschläge, insbesondere verbindliche Lärmobergrenzen, die Schaffung einer Tagesschutzregelung und der Vorrang aktiver vor passiven Lärmschutz, wurden jedoch blockiert.

Die Länder Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, sowie die Freie Hansestadt Bremen, haben in einer Protokollnotiz deutlich gemacht, dass hier dringender Handlungsbedarf besteht.

Mit einer weiteren Bundesratsinitiative im März 2013 strebt die Landesregierung von Rheinland-Pfalz an, die Festlegung und Änderung von Flugrouten künftig nur noch in Planfeststellungsverfahren mit Bürgerbeteiligung, Einwendungs- und Klagemöglichkeiten zuzulassen.

Wir werden nicht nachlassen in unserem Bemühen für einen besseren Lärmschutz.

Der Autor:



Dr. Thomas Griese  
Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten  
Rheinland-Pfalz  
Kaiser-Friedrich-Straße 1, 55116 Mainz  
E-Mail: thomas.griese@mulewf.rlp.de

Anzeige



**RECHTS- UND STEUERBERATUNG**  
DR. HAHNE, FRITZ, BECHTLER UND PARTNER

**NEU IM TEAM**

*Nikolaus Blasel*  
Rechtsanwalt

**Tätigkeitsschwerpunkte**

- KV-Abrechnung
- Wirtschaftlichkeitsprüfung
- Berufsausübungsgemeinschaften
- (Zahn-) ärztliches Berufsrecht
- Privatliquidation



Seit dem 15.01.2013 finden Sie mich im Anwaltsteam der Kanzlei Dr. Hahne, Fritz, Bechtler und Partner in unserem Standort in Gießen

<p><b>GIESSEN</b> Europastraße 3 35394 Gießen T 0641. 94 88 67 50</p>	<p><b>FRANKFURT</b> Rheinstraße 29 60325 Frankfurt a.M. T 069. 74 08 76 80</p>	<p><b>BERLIN</b> Kurfürstendamm 219 10719 Berlin T 030. 68 81 52 80</p>
---	--	---

[www.hfbp.de](http://www.hfbp.de)

# Zu hohe Beiträge oder überversichert?

## Durch überhöhte Preise und unnötige Versicherungen verschenken viele eine komplette Altersrente – so ganz nebenbei

*Die meisten Ärzte und Freiberufler sind inzwischen gegen alles Mögliche versichert. Aber aus lauter Angst vor der ungewissen Zukunft, werden oftmals übereilt und unüberlegt Versicherungen abgeschlossen, die unnötig teuer und womöglich gar nicht erforderlich sind. Wie steht es mit Ihren Versicherungen? Eine Versicherungsanalyse bringt nicht nur Gewissheit, sondern zeigt in den meisten Fällen auch beträchtliche Einsparmöglichkeiten auf. Sie setzt Gelder frei, die Sie gewinnbringend in Ihre Zukunft investieren können.*

### Hand aufs Herz

Wissen Sie genau, wie viele Versicherungen Sie abgeschlossen haben und was diese Sie monatlich kosten? Sind Sie sicher, dass Sie die richtigen Versicherungspartner und individuell passende Verträge haben? Nein? Dann geht es Ihnen wie vielen anderen Ärztinnen und Ärzten auch. Kein Arzt hat die Zeit, bestehende Verträge regelmäßig mit aktuellen Marktangeboten und neuartigen Versicherungsmöglichkeiten zu vergleichen. Und der Überblick über die unzähligen eigenen Versicherungen geht in der Hektik des Praxisalltags schnell verloren. Aber keine Bange: Wir helfen Ihnen! Unsere Versicherungsanalyse durchforstet akribisch Ihre Policen, findet unnötigen Ballast den Sie „über Bord“ werfen können, und ermittelt mögliche Einsparpotenziale.

### Was muss, das muss

Klar ist: Es gibt eine Reihe von absoluten „Muss“-Versicherungen. Diese schützen Sie vor existenzbedrohenden Ereignissen. Zu den „Muss“-Versicherungen zählen die Krankenversicherung, die private Haftpflichtversicherung und die Berufshaftpflichtversicherung. Letztere muss sein, da die private Haftpflicht für berufliche Risiken natürlich nicht aufkommt. Ihr Auto versichern Sie schließlich auch extra mit einer eigenen Kfz-Haftpflichtversicherung; und diese ist sogar gesetzlich vorgeschrieben. Die Berufshaftpflichtversicherung für Ärzte ist wichtig und auf die verschiedenen Fachrichtungen und Behandlungsformen zugeschnitten. Für Freiberufler und Selbstständige gibt es natürlich noch weitere „Muss“-Versicherungen, die zwar noch nicht gesetzlich vorgeschrieben aber durchaus ernst zu nehmen sind. Denn Sie können plötzlich und unverhofft in Situationen geraten, die zu einem Verlust Ihrer finanziellen Lebensgrundlage führen. Keiner denkt gerne an solche Eventualitäten, und oft sind die Diskussionen darüber tabu. Doch Krankheit, Berufsunfähigkeit und Tod kommen meist unerwartet und können einen selbst wie die ganze Familie in den Ruin treiben. Lassen Sie es nicht so weit kommen. Sorgen Sie rechtzeitig vor. Die Assekuranz AG hat eine Reihe preiswerter Versicherungsmöglichkeiten speziell für Ärzte erarbeitet. Wir beraten Sie gerne, um Ihnen maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.

Um Ihren Arztbetrieb reibungslos und ohne Bedenken führen zu können oder einen sorglosen Einstieg in Ihren neue Praxis zu schaffen, empfehlen wir folgende Absicherungen:

**Berufshaftpflichtversicherung:** Wer schützt Sie vor Schadenersatzansprüchen?

**Rechtsschutzversicherung:** Wie können Sie ihr Rechtsinteresse wahren?

**Praxisausfallversicherung:** Was ist, wenn Sie als Arzt selbst zum Patienten werden?

**Inventarversicherung (BU):** Wer schützt den „Hausrat“ Ihrer Praxis?

**Ärzteregressversicherung:** Wie schützen Sie sich gegen Regresse der KV und GKV?

### Meistens nur „nice to have“

Neben den „Muss“-Versicherungen gibt es auch solche, die zwar ganz nützlich sein können, aber nicht unbedingt erforderlich sind. Dazu gehören z.B. die Glasbruch- oder Insassen-Unfallversicherung und auch spezielle Fahrradversicherungen sind streng genommen nur bei ganz exklusiven Rädern angebracht. Überflüssig sind oft auch Reisegepäck- und spezielle Urlaubs-Haftpflichtversicherungen, auf die Sie getrost verzichten können.

### Eine kompetente Versicherungsanalyse bringt Klarheit

Ob im geschäftlichen oder privaten Bereich – wir haben spezielle und sinnvolle Angebote für Sie zusammengestellt, die einen hochwertigen Schutz bieten und keinen Vergleich scheuen müssen. Ob Kranken-, Berufshaftpflicht-, Kfz- oder Hausratversicherung usw. – profitieren Sie von langjähriger Erfahrung, unserer Kompetenz und besonders günstigen Beiträgen.

### Ihr Vorteil

Nicht nur, dass die Versicherungsanalyse Sie keinen Cent kostet, oft genug tun sich interessante Einsparpotenziale auf. Unverhofft frei werdende Gelder lassen sich dann beispielsweise in eine private Altersabsicherung investieren. Ohne mehr zu zahlen als bisher, können Sie sich auf diese Weise ganz leicht eine komplette zusätzliche Rente zusammensparen! Oder darf es vielleicht etwas anderes sein? Die Assekuranz AG hat auch für Sie die passende Lösung – auf Ihre ganz persönlichen Wünsche und Bedürfnisse abgestimmt. Profitieren Sie von langjähriger Erfahrung und dem Know-how der Versicherungsprofis. Fragen Sie uns! Wir helfen gerne weiter!

### Interessiert?

Dann füllen Sie einfach den beigefügten Antwortcoupon aus und schicken ihn an die Assekuranz AG, am einfachsten per Fax an (0 03 52) 29 71 01-36. Idealerweise fügen Sie – falls zur Hand – die Kopien der aktuellen Versicherungsscheine bei. Alternativ freuen sich unsere „Analysten“ natürlich auch über Ihren Anruf unter (0 03 52) 29 71 01-1. Natürlich bieten wir Ihnen auch einen Besuch vor Ort an, wenn Sie dies wünschen. Unsere Außendienstmitarbeiter informieren Sie gerne über individuelle Versicherungsmöglichkeiten und stehen Ihnen beratend zur Seite. Vereinbaren Sie einfach einen Gesprächstermin. Ein Anruf genügt.



**ASSEKURANZ AG**

AKTIENGESELLSCHAFT

INTERNATIONALE VERSICHERUNGSMAKLER

5, rue C. M. Spoo · L-2546 Luxembourg · [service@assekuranz-ag.lu](mailto:service@assekuranz-ag.lu)  
**Besuchen Sie uns auch auf unserer Homepage [www.assekuranz-ag.lu](http://www.assekuranz-ag.lu)**

# Antwort-Coupon – Fax: (0 03 52) 297 101-36

per Telefax: (0 03 52)-29 71 01-36

Assekuranz AG  
Internationale Versicherungsmakler  
5, rue C. M. Spoo  
L-2546 Luxembourg

Privatanschrift

Praxisanschrift

Welche Adresse dürfen wir als Postanschrift vormerken?

Ja, ich habe Interesse an der kostenlosen Versicherungsanalyse  
(falls zur Hand, bitte die aktuellen Versicherungsscheine **in Kopie** beifügen)

Ja, ich habe Interesse an den Versicherungsprodukten der Assekuranz AG.  
Besonders interessiere ich mich für:

Berufshaftpflichtversicherung

Praxisausfallversicherung

Praxisinventarversicherung

Elektronikversicherung

Arzt-Rechtsschutz-Paket

Wohngebäude-/Hausratversicherung

Private Haftpflichtversicherung

Unfallversicherung

Kfz-Versicherung

Ärzteregressversicherung

Krankenversicherung

Sonstiges (z.B. Versicherungsanalyse, Praxis-/Hausfinanzierung):

Betriebliche Altersversorgung

Vermögenszuwachskonzepte

Kapital-Lebensversicherung

Fondsgebundene Lebensversicherung

Risiko-Lebensversicherung

Rentenversicherung

Fondsgebundene Rentenversicherung

Kinder-/Enkelversorgung

Berufsunfähigkeit

Höhe der monatl. Rente \_\_\_\_\_

Endalter (z.B. 60/65 Jahre) \_\_\_\_\_

Ja, ich habe zu einem späteren Zeitpunkt Interesse und möchte Ihren  
Service im Monat \_\_\_\_\_ nutzen.

Gerne informieren wir Sie über Ihre Möglichkeiten zur **Beitragseinsparung**.  
Bitte nennen Sie uns den Zeitpunkt, wann unser Anruf für Sie am angenehmsten ist.

Montags

Dienstags

Mittwochs

Donnerstags

Freitags

Samstags

Ich bin unter folgender Nr.: \_\_\_\_\_

in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ Uhr  
am besten zu erreichen.

# Fluglärm: Ärzte und Politik müssen handeln

Henning Thole, Berlin

## Hintergrund

Wir erleben ein Phänomen: An immer mehr Orten mischen sich Bürger aktiv in die Diskussion von Großprojekten ein. Beim Fluglärmthema ist dies ein flächendeckendes Geschehen unter anderem in Frankfurt, Köln-Bonn, Düsseldorf, München, Leipzig und Berlin. Die Bürger korrigieren – wie in München – von den politisch Verantwortlichen proklamierte Ausbauszenarien und damit auch Betriebsszenarien der Flughäfen durch Volkssentscheide oder versuchen das wie in Berlin-Brandenburg.

Warum? Fluglärm ist keine Befindlichkeitsstörung einzelner, sondern ein gesundheitsrelevantes Problem großer Teile der Bevölkerung. Fluglärm (zer-)stört Lebensräume und -bereiche, soziale Interaktion und Gesundheit bei Jung und Alt. Für die Bürger geht es neben ihrer Gesundheit aber auch um die Lebensplanungen, und bei der Frage des Vertrauensschutzes letztlich um das Vertrauen in den Staat.

## Warum reagieren wir auf Fluglärm?

Jeder Mensch reagiert unbewusst oder bewusst auf Geräusche. In der Evolution hat es den Menschen überleben lassen, wenn er Angreifer oder gefährliche Tiere frühzeitig akustisch bemerken konnte und er diese dann bekämpfen oder fliehen konnte. Dieser evolutionäre Mechanismus ist tief in uns verwurzelt. Deswegen reagieren Menschen auf Geräusche mit Aufmerksamkeits- und Stressreaktionen – man wendet sich instinktiv zu einem Geräusch hin, um es orten und dann reagieren zu können. Wie gut das funktioniert, hat jeder schon einmal in der Oper erlebt, wenn dort jemand hüstelt.

Fluglärm bewirkt mehr als dies. Die Lärmschleppen, die Flugzeuge hinter sich herziehen, sind kilometerbreit und -lang. Fluglärm erreicht den Menschen somit überall, sehr wohl auch weiter weg von Flughäfen, im Freien wie auch in den Häusern, Kindergärten, Schulen, Arztpraxen, Universitäten oder Krankenhäusern, in Parks, Wäldern, an Seen, morgens, mittags, abends und nachts. Fluglärm ist überall in der Luft und kommt aus allen Richtungen. Die Kette der Auswirkungen des Lärms reicht vom leichten Gestörtsein über Lernstörungen bei Kindern und verändertem Sozialverhalten zum Beispiel durch Meiden von Tätigkeiten oder Orten bis zu manifesten Krankheiten. Selbst Schallschutzfenster helfen nicht wirklich – weil man sein Haus auch immer wieder verlässt, weil man im Garten, in der Stadt, in der Natur ist, weil man Fenster zum Lüften öffnet und im Sommer offenlässt. Schallschutz gibt es aber nicht für alle, die Fluglärm abbekommen, und im Zweifelsfall auch nicht für alle Räume eines Hauses. Je nachdem, ob man in einem Stein- oder

in einem Holzhaus wohnt, hat man davon abhängige Probleme, denn nicht jeder Baustoff kann Schall gleich gut dämmen.

Wenn man bedenkt, dass das Flugpassagieraufkommen in den letzten rund zehn Jahren massiv gestiegen ist, wird schnell klar, dass mögliche Fortschritte bei der Minderung von Lärm an der Quelle, dem Flugzeug, durch die gestiegenen Flugzahlen wieder zunichte gemacht wurden. Im Ergebnis ist es lauter als zuvor.

## Stört Fluglärm nur, oder ist er ein Gesundheitsproblem?

Fluglärm und Straßenverkehrslärm stören nicht nur, sie machen krank. Der Lärm löst Krankheiten aus wie Schlaganfall oder Herzinfarkt. Schlaganfall und Herzinfarkt sind harte Endpunkte, die Ärzte aus diversen Studien kennen, und deren Entstehung und Eintreten mit viel präventiven und therapeutischen Anstrengungen zum Beispiel bei der Bluthochdruckbehandlung oder der Cholesterinsenkung bekämpft werden.

Das besonders Tückische am Fluglärm ist die Tatsache, dass durch den einwirkenden Lärm im Schlaf das sogenannte „beinahe-Erwachen“ zu genau den Stressreaktionen führt, die langfristig zu den genannten Endpunkten führen können. Man merkt nur leider dieses beinahe-Erwachen nicht, genauso wie man zunächst einen zu hohen Blutdruck oder ein zu hohes Cholesterin nicht „merkt“. Der Schaden kommt später.

## Aber es gibt doch Lärm-Schutzgesetze...

So mag man denken. Es gibt Gesetze zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm auf Landes- und Bundesebene. Es gibt sogar ein Gesetz, das extra für den Fluglärm gemacht worden ist. Doch diese Gesetze definieren keine einheitlichen Ansätze zum Schutz der Bevölkerung. Ausgerechnet das Fluglärmgesetz entfaltet im Vergleich der drei die schlechteste Schutzwirkung vor Lärm.

Während es nach dem Landes-Immissionsschutzgesetz des Landes Berlin zum Beispiel verboten ist, Lärm zu verursachen, durch den jemand anderes nur gestört werden kann (nicht wird!), und auf eine Nachtruhe zwischen 22 – 6 Uhr hingewiesen wird, dürfen Flugzeuge erheblich mehr Lärm verursachen und dies zu Zeiten, wo jeder Bürger oder jeder Gewerbetreibende eine Anzeige bekommen würde. Während das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) klare und umfassende Schutzzeiten vor Lärm nicht nur von 22 – 6 Uhr, sondern letztlich werktags von 20 bis 7 Uhr und sonn- und feiertags zusätzlich von 13 bis 15 Uhr definiert, muss man beim Fluglärm als

Bürger bis vor das Bundesverwaltungsgericht ziehen, um seine Chance auf etwas Ruhe in der Rumpfnacht zwischen 0 und 5 Uhr wahren zu können. Aber selbst dann sind die betrieblichen Belange der Flughäfen wichtiger als die Gesundheit der Bürger.

Es gibt im Fluglärmgesetz schlicht nicht den gleichen Schutzhahmen wie im Landes- und Bundes-Immissionsschutzgesetz, sonst müsste niemand für ein Nachtflugverbot von wenigstens 22 – 6 Uhr demonstrieren oder klagen.

Der gleiche Lärm, der gemäß Fluglärmgesetz wie in Leipzig oder Köln-Bonn rund um die Uhr auf die Menschen herabschallen „darf“, darf menschengemacht in der Nachbarschaft nicht sein.

Noch deutlicher: das Abspielen einer Fluglärm-CD im Garten führt zur Anzeige, das gleich laute Flugzeug in der Luft über dem Garten fliegt unbehelligt weiter. Wie kann das sein?

Während Landes- und Bundes-Immissionsschutzgesetz durchweg niedrigere Grenzwerte definieren, wird den Flugzeugen im Ergebnis mehr Lärm zugestanden, in größerem Zeitrahmen tags wie nachts. Spitzenschallpegel, also das lauteste erzeugte Geräusch, sind nicht die Grundlage der Lärmbewertung, sondern Mittelungsschallpegel. Damit werden ausgerechnet die Lärmspitzen „weggerechnet“, auf die der Mensch (unbewusst) reagiert. Berechnet werden die Mittelungsschallpegel im Nachhinein. Der Mensch ist aber eben kein Computer, seine Ohren hören immer in Echtzeit, das Ohr schläft nie – der Mittelungsschallpegel interessiert das Ohr schlicht nicht.

### Was heißt all das?

Aus ärztlicher Sicht ist die Antwort klar: Das Fluglärmgesetz hat zentrale Fehler. Es erreicht nicht das gebotene Schutzniveau, das der gleiche Gesetzgeber in einem anderen Bundes-Lärmschutzgesetz für den Schutz der Bürger als nötig erachtet.

Die Folgen dieses aus Sicht des Autors gesetzgeberischen Fehlers sind medizinisch ernst bis fatal, wie auch der Deutsche Ärztetag sagt:

- die Bevölkerung wird vermeidbaren Risiken durch Lärm und Emissionen ausgesetzt, die alle Bereiche des Lebens betreffen, so den Aufenthalt im Freien, das Lernen in Schulen, Wohnräume, Erholungsgebiete sowie viele soziale Interaktionen u.a.m.,
- es werden vermeidbare Gesundheitsstörungen und Krankheiten ausgelöst,
- durch die falsche Definition von Grenzwerten werden kausale Auslöser negiert und damit letztlich die Verantwortlichkeiten für die Schädigungen verdeckt.

Allein die Tatsache, dass wir aus Studien wissen, dass relevante Endpunkte entstehen, macht eine Korrektur des Fluglärmgesetzes zwingend notwendig. Darüber hinaus entstehen Folgen für die Bürgerinnen und Bürger, die der Fairness halber mit diskutiert gehören:

- die schädigenden Wirkungen des Flugverkehrs werden über Behandlungskosten in das GKV-System kollektiviert, allein für Frankfurt fallen laut Umweltbundesamt 400 Millionen Euro

in den nächsten zehn Jahren an lärmbedingten und vermeidbaren Gesundheitskosten an,

- die Schädiger, Airlines und Flughäfen, können ihre Gewinne unbehelligt abführen, und bekommen in Europa jährlich zusätzlich circa 30 Milliarden Euro oder mehr an direkten und indirekten Subventionen, unter anderem durch eine fehlende Kerosinbesteuerung,
- zusätzlich wird die durch Fluglärm und Flugemissionen geschädigte Bevölkerung erheblichen privaten wirtschaftlichen Risiken ausgesetzt, da Wohneigentum entwertet wird.

### Warum das wichtig ist, bleibt vielleicht dennoch als Frage?

Die Finanzierungsprobleme im Gesundheitssystem einmal außer Acht gelassen: Können wir uns allein aus ethischen Gründen erlauben, wissentlich eine vermeidbare Schädigung von Menschen in Kauf zu nehmen? Was ist davon zu halten, dass die WHO bereits 2011 von tausenden verlorener gesunder Lebensjahre (DALYs) wegen (Flug-)Lärm in Europa berichtet, und die British Medical Association diese Publikation in die Liste der wichtigsten epidemiologischen Publikationen aufnimmt – und in Deutschland passiert nichts von Seiten der Politik, trotz des Ärztetagbeschlusses?

Wir wissen alle um das Problem der steigenden Gesundheitskosten sowohl im GKV- als auch im PKV-System. Die Ärzte sehen sich einer Budgetierung ausgesetzt und haften letztlich mit ihrem privaten Vermögen, es gibt Leistungsbegrenzungen nicht nur bei „Wunsch-“, sondern auch bei notwendigen Leistungen und nicht immer klare Übergänge von einer richtigen Rationalisierung in Diagnostik und Therapie hin zu einer mindestens bedenklichen Rationierung. Wir haben absehbar weniger Geld für einen steigenden medizinischen Bedarf und lassen zu, dass die Flugwirtschaft letztlich Krankheiten und damit Kosten verursacht, ohne für die Schäden gerade zu stehen.

Ärzte und Patienten erleben also negative Konsequenzen von steigenden Kosten bei zu wenig Mitteln im System – wie kann es da sein, dass bekannte Flugverkehrs-assoziierte Noxen nicht angegangen werden? Warum zahlen Ärzte (Budget und Haf-

Anzeige



praxisrecht.de

**Raffelsieper & Partner GbR**  
Hamburg – Berlin – Heidelberg

**Spezialisten** für alle Rechtsfragen rund um den **Arztberuf**

**Beratung für**

- niedergelassene Ärzte
- angestellte Ärzte
- Krankenhausträger
- sonstige Leistungserbringer im Gesundheitswesen

Kooperation • MVZ • Integrierte Versorgung • Strukturverträge Praxisnetze  
Berufsrecht • Vertragsarztrecht • Abrechnung Wirtschaftlichkeit  
Nachfolgeregelung • Erbrecht • Steuerrecht

**Berliner Straße 101 • 69121 Heidelberg • (06221) 43 79 232**  
**www.praxisrecht.de • heidelberg@praxisrecht.de**  
Rechtsanwälte • Fachanwälte für Medizinrecht • Fachanwälte für Steuerrecht

tung) und Versicherte (unter anderem Beiträge, Zuzahlungen, Gehaltseinbußen, Krankheit) für die Schäden und nicht die Verursacher? Warum müssen Menschen pharmakologisch oder sogar gerätetechnisch-invasiv behandelt werden, wenn eine Lärmvermeidung möglich ist, aber unterbleibt? Warum müssen Patienten Krankheiten und vermeidbare Nebenwirkungen der eigentlich unnötigen Therapien in Kauf nehmen? Krankheitszeiten? Verluste an Lebensqualität und Lebenszeit?

Dass der Gesetzgeber präventiv tätig werden kann, sehen wir im Bereich Rauchverbot – und wir sehen auch die deutlich positiven Folgen solch einer Prävention. Diese Prävention und die notwendige staatliche Vorsorge fehlen beim Flugthema.

### Die Stimme erheben, um Fehler zu korrigieren

Nachdem sich auch verschiedene Ärztinnen und Ärzte bundesweit seit Jahren in (Bürger-) Initiativen wie zum Beispiel der „Ärzteinitiative für ungestörten Schlaf e.V.“ betätigt haben, hat sich im Verlaufe des Jahres 2011 ein bundesweit aktiver Arbeitskreis „Ärzte gegen Fluglärm“ gegründet, um Strukturen zu etablieren und die Arbeit zu verstetigen. Der Autor, Mitglied im Arbeitskreis, informiert über die Homepage [www.fluglaerm-fakten.de](http://www.fluglaerm-fakten.de) zum Thema.

Auf dem Boden eines wissenschaftlichen Workshops zum Thema Fluglärm im Rahmen der 13. Jahrestagung des Deutschen Netzwerkes Evidenzbasierte Medizin e.V. 2012 in Hamburg erarbeiteten Mitglieder des Arbeitskreises die Vorlage für einen Beschluss des 115. Deutschen Ärztetages 2012 in Nürnberg, der dort verabschiedet wurde.

Auf dem Boden der Erkenntnisse aus Studien und der oben dargestellten Problemanalyse fordert die Deutsche Ärzteschaft unter anderem:

- Bundesrat, die Bundesregierung und die Landesregierungen sowie die Gesundheitsministerkonferenz (GMK) haben die Bevölkerung in Deutschland nachhaltig und umfassend vor den Folgen des Flugverkehrs durch Flugzeugabgase und Lärmemissionen zu schützen.
- Das bestehende Fluglärngesetz und die untergeordneten Regelwerke sind kurzfristig so zu überarbeiten, dass aktuelle wissenschaftliche Evidenz berücksichtigt wird. Dazu sind Ärzte und Lärmwirkungsforscher in die Überarbeitung der Gesetze und Regelungen aktiv einzubeziehen.
- Sämtliche Regelungen für den Flugbetrieb müssen so angelegt werden, dass sie eindeutig vorrangig den Schutz der Bevölkerung adressieren und erst nachrangig die Wirtschaftlichkeit der Fluganbieter und Flughäfen.

Für den Prozess der Überarbeitung der Gesetze muss gelten, dass dieser vergleichbar den Prinzipien einer Leitlinienerstellung in der Medizin stattfindet: evidenzbasiert, Interessenkonflikte der Beteiligten aufdeckend und darlegend, transparent und partizipativ.

### Fazit

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz erreicht eine bessere Schutzwirkung als das Fluglärngesetz, gilt aber leider nicht für

Fluglärm. Die Diskussion um Fluglärm ist notwendig, mehr noch die Diskussion des Fluglärngesetzes. Dieses ist offensichtlich nicht in der Lage, eine angemessene Schutzwirkung zu entfalten. Dabei sind aber nicht allzu viele Fragen offen: Allein das Wissen aus relevanten aktuellen Studien, dass Fluglärm relevante Schädwirkungen hat und klinisch relevante Endpunkte erzeugt, muss reichen, um tätig zu werden.

Vorhandene Evidenz muss berücksichtigt werden, um die Grenzwerte im Fluglärngesetz deutlich nach unten zu korrigieren. Die Frage, was denn der richtige Grenzwert wäre, ist eigentlich nicht notwendig. Der Wert den wir brauchen, ist der niedrigste Wert, der derzeit von der WHO definiert ist: 40 dB nachts. Warum? Es gibt Evidenz für diesen Wert. Der Wert basiert auf Analysen der WHO. Und: Falsch machen kann man mit einem solchen Wert nichts, aber schützen – weniger Lärm macht nämlich mit Sicherheit nicht krank.

Die Ärzteschaft sollte nachdrücklich eine wirksame Prävention vor Schäden durch Fluglärm und Flugzeugemissionen fordern. Ein Gesundheitssystem, das vor großen Herausforderungen der Zukunftsfähigkeit steht und Optimierungspotenziale sucht, kann sich Fehlallokationen wie die der vermeidbaren Behandlung unnötiger Lärmkrankheiten schlicht nicht leisten.

Der Bürger gehört in den Mittelpunkt des Interesses, nicht ein einzelner Wirtschaftszweig, schließlich wählen Menschen die Parlamente, nicht Konzerne. Genau deswegen hat das Fluglärngesetz die Bürger zu schützen und nicht die Flugzeuge, denn schließlich werden die Menschen krank, und nicht die Flugzeuge.

### Interessenkonflikterklärung:

Der Autor erklärt, keine Interessenkonflikte zu haben. Er ist Mitglied der Bürgerinitiative „Keine Flugrouten über Berlin e.V.“ (kfberlin), Mitglied im Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V. und im Guidelines International Network G-I-N.

### Literatur beim Autor

Der Autor:



Dr. med. Henning Thole  
Berlin – kfberlin e.V. und AK „Ärzte gegen Fluglärm“,  
Herausgeber von [www.fluglaerm-fakten.de](http://www.fluglaerm-fakten.de)  
Kramstaweg 23, 14163 Berlin  
E-Mail: [mail@fluglaerm-fakten.de](mailto:mail@fluglaerm-fakten.de)

# Fluglärm – Einordnung, Entstehung und Minderung

Percy Appel, Dessau-Roßlau

Dass Lärm stört und unerwünscht ist, steht außer Frage. Die Erkenntnis, dass permanenter Umweltlärm gesundheitliche Schäden wie beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen hervorruft, hat sich in den letzten Jahren in einer Reihe umfangreicher Studien bestätigt. Bedingt durch große Infrastrukturprojekte, vor allem den Bau der Landebahn Nordwest des Flughafens Frankfurt am Main, die Planung der dritten Start-, Landebahn am Münchner Flughafen und nicht zuletzt den Bau des Verkehrsflughafens Berlin Brandenburg – rückt Fluglärm in den Fokus von Politik, Wissenschaft und Öffentlichkeit. Eine sachgerechte Auseinandersetzung mit diesem Thema setzt zunächst die Kenntnis darüber voraus, dass nicht jedes laute Geräusch als Lärm wahrgenommen wird. Wann wird beispielsweise die Feier eines Nachbarn als Lärmereignis empfunden? Verschiedene Faktoren spielen dabei eine Rolle, die unabhängig vom Schallpegel sind: Wurde man selbst zu der Feier eingeladen und war sogar selbst dort anwesend oder hat der Nachbar die Feier ohne vorherige Ankündigung durchgeführt. Genauso ist relevant, ob man zu dem Nachbarn positiv oder negativ eingestellt ist. Es spielen also beim Lärm Emotionen, Einstellungen und persönliche Dispositionen sowie die mit den Geräuschen verbundenen Informationen eine außerordentlich wichtige Rolle. Ein ähnliches Phänomen ist bei Musik zu beobachten. Ist man Liebhaber einer bestimmten Musik, wird diese eher nicht als Lärm aufgefasst, als wenn die Musik nicht den eigenen Geschmack trifft. Neben diesen subjektiven Empfindungen beeinflussen noch andere Faktoren das Lärmerleben. So sind die Lautstärke, die Frequenz sowie die Dauer des Lärmereignisses für das Lärmempfinden von Bedeutung. Tiefe und sehr hohe Töne werden bei gleichen Schalldruckpegeln weniger laut empfunden als Töne mittlerer Frequenz. Auch ein Auf- und Abschwellen eines Geräusches, z. B. das Fluggeräusch eines Hubschraubers, wird eher als unangenehm empfunden. Lärm ist gewissermaßen ein Umweltschadstoff, der im Gegensatz zu vielen anderen Schadstoffen, zwar nur lokal wirkt, aber aufgrund der vielen lärmbeeinträchtigten Gebiete in Deutschland nahezu einen flächendeckenden Charakter aufweist.

Aber was genau ist Schall? Prinzipiell ein Schwingungsvorgang in Gasen, Flüssigkeiten oder in festen Stoffen, der sich in Form von Schallwellen ausbreitet. Am bedeutsamsten für den Menschen ist der Luftschall. Die Schallgeschwindigkeit in der Luft liegt bei 340 m/s (bei 20° Lufttemperatur). In der Luft erzeugen schwingende Luftmoleküle einen schwankenden kleinen Wechseldruck, auch Schalldruck genannt, welcher dem statischen Luftdruck überlagert ist. Die Frequenz der Schwingung wird in Hz [1/s] angegeben. Je schneller die Moleküle schwingen, desto höher ist der Ton. Je größer die Druckschwankungen

**Lärmquellen an Fahrzeugen** haben primär drei Ursachen:

1. Antriebsgeräusch
2. Abrollgeräusch
3. Luftumströmungsgeräusch

Diese Geräuschquellen spielen je nach Art des Fahrzeuges (z. B. PKW, Eisenbahn, Flugzeug) unterschiedliche Rollen. Bei einem Flugzeug sind Abrollgeräusche zu vernachlässigen. Vor allem beim Start spielen die Triebwerksgeräusche eine große Rolle. Diese entstehen aus zwei Hauptquellen, dem so genannten „Fan“ am Triebwerkeingang und dem Temperatur- und Geschwindigkeitsunterschied der ausströmenden Luft hinter dem Triebwerk (Strahlärm). Aufgrund der technologischen Entwicklung der letzten Jahre sind Flugtriebwerke leiser geworden, so dass bei der Landung das Triebwerksgeräusch nicht mehr das alleinige dominante Geräusch darstellt. Hier treten die Umströmungsgeräusche immer stärker in den Vordergrund. Diese entstehen durch die hohe Geschwindigkeit, mit der die Luft unter anderem auf den Flugzeugrumpf, das Fahrwerk und die Hochauftriebshilfen trifft.

sind, desto mehr Energie steckt in der Schallwelle und damit steigt die Lautstärke bei gleichbleibender Frequenz. Ein Geräusch besteht aus vielen Druckschwankungen mit unterschiedlichen Frequenzen. Es spielen bei der Wahrnehmung von Geräuschen also die Frequenz, die Dynamik und natürlich der Schalldruck eine wesentliche Rolle.

Im Immissionsschutz wird zur Beschreibung und Beurteilung von Geräuschsituationen zumeist auf so genannte Mittelungspegel zurückgegriffen. Der Vorteil eines Mittelungspegels besteht darin, dass er eine komplexe Geräuschsituation über eine längere Zeit in einem Einzahlwert zusammenfasst und somit auch unterschiedliche Geräuschsituationen vergleichbar macht. Der jeweilige Zahlenwert (in dB(A)) eines Mittelungspegels errechnet sich aus der energetischen Addition aller Geräusche, die in einer festgesetzten Beurteilungszeit (meist ein Tag mit 16 Stunden oder eine Nacht mit 8 Stunden Dauer) auftreten. Ein Mittelungspegel ist nicht wahrnehmbar. Das dem Mittelungspegel zugrundeliegende Prinzip verdeutlicht folgendes Szenario: Ihr Nachbar mäht seinen Rasen acht Stunden lang und erzeugt während dieser Zeit einen kontinuierlichen Schalldruckpegel von 70 dB(A). In einer solchen Situation errechnet sich der Mittelungspegel bezogen auf einen Tag von 16 Stunden zu 67 dB(A) (Halbierung der Einwirkzeit entspricht

Es gibt **Faustformeln**, die zum Thema Lärm wichtig sind.

1. Eine Halbierung des Verkehrs, also z. B. 50 Autos pro Tag statt 100 Autos, reduziert den Lärm im Mittel um 3 dB. Eine Verdoppelung der Anzahl der Autos würde analog den Schallpegel um 3 dB anheben. Das gleiche gilt auch für Situationen, in denen die Geräuschkdauer halbiert oder verdoppelt wird.

2. Eine „wahrgenommene“ Halbierung oder Verdopplung des Lärms entspricht einer Pegeländerung von -/+10 dB. Neben den Angaben in dB wird sehr häufig in der Literatur der Schalldruckpegel in **dB(A)** angegeben. Hintergrund ist der, dass die **Empfindlichkeit des menschlichen Ohrs** nicht für alle Frequenzen gleich ist. Dies wird durch die Frequenzbewertung berücksichtigt. Im Umweltschutzbereich wird fast ausschließlich die A-Bewertung verwendet.

-3 dB(A)). Wenn dieser Rasenmäher statt der acht Stunden nur eine Stunde läuft, beträgt der Mittelungspegel für 16 Stunden 58 dB(A).

Der Mittelungspegel ist eine sehr wichtige Kenngröße für die Prognose und Beurteilung von Lärmwirkungen und wird deshalb beispielweise dazu verwendet, um Lärmschutzbereiche zu beschreiben. In der Fachsprache der Immissionsschützer bezeichnet man den (energieäquivalenten) Mittelungspegel auch als  $L_{eq}$ . Aus praktischen Gründen gibt es verschiedene  $L_{eq}$  wie z. B. den  $L_{DN}$  (DN steht für Day Night) oder den  $L_{DEN}$  (DEN steht für Day Evening Night). Der  $L_{DEN}$  ist mit Zuschlägen für die Abendstunden (+5 dB) und die Nacht (+10 dB) beaufschlagt, mit dem Ziel die Stör- und Belästigungswirkungen besser zu beschreiben. Es gibt noch eine weitere Besonderheit bei Mittele-

Gleichung für den **Mittelungspegel  $L_m$** :

$$L_m = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \int_0^T (10)^{0,1 \cdot L(t)/dB} dt \right] dB$$

Mit:

$L(t)$  = Schalldruckpegel zur Zeit  $t$

$T$  = betrachtetes Zeitintervall (z.B. Messdauer)

Zu beachten ist, dass der Schalldruckpegel logarithmisch berechnet wird und nicht linear.

Gleichung für den **Mittelungspegel  $L_{eq}$**  (entnommen aus [1]):

$$L_{eq} = k \cdot \lg \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^{Ng} g_i \cdot 10^{L_{max,i}/k} \cdot t_i \right] + C$$

Mit:

$k$ = Äquivalenzparameter	$T$ = Bezugszeit
$i$ = laufender Index des einzelnen Lärmereignisses	$N_g$ = Anzahl der Geräusche in der Bezugszeit $T$
$g_i$ = Tageszeitbezogener Wichtungsfaktor für das $i$ -te Geräusch	$L_{max,i}$ = Maximalpegel des $i$ -ten Geräusches
$C$ = (Normierungs-) Konstante	$t_i$ = Dauer des $i$ -ten Geräusches

lungspegeln. Es ist zwar möglich, einzelne Schallereignisse zu einem Mittelungspegel energetisch zu addieren, aber aus einem einmal berechneten Mittelungspegel kann man nicht mehr auf die zugrundeliegenden einzelnen Geräuschereignisse schließen.

Verkehrslärm ist besonders störend. Hier sind vor allem die Straße, Schiene und Luft die dominierenden Verkehrsträger, die zahlreiche Menschen belasten. Die Charakteristika des Lärms der einzelnen Verkehrsträger sind jedoch unterschiedlich und dies führt dazu, dass Geräusche von Flugzeugen, Autos und Zügen bei gleicher Lautstärke unterschiedlich stark belästigen können.

Eine Besonderheit von Fluglärm ist, dass ein Flugzeug die Geräusche von oben abstrahlt. Es gibt somit keine „ruhigen Seiten“, wie beispielsweise an Straßen, an denen hinter den Häusern der Lärm abgeschwächt ist. Lärmschutzmaßnahmen auf dem Ausbreitungsweg des Schalls der Flugzeuge sind nicht zu realisieren. Während Lärmschutzwände entlang der Straße oder der Schienen den Lärm reduzieren können, sind sie beim Fluglärm – mit Ausnahme des Rollverkehrs am Boden – wirkungslos. Zusätzlich hat der Flugverkehr die Eigenschaft, dass es keine „festen Wege“ gibt, auf denen sich die Flugzeuge bewegen, sondern so genannte Flugrouten. Hierbei kann es geschehen, dass die Flugzeuge z. B. durch den Windeinfluss von der vorgesehenen Flugroute abweichen und damit Gebiete stärker beschallen, als dies bei stringenter Einhaltung der Flugroute der Fall wäre. In der Praxis wird darüber hinaus von den Flugrouten durch so genannte „Einzelfreigaben“ gezielt abgewichen. Durch die vom Flugsicherungslotsen

Eine Auswahl an **Lärmschutzmaßnahmen** der Verkehrsträger:

**Straße:**

Neben Lärmschutzwänden und Lärmschutzfenstern sind planerische und ordnungsrechtliche Maßnahmen, wie die Verringerung der Geschwindigkeit oder Durchfahrbeschränkungen für bestimmte Verkehrsmittel (z. B. LKW) generell oder zu bestimmten Uhrzeiten denkbar.

**Schiene:**

Auch hier können Lärmschutzwände und Lärmschutzfenster eingesetzt werden. Daneben gibt es gerade im Schienengüterverkehr Ansätze, z. B. die Bremsanlagen zu modernisieren, um zum einen den Lärm durch die Schiene und Laufräder zu verringern und zum anderen den Bremsvorgang an sich leiser zu gestalten.

**Luft:**

Beim Fluglärm bilden die baulichen Maßnahmen, wie Schallschutzfenster und Lüfter, die einzige Möglichkeit, den Innenraum vor Lärm zu schützen. Diese haben aber keine Wirkung im Außenbereich. Daher sind die aktiven Maßnahmen zur Lärminderung von besonderer Bedeutung. Diese reichen von planerischen Ansätzen über die Anwendung lärmindernder Flugverfahren und dem Einsatz neuer technologischer Entwicklungen bis hin zu Betriebsbeschränkungen.

erteilten Einzelfreigaben ist der Flugzeugführer nicht an die vorher festgelegten Flugrouten gebunden und kann den direkten Weg zu seinem Ziel wählen.

**Emission**

Emissionen bezeichnen z. B. den Lärm, der von einer Quelle (z. B. dem Flugzeug) ausgeht.

**Immission**

Immissionen bezeichnen z. B. den Lärm, der am Empfänger (z. B. beim Bewohner eines Hauses) ankommt.

Die Auswirkungen von Fluglärm sind vielfältig und können unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Zu beobachten sind Störungen und Beeinträchtigungen von Aktivitäten (Kommunikation, Lernen, Arbeiten, Entspannung usw.) am Tag und Beeinträchtigungen des Schlafes in der Nacht. Eine Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen haben die Belästigungswirkung von Lärm und seine Auswirkungen auf den Nachtschlaf untersucht. Aktuelle Forschungsergebnisse belegen, dass mit permanentem Fluglärm gesundheitliche Beeinträchtigungen einhergehen. Um die Auswirkungen des Fluglärms auf den Menschen zu vermindern, existieren folgende Ansätze:

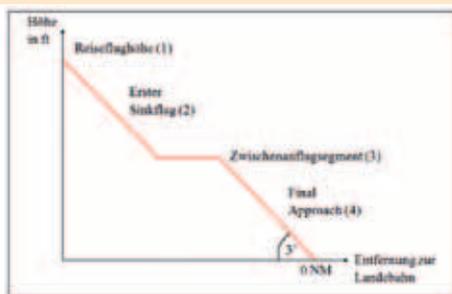
- aktive Maßnahmen, welche die Emission verringern. Hierzu gehören beispielsweise lärmoptimierte Flugrouten, lärmmindernde Ab- und Anflugverfahren sowie technische Lärminderungsmaßnahmen
- passive Maßnahmen z. B. bauliche Schallschutzmaßnahmen,
- siedlungssteuernde Maßnahmen, wie z. B. bauliche Nutz-

**Lärmabhängige Start- und Landeentgelte**

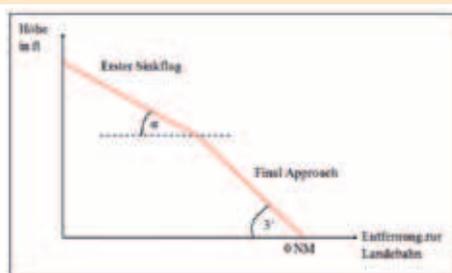
An vielen Flughäfen werden lärmabhängige Start- und Landeentgelte erhoben. Hierbei wird allerdings von Flughafen zu Flughafen unterschiedlich vorgegangen. Ein fortschrittliches Entgeltsystem wurde am Flughafen Frankfurt/Main etabliert, bei dem eigene Lärmmessungen durchgeführt werden und die Entgelttarife auf dieser Grundlage anhand differenzierter Lärmklassen unterschiedlich lauter Flugzeuge erhoben werden. Aufgrund der höheren Lärmsensitivität der Anwohner in der Nacht sind höhere Lärmentgelte für Start und Landungen in diesem Zeitraum begründet. Die meisten Lärmentgeltordnungen an deutschen Flughäfen berücksichtigen diese Differenzierung. Dennoch bieten die Lärmentgelte nur wenig Anreiz für die Luftverkehrsgesellschaften, Lärmaspekte stärker zu berücksichtigen. Eine durch das Umweltbundesamt beauftragte Studie enthält Vorschläge zur Verbesserung der Lärmentgeltsysteme. Weitere Informationen sind unter „Ökonomische Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltauswirkungen des Flugverkehrs: Lärmabhängige Landegebühren“ [5] zu finden.

- zungsbeschränkungen in den Lärmschutzbereichen nach dem Fluglärmgesetz und
- ökonomische Anreize wie z. B. lärmabhängige Start- und Landeentgelte.

**Standard-Anflugverfahren:**



Beispiel für ein **lärmminderndes Anflugverfahren**, in diesem Falle Continuous Descent Approach (CDA):



NM = Nautische Meile = 1852 m  
ft = Fuß = 0,3048 m

Das **Standard-Anflugverfahren** setzt sich im Prinzip aus fünf Phasen zusammen. Aus der Reiseflughöhe (1) geht das Flugzeug in den ersten Sinkflug (2) über, dann folgt das Zwischenanflugsegment (3) um dann in den finalen Sinkflug überzuleiten (4). Die letzte Phase ist der Fehlanflug (5) (falls die Landung abgebrochen werden muss, hier nicht dargestellt). Bei einem Standard-Anflug werden die vertikalen (Höhe) und horizontalen (Geschwindigkeit) Energien getrennt voneinander abgebaut. Je nach Klappen- und Fahrwerksstellung und benötigter Schubleistung gibt es bei den verschiedenen Phasen unterschiedliche Geräuschentwicklungen. [2]

Der **CDA-Anflug** zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass das Zwischenanflugsegment entfällt und so die horizontalen und vertikalen Energien gleichzeitig abgebaut werden. Der Vorteil ist, dass neben dem größeren Abstand zum Boden (während des Landeanfluges bis zum Anfang des finalen Sinkfluges) auch die Triebwerksleistung nicht oder geringer angehoben werden muss, da sich das Flugzeug in einem konstanten Sinkflug befindet. [3]

**Bahnnutzungskonzepte** wie z. B. Dedicated Runways Operations (DROps) oder auch **neue Flugbetriebsverfahren** wie z. B. Curved Approaches (Anflüge, welche Ortschaften umfliegen) sollten weiter verfolgt bzw. angewendet werden, um den Fluglärm in den belasteten Gebieten weiter zu verringern.[4]

### Rechtliche Rahmenbedingungen

- Aktive Maßnahmen (Minderung der Emissionen) sowie die Rahmenbedingungen der Start- und Landeentgelte werden im **Luftverkehrsgesetz (LuftVG)** [6] geregelt.
- Passive Maßnahmen (Minderung der Immissionen) sowie Siedlungsbeschränkungen sind im **Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG)** [7] und im **LuftVG** geregelt.
- Das **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** [8] sieht vor, bei (Flug-) Lärmproblemen eine übergeordnete Lärminderungsstrategie („Lärmaktionsplan“) zu erarbeiten.
- Die International Civil Aviation Organization (ICAO) regelt im „**Chicagoer Abkommen**“ (**Annex 16, Vol. I**) [9] die Lärmvorschriften für Neuzulassungen von Luftfahrzeugen.
- In den **Planfeststellungen** werden die Rahmenbedingungen für den Flughafenbetrieb festgelegt, z. B. Nachtflugregelungen.

Aktive Maßnahmen sollen Lärm an der Quelle reduzieren. Damit wird das Ziel verfolgt, dass der Lärmpegel generell sinkt und auch schwer zu schützende Bereiche, wie z. B. der Außenbereich, nicht so stark beeinträchtigt werden. Neben der Konstruktion von leiseren Triebwerken zählen auch neuartige Flugzeugkonfigurationen zu den Maßnahmen an der Quelle. Dabei wird der Flugzeugrumpf verändert, z. B. durch Platzierung der Triebwerke auf den Tragflächen. Darüber hinaus kann durch verschiedene flugbetriebliche Maßnahmen eine Minderung des Fluglärms erreicht werden. Hier ist als Beispiel die Nachtflugbeschränkung zu erwähnen.

Welcher Ansatz, um den Fluglärm wirksam zu verringern, verspricht den meisten Erfolg? Grundsätzlich sollte Fluglärm zunächst an der Quelle reduziert werden, da diese Lärminderungsmaßnahme ortunabhängig ist. Möchte man den gesamten Lebensbereich entlasten, dann muss man dafür Sorge tragen, dass auch ungeschützte Bereiche, wie z. B. der Garten oder Balkon nicht zu stark vom Lärm betroffen sind. Hierfür müssen aktive Maßnahmen, wie z. B. lärmindernde Flugverfahren und/oder lärmindernde Flugrouten, sowie technische Lösungen verstärkt ergriffen werden. Neben den passiven und aktiven Maßnahmen sind allerdings auch planerische Maßnahmen gefragt. Der Grund dafür ist einfach. Zwar ist es möglich und auch schon Realität, dass zum einen leisere Flugzeuge gebaut werden als in der Vergangenheit und zum anderen auch flugbetrieblich schon viel an den Flughäfen umgesetzt wurde, aber diese Fortschritte werden durch das starke Verkehrswachstum wieder kompensiert. Das Umweltbundesamt ist daher bestrebt, die Zahl der vom Fluglärm betroffenen Menschen so gering wie möglich zu halten. Dies lässt sich nur durch die abgestimmte Anwendung einer Vielzahl von Einzelinstrumenten erreichen – von der Fahrzeug- und Flugbetriebstechnik über das Steuerrecht bis zur Verkehrsplanung. Einen besonders großen Stellenwert hat der Lärmschutz während der Nachtzeit, da ungestörter und ausreichend langer Schlaf für die geistige und

körperliche Erholung von essentieller Bedeutung ist. Das Umweltbundesamt hält daher aus Gründen des präventiven Gesundheitsschutzes ein Nachtflugverbot von 22 bis 6 Uhr an stadtnahen Flughäfen für erforderlich.

### Externe Kosten:

Externe Kosten sind Kosten, die durch die Gesellschaft getragen werden und nicht vom Verursacher. Ein Beispiel hierfür sind Krankheitskosten, die durch Umweltgifte entstehen und von den Krankenkassen und damit von der Allgemeinheit getragen werden anstatt vom Verursacher.

### Internalisierung externer Kosten:

Die externen Kosten dem Verursacher zuzuordnen → Verursacherprinzip. Ansätze für die Internalisierung externer Kosten existieren schon in verschiedenen Bereichen, wie z. B. dem Mautsystem oder den CO<sub>2</sub>-Zertifikaten.

Zukünftig sollten zusätzliche neue Ansätze des umweltbewussten und nachhaltigen Umgangs mit dem Thema Mobilität und dem daraus resultierenden Lärm diskutiert werden. Hier plädiert das Umweltbundesamt vor allem für eine gesetzliche Neujustierung des Lärmschutzes. Dies betrifft beispielsweise das Verhältnis von Wirtschaftlichkeit und Krankheitskosten, d. h. inwieweit wirtschaftlicher Erfolg Kosten verursacht, die nicht verrechnet werden. Wie also können externe Kosten verursachergerecht internalisiert werden? Natürlich wirft eine Internalisierung externer Kosten auch andere Fragen auf, z. B. wie kann verhindert werden, dass durch die Internalisierung Marktverzerrungen in einem so stark global operierenden Wirtschaftszweig wie dem Luftverkehr entstehen? Aber auch Grundsatzfragen müssen in Zukunft geklärt werden, z. B. wie viel Mobilität ist nötig und wie hoch dürfen die Belastungen durch die Mobilität sein? Diese Fragen sind, vor allem in einem stark vom Export geprägtem Land wie Deutschland, das zudem eine starke Reisekultur hat, nicht einfach zu beantworten. Gefragt sind deshalb innovative Lösungsansätze, die zum einen die Wirtschaftlichkeit nicht beeinträchtigen, aber gleichzeitig die Lebensqualität nachhaltig erhöhen.

### Literatur beim Autor

Der Autor:



Dipl.-Ing. Percy Appel  
Fachgebiet „Lärminderung im Verkehr“  
Umweltbundesamt, Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau-Roßlau  
Telefon 49 (0)3 4021 03 / 6565, Telefax 49 (0) 340 / 2104 – 6565.  
E-Mail: percy.appel@uba.de

# Auswirkungen von Fluglärm auf die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen

Thomas Münzel<sup>1</sup>, Jürgen Hoffart<sup>2</sup>, Thomas Meinertz<sup>3</sup>

## Abstract:

Mehr und mehr werden die gesundheitsschädigenden Wirkungen von Fluglärm bekannt. Im Vordergrund stehen in erster Linie die vermehrte Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen wie Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall. Dies hat insofern eine herausragende Bedeutung, da ca. 45 Prozent aller Todesursachen schon durch Herz-Kreislaufkrankungen hervorgerufen werden. Man geht heute davon aus, dass bei einer Lärmbelastung von > 50 dB(A) mit einem vermehrten Auftreten dieser Erkrankungen zu rechnen ist. Insbesondere im Rhein-Main-Gebiet werden in einem dicht bevölkerten Gebiet diese Grenzwerte deutlich überschritten. Ebenfalls bedenklich erscheint, dass drei große Kliniken, insbesondere die einzige Uniklinik in Rheinland-Pfalz, direkt überflogen werden und in der Endausbaustufe 2020 mit täglichen 500 Überflügen von 5 Uhr morgens bis 23 Uhr abends zu rechnen ist. Aufgrund der Inbetriebnahme der neuen Landebahn am Frankfurter Flughafen, der geplanten Landebahn in München sowie der geplanten Inbetriebnahme des Berliner Flughafens wann auch immer und den damit verbundenen Belastungen der Bevölkerung haben sich die Deutsche Herzstiftung und der Deutsche Ärztetag 2012 zu diesem Thema positioniert und unter anderem die sofortige Einführung von aktiven Schallschutzmaßnahmen, ein Nachtflugverbot von 22 bis 6 Uhr morgens sowie eine wirtschaftliche Verantwortung der entstehenden Gesundheitsschäden für den Lärmverursacher, gefordert.

## Einleitung:

Kürzlich stellte Jochen Flasbarth, der Präsident des Umweltbundesamtes in Berlin fest: Lärm ist das am stärksten unterschätzte Umweltthema in Deutschland ([www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3203.html](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3203.html)).

Insgesamt sind 15 Millionen Bürgerinnen und Bürger davon betroffen beziehungsweise fühlen sich durch Lärm belästigt. Flasbarth weist ebenfalls darauf hin, dass die bestehenden Lärmgrenzwerte zu hoch sind und das Umweltbundesamt 40 dB(A) als anzustrebenden oberen Grenzwert ansieht, wobei aktuell 15 dB(A) mehr zugelassen werden, nämlich 55 dB(A). Der gesetzliche Grenzwert ist somit also viel höher als der, der wissenschaftlich vertretbar scheint.

Obwohl weltweit aktuell versucht wird, im Bereich der Flughäfen den Lärm zu reduzieren, erleben wir derzeit in Deutschland den gegenteiligen Trend. Sowohl im Rhein-Main-Gebiet als auch in Berlin und München werden neue Landebahnen in Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte gebaut bzw. sind in

Planung, die die Lärmbelastungen für die betroffenen Anwohner zum Teil exorbitant steigern werden.

Im Rhein-Main-Gebiet wurden z.B. über der Stadt Mainz Zunahmen der mittleren Lärmpegel bis zu 10 dB(A) nach Inbetriebnahme der neuen Landebahn gemessen, ein Wert der eine Verzehnfachung der Schallenergie und eine Verdoppelung des wahrgenommenen Lärms bedeutet.

Schon 2006 hat der Fluglärmexperte vom Umweltbundesamt, Wolfgang Babisch, in einem Artikel festgestellt, dass die Hinweise, dass Fluglärm Herz-Kreislaufkrankungen auslösen kann, deutlich angestiegen sind(1). Dennoch hat es der Flughafenbetreiber Fraport am Frankfurter Flughafen versäumt vor Inbetriebnahme der neuen Landebahn Vorsorgen zur Lärmreduzierung, wie die Implementierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen, den kontinuierlichen Sinkflug oder dem Point-of-Merge-Anflugverfahren, zu treffen.

Im Folgenden sollen die Folgen des Lärms für die Gesundheit im Allgemeinen vorgestellt und anschließend neuere Studien mit dem Thema Fluglärm und gesundheitlichen Auswirkungen schwerpunktmäßig im Herz-Kreislaufbereich besprochen werden.

## Lärm macht krank

Bei den Auswirkungen von Lärm auf die Gesundheit unterscheidet man prinzipiell direkte und indirekte Auswirkungen.

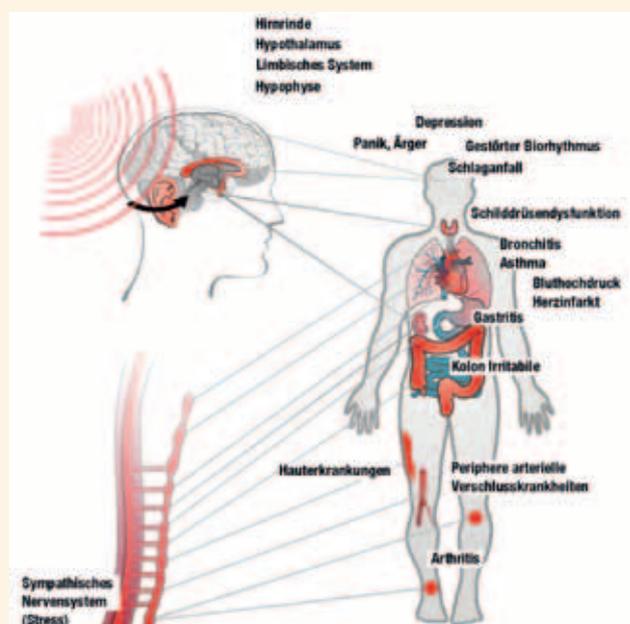


Abbildung 1: Direkte bzw. indirekte Wirkungen von Lärm auf die Gesundheit.

Direkte Wirkungen führen über eine Schädigung des Hörorgans zum Hörverlust. Für die Auswirkungen von Fluglärm auf die Gesundheit sind jedoch mehr die indirekten Wirkungen entscheidend.

Durch Fluglärm werden Schlaf und Kommunikation gestört und damit kognitive und emotionale Reaktionen ausgelöst, die zur Lärmbelastung führen. Der Körper reagiert auf die Lärmbelastung mit Stressreaktionen, die sowohl das autonome Nervensystem (Sympathikus) als auch das endokrine System betreffen.

Diese Stressreaktionen wiederum führen zu Gefäßverengungen und auch möglicherweise innerhalb kurzer Zeit zu Gefäßschäden (Endothelfunktionsstörung), also zu funktionellen Veränderungen der Gefäße, die letztendlich zu Blutdrucksteigerungen führen können.

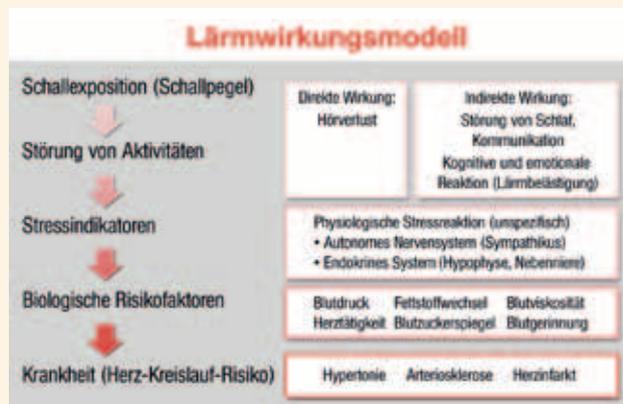


Abbildung 2: Modifiziertes Lärmwirkungsmodell nach Babisch, Umweltbundesamt 2003.

Bei gleichzeitigem Vorliegen von kardiovaskulären Risikofaktoren wie hoher Herzfrequenz, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, erhöhter Blutviskosität und Diabetes mellitus wird die Gesundheit durch Fluglärmschäden weiter negativ beeinflusst werden und als Konsequenzen ein manifester Bluthochdruck, Arteriosklerose und gehäuft Herzinfarkte sowie Schlaganfälle entstehen.

Dies hat insofern eine herausragende Bedeutung, da knapp 45 Prozent der Todesfälle in Deutschland durch Herz-Kreislauf-erkrankungen ausgelöst werden.

Lärm erzeugt in erster Linie Herz-Kreislauf-erkrankungen wie Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall.

Bluthochdruck ist der wichtigste Risikofaktor in Deutschland und für 25 Prozent aller Todesfälle verantwortlich (2) und der wichtigste Risikofaktor für die Entstehung von Herzinfarkt (3) und Schlaganfall (4).

Ein Zusammenhang zwischen Fluglärm und Herz-Kreislauf-erkrankungen wurde erstmals 1997 von Knippschild in mehreren Studien um den Amsterdamer Flughafen Schiphol beschrieben (5). In stärker fluglärm-belasteten Gemeinden fand er einen höheren Verbrauch von blutdrucksenkenden Medikamenten und eine erhöhte Häufigkeit von Bluthochdruck bzw. Beschwerden aufgrund von Herz-Kreislauf-erkrankungen. Diese initialen Beobachtungen wurden mittlerweile durch meh-

rere Studien bestätigt. So fanden Rosenlund et al aufgrund von Untersuchungen am Stockholmer Flughafen, dass die Häufigkeit von ärztlich diagnostiziertem Bluthochdruck bei Männern und Frauen, die in der unmittelbaren Umgebung des Flughafens wohnten, deutlich höher war (6).

Im Rahmen der HYENA Studie wurde die Häufigkeit von Bluthochdruck bei einer Stichprobe von 5000 Anwohnern untersucht (7). Folgende sechs europäische Großflughäfen waren hier involviert:

- Deutschland: Berlin Tegel
- Griechenland: Athen
- Italien: Mailand Malpensa
- Niederlande: Amsterdam Schiphol
- Schweden: Stockholm Arlanda
- England: London Heathrow

Bei dieser Studie wurde in erster Linie ein signifikanter Zusammenhang zwischen Lärm (nächtlicher Fluglärm und Straßenlärm tagsüber) und Bluthochdruck gefunden.

Als Folge einer Belastung von nur 35 dB(A) Dauerschallpegel fand sich eine signifikante Erhöhung des Blutdruckes um 14 Prozent je 10 dB(A) Dauerschallpegelanstieg (7).

An einer kleinen Subgruppe wurde der Lärmeinfluss auf den aktuell gemessenen Blutdruck ermittelt. Haralabidis et al. (8) beschrieben hierbei, dass jedes akute Lärmereignis über 35 dB(A) zu einer signifikanten Blutdrucksteigerung des systolischen Blutdrucks um 6.2 mm Hg und des diastolischen RR um 7.4 mm Hg führen kann. Es ist ebenfalls wichtig festzuhalten, dass die Blutdrucksteigerungen nachts nicht an eine Aufwachreaktion gekoppelt sein müssen, d. h. auch wenn man durchschläft, wird der Körper mit Blutdrucksteigerungen reagieren. Entsprechend konnten erhöhte Cortisol-Spiegel im Speichel in einer Subgruppenanalyse der HYENA Studie nachgewiesen werden (9).

Eine erste Großuntersuchung des Umweltbundesamtes in Bezug auf den Flughafen Köln-Bonn hatte herausgefunden, dass mit zunehmenden Dauerschallpegeln die Verordnungshäufigkeit von blutdrucksenkenden Medikamenten und Medikamenten zur Behandlung von Herz-Kreislauf-erkrankungen sowie Anxiolytika signifikant ansteigt. Dabei waren die Effekte bei Frauen deutlich stärker ausgeprägt als bei Männern. (<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3153.pdf>).

Ähnliche Befunde fanden sich auch in der HYENA Studie in der der Verbrauch von Antihypertensiva anstieg, der vermehrte Verbrauch von Anxiolytika als Folge von Fluglärm jedoch konsistenter war als der Verbrauch von Antihypertensiva (10).

Eine im Anschluss von Prof. Greiser durchgeführte Fallkontrollstudie, in die die Daten von mehr als 1 Million gesetzlich Krankenversicherter eingingen, zeigte einen linearen Anstieg des Erkrankungsrisikos für Herz-Kreislauf-erkrankungen bei Männern und Frauen ab 40dB(A), die Nachtfluglärm exponiert waren. Erwartungsgemäß war hierbei ein höheres Erkrankungsrisiko bei denen zu beobachten, die keinen Anspruch auf Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen hatten

(<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3774.pdf>). Die Ergebnisse beider Studien waren insofern schlüssig, da ein vermehrtes Entstehen von Herzerkrankungen, Schlaganfällen und Bluthochdruck automatisch zu einem vermehrten Einsatz von Medikamenten führen wird, Ergebnisse die durch nachfolgende Studien auch bestätigt wurden.

### Neuere Studien bestätigen es: Lärm führt zu einem Mehr an Herzinfarkt und Schlaganfall

In der renommierten Zeitschrift *Epidemiology* publizierten Huss und Mitarbeiter unter dem Titel: *Aircraft Noise, Air Pollution and Mortality from Myocardial Infarction* die Auswirkungen von Fluglärm auf die Entstehung von Herzinfarkten (11). Es handelte sich hierbei um eine epidemiologische Beobachtungsstudie, die ca. 4,6 Millionen Schweizer in die Studie einschloss. Kinder waren in der Auswertung nicht enthalten. Die Kohorte, die aus Zensus-Erhebungen resultiert, wurde retrospektiv ausgewertet. Ausgewertet und beobachtet wurden Fluglärm, Luftverschmutzung und Straßenlärm. Die Ergebnisse konnten klar belegen, dass Fluglärm für Herzinfarkte verantwortlich ist. Die Sterblichkeit (Mortalität) steigt bereits bei Lärm > 45 dB(A) an. Die Mortalität steigt auch abhängig von der Zeit an, die man dem Lärm ausgesetzt ist. In der beobachteten Kohorte war das Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, bei Lärmexponierten im Durchschnitt zwischen 5 und 50 Prozent höher. Das maximale Risiko war auf das bis zu 2,2fache erhöht, d. h. es könnte im Extremfall bis zu 120 % mehr Todesfälle geben. Der schädigende Effekt war dabei klar abhängig von der Dauer und Stärke der Lärmexposition.

Interessant ist auch eine neue Studie bei der die Auswirkungen von Straßenlärm auf die Entstehung von Schlaganfällen untersucht wurden.

Diese Studie mit dem Titel: *Road traffic noise and stroke: a prospective cohort study* von Sörensen und Mitarbeitern wurde 2011 publiziert (12). Sie ist die erste Studie, die den Zusammenhang zwischen Straßenverkehrslärm und dem Schlaganfallrisiko belegt hat. Es handelt sich hierbei um eine epidemiologische prospektive Kohortenstudie mit 57.053 Personen aus Dänemark. Die Anzahl der Schlaganfälle wurde hierbei aus einem dänischen Register übernommen. Die Inzidenz für einen Schlaganfall betrug 14 Prozent pro 10 dB mehr Verkehrslärm. Es gab hierbei eine statistisch signifikante Interaktion mit dem Alter der beobachteten Personen. Die Inzidenz bei Personen älter als 64,5 Jahre betrug 27 Prozent. Die Autoren schlossen daraus, dass Personen, älter als 64,5 Jahre, sofern sie Verkehrslärm ausgesetzt waren, ein deutlich höheres Schlaganfallrisiko haben.

Die gleiche Arbeitsgruppe publizierte 2012 die Auswirkungen von Straßenlärm auf den Herzinfarkt (13). Hier zeigte es sich, dass eine Lärmexposition von mehr als 50 dB(A) zu einer 12 Prozent Zunahme des Risikos für die Entwicklung eines Herzinfarktes führte.

### Fluglärm reduziert die intellektuelle Leistungsfähigkeit von Kindern:

Fluglärm beeinträchtigt die schulische Leistungsfähigkeit von Kindern deutlich stärker als bislang angenommen. Dies belegen neue Untersuchungen aus vier Ländern der Europäischen Union *Aircraft and road traffic noise and children's cognition and health: a cross-national study*. (RANCH-Studie) (14). Dabei wurden die Lesefähigkeit und die Gedächtnisfunktionen signifikant schlechter, wenn die Schulen in einem lärmbelasteten Bereich liegen. Hierbei konnte gezeigt werden, dass die intellektuellen Fähigkeiten insbesondere beim Lösen von schweren Aufgaben deutlich nachlassen. Vergleichbare Studien aus München kamen zu ähnlichen Ergebnissen, nämlich dass eine Verschlechterung der Lesefähigkeit sowie eine Reduktion von Gedächtnisleistungen und Motivation festzustellen waren (15).

Die RANCH-Studie wurde 2005 in der renommierten Zeitschrift *LANCET* publiziert (14). Mit dieser Studie konnten die Autoren zeigen, dass die subjektive Gestörtheit der Kinder mit der Zunahme von Schallpegeln deutlich gesteigert wird. Weiterhin nahm die Fähigkeit zum verständnisvollen Lesen mit Zunahme des Fluglärms ab.

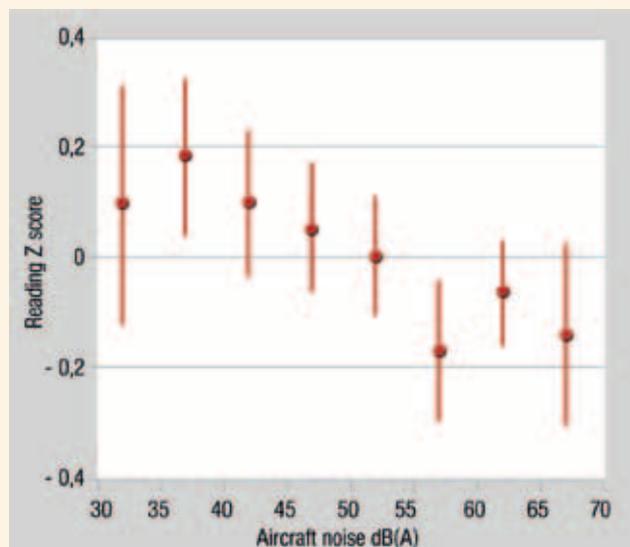


Abbildung 3: Verständnisvolles Lesen wird bei Kindern lärmabhängig vermindert.

Die Verschlechterung der kognitiven Leistungen beginnt im Durchschnitt bei einem äquivalenten Taglärm-Pegel von 50dB(A) gemessen im Außenbereich der Schule.

Mit dem Ausbau der neuen Landebahn am Frankfurter Flughafen werden zusätzlich hundettausende Bewohner mit einem Lärmteppich überzogen. Dieser umfasst eine Größe von 320 km<sup>2</sup>.

Die geplante weitere Zunahme der Flugbewegungen um 50 Prozent wird wiederum eine gravierende Mehrbelastung zur Folge haben. In vielen Schulen in Mainz und anliegenden Gemeinden werden deutlich höhere mittlere Schallpegel regis-

triert werden bzw. sind bereits registriert worden. Gemäß der vorgenannten Ergebnisse sind dies Werte, die zu einer erfassbaren Beeinträchtigung der geistigen Fähigkeiten unserer Kinder führt und damit eindeutig im roten Bereich liegt.

### Vergleich Flug-, Straßen- und Schienenlärm: welche Lärmform stört die Nachtruhe stärker?

Diese Fragestellung wurde von Miedema und Oushoorn untersucht und 2001 publiziert (16).

Die sogenannten Miedema-Kurven zeigen, dass Fluglärm, bei gleichen Dosiswerten, deutlich stärker belästigend ist als Straßenlärm und dieser wiederum stärker belästigend ist als Schienenlärm (16).

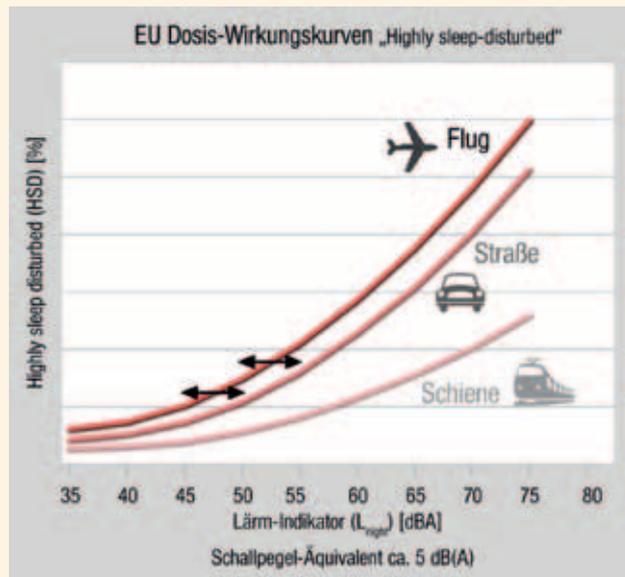


Abbildung 4: Im Vergleich zu Straßen- und Schienenlärm wird Fluglärm als am meisten belästigend eingestuft. Modifiziert aus (16)

### Anzahl der stark Lärm-belästigten Menschen als Folge von Fluglärm hat stark zugenommen:

In der HYENA-Studie (Hypertonie und Gefährdung durch Lärm in der Nähe von Flughäfen) wurden die Lärmbelastigungen durch Flugzeuge und Straßenverkehrslärm bei Probanden, die in der Nähe von 6 größeren europäischen Flughäfen leben, mit einer 11-Punkte-Skala ICBEN (International Commission on Biological Effects of Noise) beurteilt (17). Eine Unterscheidung wurde gemacht zwischen der Belästigung während des Tages und während der Nacht.  $L_{den}$  (ein mittlerer Lärmpegel berechnet für das gesamte Jahr beschreibt die Belastung über 24 Stunden) und  $L_{night}$  ( $L_{night}$  beschreibt den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit) wurden als Indikatoren für die Lärmbelastung betrachtet. Die gepoolten Daten-Analysen zeigten klare Expositions-Wirkungs-Beziehungen zwischen Geräuschpegel und Lärmbelästigung für beide Expositionen. Die Expositions-Wirkungs-Kurven für Lärm von der Straße waren deckungsgleich mit den EU-Standard-Kurven für die Vorhersage der Anzahl hochgradig Lärm belästigter Men-

schen in europäischen Gemeinden. Die Zahl der sich durch Fluglärm hochgradig belästigt fühlenden Bürger war dagegen deutlich höher als sie nach den EU-Standardkurven zu erwarten war.

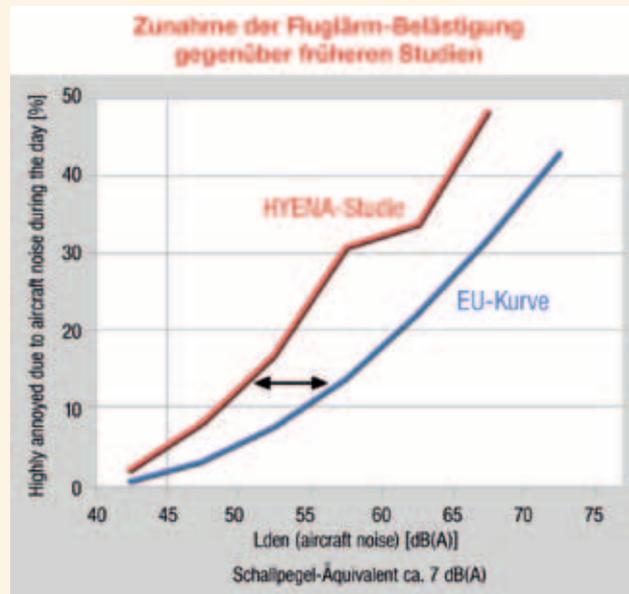


Abbildung 5: Die Verärgerung über Fluglärm ist deutlich stärker als die von der EU angenommenen Werte. Modifiziert übernommen aus (17).

Diese Daten legen nahe, dass die Einstellung der Menschen zu Fluglärm sich über die Jahre verändert hat und dass die EU-Standard-Kurve für Fluglärm geändert werden muss (17).

### Besondere Situation in Mainz: die einzige Uniklinik und zwei weitere Kliniken liegen in der direkten Verlängerung der neuen Landebahn

In der direkten Verlängerung der neuen Landebahn des Frankfurter Flughafens liegt mit der Universitätsmedizin Mainz die einzige Uniklinik in Rheinland-Pfalz. Diese wird direkt überflogen. Die Zahl der prognostizierten Überflüge in der Endausbaustufe bis 2020 betrifft knapp 500 Überflüge, ein Zustand der absolut inakzeptabel ist, insbesondere da die aktuelle Flughöhe sehr niedrig gewählt wurde und damit Spitzenschallpegel  $>75$  dB(A) auf dem Gelände der Universitätsmedizin zu messen sind.

Gleiches gilt für das Katholische Klinikum Mainz und das DRK-Schmerzzentrum, wo ähnliche dB(A)-Spitzenbelastungen registriert wurden. Diese Belastungen liegen deutlich höher als die Allgemeine Verwaltungsvorschrift in der Bundesrepublik Deutschland, die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (die dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche dient), vorschreibt. Bedeutung hat die TA Lärm allerdings nur für Genehmigungsverfahren von Gewerbe- und Industrieanlagen sowie zur nachträglichen Anordnung bei bereits bestehen-

Ziffer TA Lärm	Ausweisung	Immissionsrichtwert tags (6:00 bis 22:00 Uhr)	Immissionsrichtwert nachts (22:00 bis 6:00 Uhr)
6.1 a	Industriegebiete	70 dB(A)	70 dB(A)
6.1 b	Gewerbegebiete	65 dB(A)	50 dB(A)
6.1 c	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60 dB(A)	45 dB(A)
6.1 d	Allgemeine Wohngebiete	55 dB(A)	40 dB(A)
6.1 e	Reine Wohngebiete	50 dB(A)	35 dB(A)
6.1 f	Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte für Krankenhäuser, Kurgebiete und Pflegeanstalten entsprechend der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm.

den genehmigungsbedürftigen Anlagen. Sie ist explizit nicht anzuwenden bei Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm und Fluglärm. Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, wurden hier die mittleren Schallpegel für Krankenhäuser bei 45 dB(A) (tagsüber) und für die Nacht bei 35dB(A) angesiedelt.

Diese Werte entsprechen auch den WHO-Richtlinien zum Schutz von Krankenhäusern, Schulen, Kindertagesstätten und Seniorenheimen und werden jetzt nach Implementierung der neuen Landebahn drastisch überschritten indem sie bei z.T. im Mittel bei bis zu 58 dB(A) liegen.

Die aktuelle Datenlage in Bezug auf Fluglärm unter besonderer Berücksichtigung der neuen Landebahn in Frankfurt, der geplanten Landebahn in München beziehungsweise der Eröffnung des neuen Flughafens in Berlin hat die Deutsche Herzstiftung und den 115. Deutschen Ärztetag zu folgenden Stellungnahmen in Bezug auf den Fluglärm veranlasst:

Die Deutsche Herzstiftung fordert (aus Herz Heute 2/2012):

- Ein striktes Nachtflugverbot von 22 bis 6 Uhr.
- Einen aktiven Schallschutz und schonendere An- und Abflugverfahren wie den kontinuierlichen Sinkflug (CDA) und den Steilstart auf Routen mit minimaler Lärmbelastung.
- Die Kerosinbelastung ist eine viel zu wenig beachtete Gefährdung der Gesundheit und muss bei Neu- und Ausbaumaßnahmen berücksichtigt werden.
- Ein neues Fluglärmenschutzgesetz muss dem Artikel 2 des Grundgesetzes: „Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit.“ und den neuen medizinischen Erkenntnissen Rechnung tragen.
- Bei jedem Neubau oder jeder Erweiterung eines Flughafens müssen Gesundheitsaspekte ein ganz neues Gewicht bekommen. Negative Auswirkungen, Erkrankungs- und Sterblichkeitsrisiken müssen in die Planung eingehen. Auch sind die Gesundheitsministerien der Länder in die Planung und Umsetzung von Flughafenneubauten und -erweiterungen verstärkt einzubinden.

Der 115. Deutsche Ärztetag 2012 fordert in einem Beschluss den Bundesrat, die Bundesregierung und die Landesregierungen sowie die Gesundheitsministerkonferenz (GMK) auf:

- die Bevölkerung in Deutschland nachhaltig und umfassend vor den Folgen des Flugverkehrs durch Flugzeugabgase und Lärmemissionen zu schützen.

- Das bestehende Fluglärmgesetz und die untergeordneten Regelwerke sind kurzfristig so zu überarbeiten, dass aktuelle wissenschaftliche Evidenz berücksichtigt wird. Dazu sind Ärzte, Lärmforscher in die Überarbeitung der Gesetze und Regelungen aktiv mit einzubeziehen.

- Sämtliche Regelungen für den Flugbetrieb müssen so angelegt sein, dass sie eindeutig vorrangig den Schutz der Bevölkerung adressieren und erst nachrangig die Wirtschaftlichkeit der Fluggesellschaften und Flughäfen.

Ferner wird festgestellt, dass ein gesundheitsgefährdender Flugbetrieb aus der Sicht des Ärztetages nie wirtschaftlich sein kann.

#### Zusammenfassung:

- Die aktuelle Datenlage belegt eindeutig, dass Lärm, und insbesondere Fluglärm, zu einer vermehrten Entwicklung von Herz-Kreislaufkrankungen wie Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall führt.
- Insbesondere die gesundheitsgefährdenden Auswirkungen von Nachtfluglärm sind ausreichend belegt.
- Die in der direkten Verlängerung der neuen Landebahn liegenden Krankenhäuser im Mainz, die Universitätsmedizin, das Katholische Klinikum und das DRK-Schmerzzentrum Mainz, werden mit Spitzenschallpegeln von mehr als 75 dB(A) überfliegen, dies entspricht nicht den WHO-Richtlinien, erlassen zum Schutz dieser Einrichtungen.
- Gleiches gilt in Bezug auf Seniorenheime, Schulen und Kindertagesstätten.
- Fluglärm löst wie andere Lärmquellen (z. B. Straßen- und Schienenlärm) starke Belastungsreaktionen aus.
- Fluglärm scheint aber im Vergleich zu diesen deutlich stärkere Belastungsreaktionen auszulösen.
- Fluglärm gefährdet die Entwicklung von Kindern.
- Die Belastungsreaktionen der Anwohner von Flughäfen und deren Einzugs-/Überflugsgebieten sind bei Tag deutlich stärker ausgeprägt als aufgrund von früheren Studien von der EU prognostiziert wurde.
- Das Fluglärmgesetz muss rasch dahingehend geändert werden, dass es die betroffenen Menschen und nicht den Fluglärm schützt.
- Die aus der (Flug)Lärmbelastung resultierenden gesundheitlichen Folgekosten müssen von den Verursachern – den Flughafenbetreibern und den Luftverkehrsgesellschaften – und nicht von der Allgemeinheit getragen werden.

- Ziel aller Bestrebungen muss es sein, ein einheitliches Bundesemissionsschutzgesetz zu schaffen, das alle Lärmquellen gleich behandelt und bewertet.  
Hierzu gehört insbesondere auch der Fluglärm.

Nochmals sei der Deutsche Ärztetag zitiert: „Ein gesundheitsgefährdender Flugbetrieb kann nie wirtschaftlich sein.“

### Literatur bei den Autoren

Die Autoren:

### Korrespondenzadresse:



<sup>1</sup> Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Münzel  
II. Medizinische Klinik  
Universitätsmedizin Mainz  
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz  
E-Mail: tmuenzel@uni-mainz.de



<sup>2</sup> Dr. med. Jürgen Hoffart  
Landesärztekammer Rheinland-Pfalz  
Deutschhausplatz 3, 55116 Mainz  
E-Mail: hoffart@laek-rlp.de



<sup>3</sup> Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Meinertz  
Vorsitzender der Deutschen Herzstiftung  
Vogtstraße 50, 60322 Frankfurt am Main  
E-Mail: info@herzstiftung.de

### Entschiebung des 115. Deutschen Ärztetags zum Thema Fluglärm

Den Beschluss des Deutschen Ärztetages in Nürnberg können Sie im Wortlaut auf der Internetseite der Bundesärztekammer nachlesen. Sie finden ihn im Beschlussprotokoll <http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/115Beschlussprotokoll20120702final.pdf> unter Top VI „Tätigkeitsbericht“ und der Ärztetags-Drucksache Nr. VI – 81.

Anzeige

# Zurück ins Leben

## Hilfe bei Depressionen, Sucht, Burn-out und Angststörungen

Beratung und Infos (kostenfrei)  
**0800 32 22 322**

  
**Oberberg**

Psychotherapie Psychiatrie Psychosomatik

Schnelle und nachhaltige Hilfe durch hochintensive und individuelle Therapien für Privatversicherte und Beihilferechtigte. Grundlage des Heilungsprozesses bildet das individuelle emotionale Profil und der achtsame Umgang mit den Ressourcen unserer Patienten. Eine Sofortaufnahme ist auch im akuten Krankheitsstadium möglich. Direktkontakt zu unseren Chefärzten finden Sie unter [www.oberbergkliniken.de](http://www.oberbergkliniken.de)

Die Standorte: Berlin/Brandenburg, Schwarzwald, Weserbergland



# Gesundheitsgefährdung durch nächtlichen Fluglärm – Neuere epidemiologische Befunde zu einer drängenden Umweltbelastung

Eberhard Greiser<sup>1,2</sup>, Musweiler, Bremen

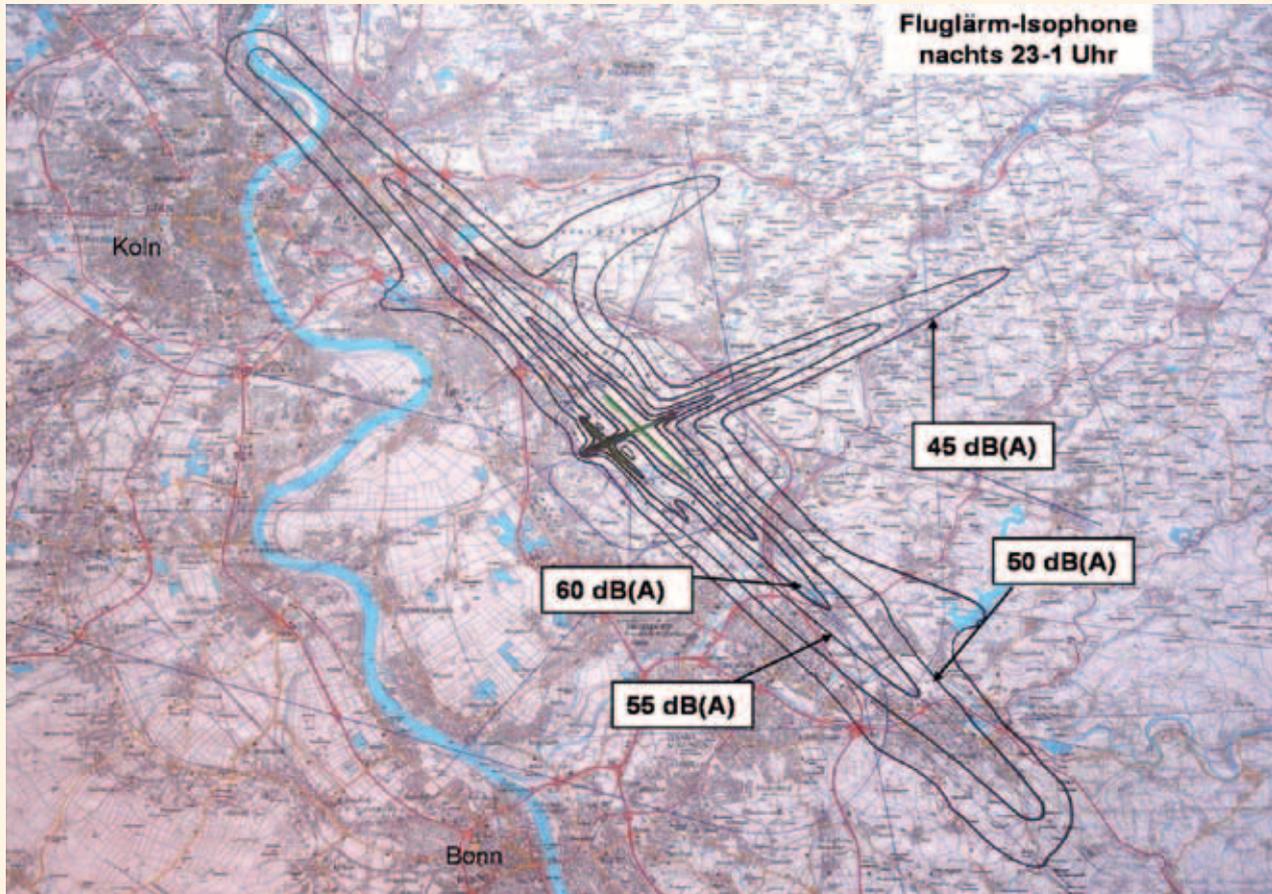


Abbildung 1: Nächtlicher Fluglärm im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn  
Flugbewegungen der 6 verkehrsreichsten Monate des Jahres 2004

## Einleitung

Die Vermutung, dass Fluglärm zu einem erhöhten Krankheitsrisiko bei Herz- und Kreislaufkrankheiten führen könnte, ist zuerst von Knipschild 1977 in mehreren Untersuchungen, durchweg Querschnittsstudien, um den Amsterdamer Flughafen Schiphol plausibel gemacht worden. Er fand in stärker mit Fluglärm belasteten Gemeinden in unmittelbarer Nähe zum

Flughafen einen erhöhten Verbrauch von blutdrucksenkenden Arzneimitteln als auch eine vermehrte Häufigkeit von Bluthochdruck und von Beschwerden von Herz- und Kreislaufkrankheiten.

In jüngster Zeit haben sich vor allem durch eine Untersuchung in Schweden und durch eine multizentrische europäische Studie die Verdachtsmomente verdichtet, dass infolge von Fluglärm, vor allem, wenn er des Nachts auftritt, die Häufigkeit von Bluthochdruck in der Allgemeinbevölkerung dramatisch erhöhen könnte. Rosenlund und Koautoren fanden bei Anwohnern des Stockholmer Flughafens Arlanda im Vergleich zu Personen aus einer Region ohne Fluglärmbelastung eine signifikante

<sup>1</sup> Epi.Consult GmbH, Musweiler

<sup>2</sup> Zentrum für Sozialpolitik (ZES), Abteilung Gesundheitspolitik, Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universität Bremen

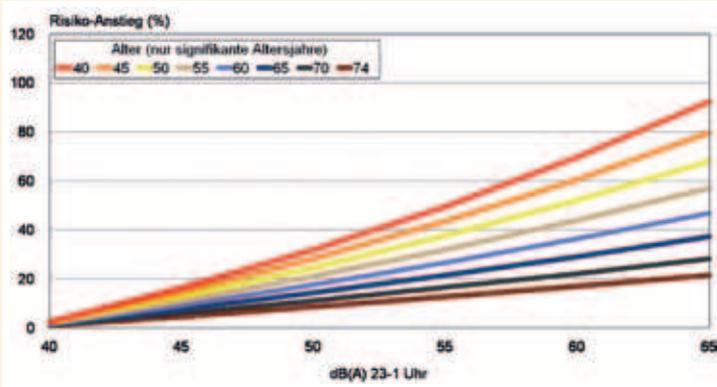


Abbildung 2a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Herz- und Kreislauferkrankungen – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

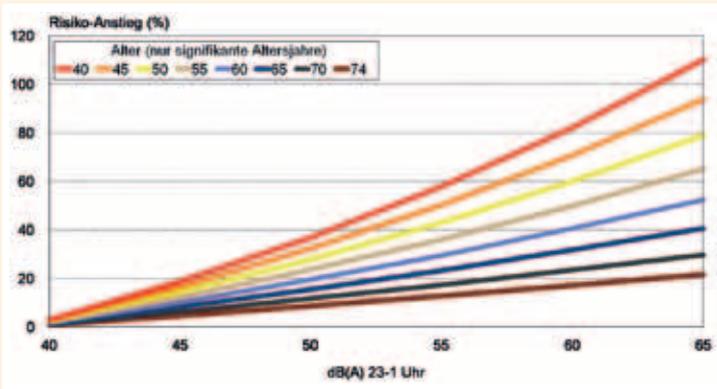


Abbildung 2b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Herz- und Kreislauferkrankungen – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

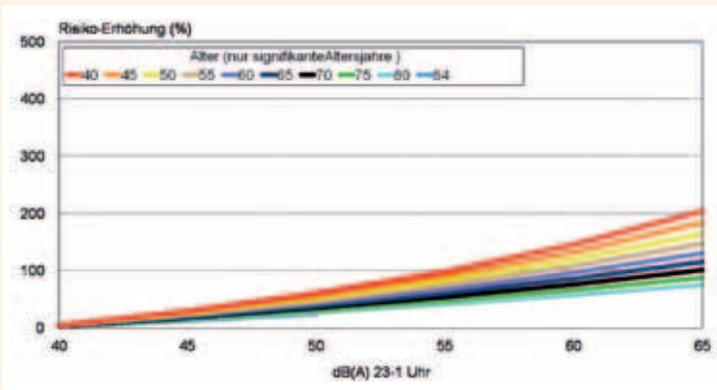


Abbildung 3a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Demenz und M. Alzheimer – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

Erhöhung der Häufigkeit von ärztlich diagnostiziertem Bluthochdruck bei Männern und Frauen. Dieser Effekt fiel bei Schwerhörigen deutlich niedriger aus.

In den letzten Jahren haben Ergebnisse von drei epidemiologischen Studien nahe gelegt, dass nächtlicher Fluglärm bereits bei relativ niedrigen Dauerschallpegeln imstande ist, die Gesundheit der Betroffenen nachhaltig zu schädigen.

In der multizentrischen HYENA-Studie wurde im Umfeld von sechs europäischen Großflughäfen die Häufigkeit von Bluthochdruck bei Männern und Frauen ab dem 45. Lebensjahr unter standardisierten Bedingungen gemessen. Es handelte sich dabei um eine Zufallsstichprobe aus der Bevölkerung. Alle Beteiligten mussten mindestens 5 Jahre an der gleichen Stelle gewohnt haben. Das wesentliche Ergebnis dieser Studie war, dass die Häufigkeit des Bluthochdrucks durch nächtlichen Fluglärm jenseits von 35 dB(A) signifikant anstieg, und zwar je 10 dB(A) Anstieg um 14,3 Prozent. Fluglärm am Tage beeinflusste die Bluthochdruckhäufigkeit dagegen nicht. Diese europäische Studie ist deswegen in ihren Ergebnissen besonders bedeutsam, weil eine Vielzahl von Störfaktoren bei den Analysen berücksichtigt worden waren.

Schweizer Epidemiologen konnten im Rahmen einer Kohortenstudie die gesamte Bevölkerung der Schweiz mit Umgebungs-lärmparametern ihrer Hausanschrift verbinden und diese Daten mit dem Schweizerischen Mortalitäts-Index abgleichen. Bei der Analyse aller Todesursachen zwischen 2000 und 2005 fand sie für nächtlichen Fluglärm ein erhöhtes Sterblichkeitsrisiko für den akuten Myokardinfarkt. Bei Personen, die 15 Jahre oder länger an der gleichen Anschrift gewohnt hatten, stieg das Sterblichkeitsrisiko in der höchsten Belastungskategorie um 48 Prozent an. Der Grenzwert, von dem an das Sterblichkeitsrisiko signifikant anzusteigen begann, lag in vergleichbarer Größenordnung wie bei der HYENA-Studie.

### Ergebnisse einer Fall-Kontroll-Studie im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn

Die bisher umfangreichste epidemiologische Studie zu einem möglichen Zusammenhang zwischen Fluglärm und Erkrankungen wurde mit den Daten von mehr als 1 Million Versicherter acht gesetzlicher Krankenkassen im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn durchgeführt. Zielkrankheiten, von denen vermutet werden konnte, dass sie unter dem Einfluss nächtlichen Fluglärms häufiger auftreten würden, waren kardio-vaskuläre und psychische Erkrankungen. Als Indikator für diese Erkrankungen wurden Krankenhausentlassungsdiagnosen herangezogen. Bei den Analysen wurden als potentielle Störfaktoren (Confounder) neben dem Fluglärm Straßenverkehrslärm und Schienenverkehrslärm in der Nacht berücksichtigt, sowie als Indikator für die Sozialschicht der Versicherten die Sozialhilfeshäufigkeit des Ortsteils bzw. des Stadtteils. Bei der Analyse kardiovaskulärer Krankheiten wurden als Indikatoren für potentielle Risikofaktoren die Verordnung von Antihypertensiva, Lipidsenkern, Insulin und oralen Antidiabetika einbezogen. Da aus vorausgegangenen Studien erhöhte Erkrankungsrisiken bei Depressiven sowie bei Patienten mit Psychosen und Schizophrenien ermittelt worden waren, wurden die entsprechenden Arzneimittel als weitere Störfaktoren herangezogen. Da angenommen wurde, dass nächtlicher Fluglärm nicht in jeder Altersgruppe in identischer Weise wirken würde, wurde schließlich die Wechselbeziehung zwischen Alter und Fluglärm eingeschlossen.

Neben den kardiovaskulären Erkrankungen (akuter Myokardinfarkt, Myokardinsuffizienz, koronare Herzkrankheit, Apoplex) wurde der Einfluss nächtlichen Fluglärms auf Erkrankungen analysiert, für die ein arterieller Hypertonus als relevanter Risikofaktor identifiziert wurde (Demenz, chronische Niereninsuffizienz). Risikoerhöhungen für psychische Erkrankungen (Depression, Psychose/Depression) wurden untersucht, weil frühere epidemiologischen Studien Hinweise auf einen Einfluss von Fluglärmbelastung angedeutet hatten. Schließlich wurde auch Diabetes mellitus untersucht, weil der Einfluss von Störungen des Nachtschlafs in mehreren Studien eine Risikoerhöhung gezeigt hatte.

Die Dauerschallpegel des Fluglärms wurden auf der Basis der Flugdaten des Jahres 2004 für mehrere nächtliche Zeitfenster berechnet. Es ergab sich, dass das Zeitfenster von 23 bis 1 Uhr die höchsten Risiko-Erhöhungen für die untersuchten Krankheitsgruppen zeigte. Abbildung 1 zeigt die Isophonen für dieses Zeitfenster von einem Dauerschallpegel von 45 dB(A) aufwärts.

Für die Auswertungen wurden die Daten von Männern und Frauen vom 40. Lebensjahr an herangezogen. Dieses geschah, weil für die Mehrzahl der interessierenden Erkrankungen die Anzahl von jüngeren Personen relativ gering ist. Damit waren die Daten von 289.774 Männern und von 241.428 Frauen die Grundlage für alle logistischen Regressionen.

Die Ergebnisse weisen auf einen stetigen Risikoanstieg ab 40 dB(A) hin. Die wesentlichen Ergebnisse finden sich in den Abbildungen 2 – 7. Es sind jeweils die Ergebnisse von zwei Analysen dargestellt worden: Der Einfluss nächtlichen Fluglärms auf die Gesamtheit aller vom Fluglärm belasteten Männer und Frauen sowie diejenige Untergruppe, deren Mitglieder keinen Anspruch auf Finanzierung von Lärmschutzfenstern für Schlafzimmer durch den Flughafen Köln-Bonn hatten.

Dabei sind die Befunde für Männer und Frauen zusammengefasst worden. Generell zeigte sich, dass Frauen auf vergleichbare Fluglärmpegel mit stärkeren Erhöhungen des Erkrankungsrisikos reagieren als Männer. In allen Analysen zeigt sich, dass mit zunehmendem Alter der Risikoanstieg zurückgeht. Dieser Befund ist mit hoher Wahrscheinlichkeit mit der mit dem Alter zunehmenden Schwerhörigkeit zu erklären. Diese tritt bei Frauen deutlich seltener auf als bei Männern.

Allen Analysen gemeinsam ist der Befund, dass bei Personen ohne die Möglichkeit einer Schallschutzfinanzierung durch den Flughafen Köln-Bonn die Erkrankungsrisiken deutlich, zum Teil sogar dramatisch höher ausfallen als für die Gesamtbevölkerung. Dieses kann als indirektes Indiz dafür gewertet werden, dass Schallschutzfenster in Schlafzimmern das Erkrankungsrisiko wahrscheinlich zu senken vermögen. Eine Analyse der Untergruppe von Personen, die sich Schallschutzfenster finanzieren lassen konnten, war nicht möglich, weil insgesamt die Anzahl dieser Personen zu gering für differenzierte Analysen war.

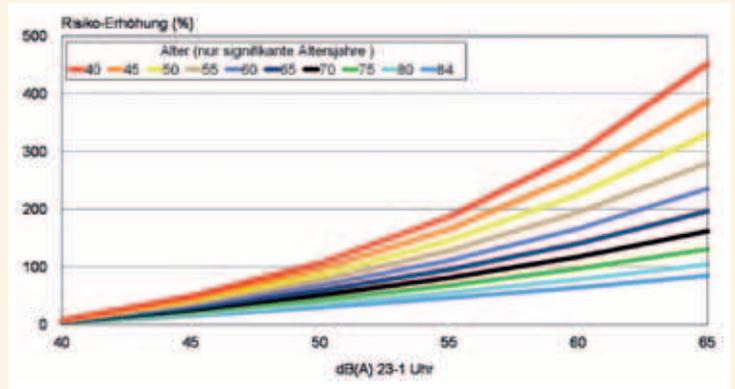


Abbildung 3b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Demenz und M. Alzheimer – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

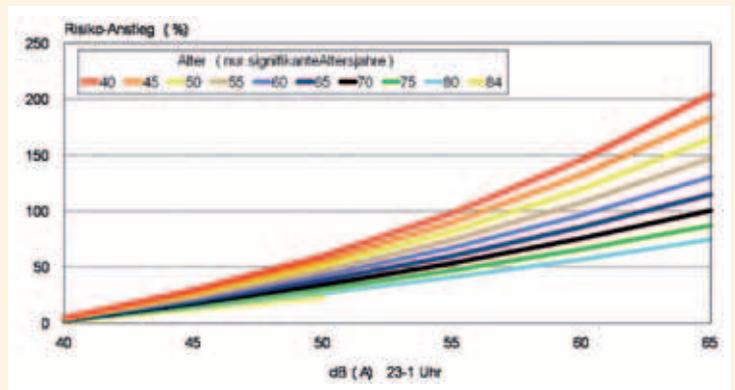


Abbildung 4a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an chronischer Niereninsuffizienz – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

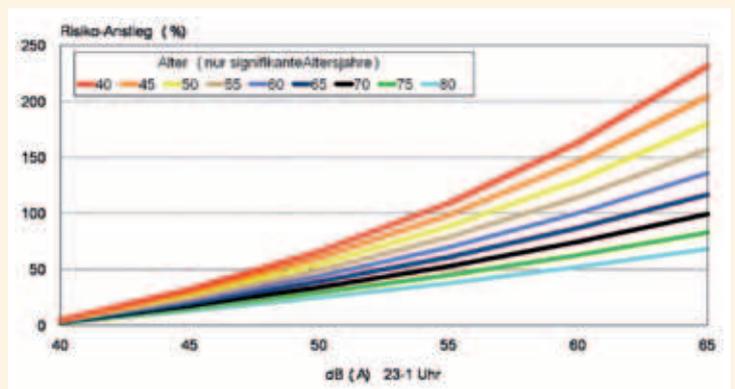


Abbildung 4b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an chronischer Niereninsuffizienz – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

Die vorgefundenen Risikoerhöhungen bei Belastung durch nächtlichen Lärm müssen als erheblich angesehen werden. So finden sich bei Herz- und Kreislaufkrankheiten in der jüngsten Alterskategorie (40-Jährige) Risikoerhöhungen um 100 Prozent, bei Demenz/Morbus Alzheimer sogar Risikoerhöhungen um mehrere hundert Prozent. Bei Depressionen finden sich ver-

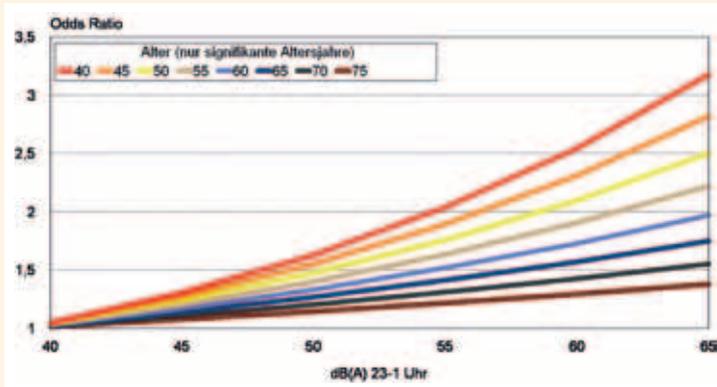


Abbildung 5a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Depression – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

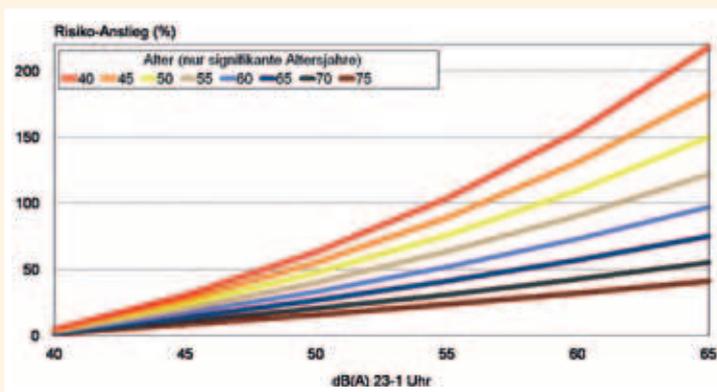


Abbildung 5b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Depression – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

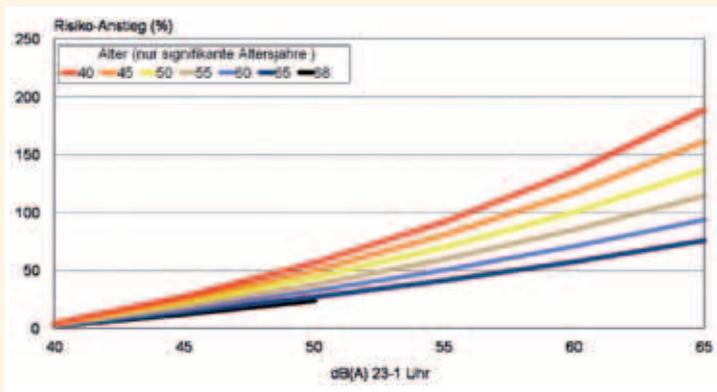


Abbildung 6a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Psychose/Schizophrenie – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

gleichbare Erhöhungen des Erkrankungsrisikos, wenngleich signifikante Erhöhungen lediglich bis zum 75. Lebensjahr zu verzeichnen waren. Bei Psychosen und Schizophrenien ist eine deutlich geringere Altersspanne von signifikanten Erhöhungen des Erkrankungsrisikos betroffen. Dieses mag jedoch der Tatsache geschuldet sein, dass die absolute Anzahl von Versicherten mit diesen Erkrankungen im Vergleich zu kardiovaskulären

Krankheiten relativ gering war. Die geringsten Risikoanstiege fanden sich schließlich für Diabetes mellitus mit maximalen Erhöhungen um 80 Prozent und einem Altersspektrum von 40- bis 65-jährigen Männern und Frauen.

### Ist nächtlicher Fluglärm die Ursache für die gefundenen Risikoerhöhungen?

In der Epidemiologie muss eine Reihe von Kriterien erfüllt sein, ehe es zulässig ist, von einer Kausalbeziehung zu sprechen. Dieses trifft gegenwärtig nur für den Zusammenhang zwischen nächtlichem Fluglärm und Herz- und Kreislaufkrankheiten zu. Die epidemiologischen Kriterien werden nach dem englischen Epidemiologen Sir Austin Bradford Hill als Hill'sche Kriterien bezeichnet. Er hatte im Jahre 1965 erstmals die mittlerweile weiter differenzierte Checkliste publiziert.

- A. Konsistenz.** Dieses Kriterium verlangt, dass vergleichbare Befunde durch unterschiedliche Wissenschaftler mit unterschiedlichen Designs gefunden wurden. Der Zusammenhang zwischen nächtlichem Fluglärm und Blutdruckerhöhungen bzw. Herz- und Kreislaufkrankheiten ist seit 1972 durch eine Vielzahl von Studien belegt.
- B. Stärke der Assoziation.** Hier wird verlangt, dass die gefundene Risikoerhöhung beträchtlich sein muss. Sowohl bei der HYENA-Studie als auch bei der Schweizer Mortalitätsstudie und nicht zuletzt bei der Fall-Kontroll-Studie im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn sind Risikoerhöhungen ermittelt worden, die für den Bereich der Umweltepidemiologie als hoch bewertet werden müssen.
- C. Dosis-Wirkungsbeziehung.** Diese ist bei allen Studien gezeigt worden, deren Umfang so groß war, dass mehr als eine Lärmkategorie einbezogen werden konnte.
- D. Analogie.** Vergleichbare Effekte sollten bei ähnlichen, aber nicht identischen Risikofaktoren gezeigt werden können. Dass Lärm zu erhöhten Hypertonieraten und subsequent zu Herz- und Kreislaufkrankheiten führen kann, ist in vielfältigen Studien aus dem Bereich der Arbeitsmedizin gezeigt worden. Auch für den Risikofaktor Straßenverkehrslärm liegen vergleichbare Ergebnisse vor.
- E. Tierversuche.** Im Tiermodell sollten vergleichbare Effekte wie beim Menschen nachweisbar sein. Es existieren mehrere Studien, die bei Nagern das Auftreten von arterieller Hypertonie bei Dauerbelastung mit Lärm nachgewiesen haben.
- F. Intervention.** Eine Modifikation des Risikofaktors sollte zu einer gleichsinnigen Veränderung der Effekte (Erkrankungsrisiken) führen. Dieser Effekt konnte anhand der Fall-Kontroll-Studie im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn überaus deutlich gezeigt werden.
- G. Temporalität.** Dieses Kriterium verlangt den Nachweis, dass der Effekt (Erkrankung) zeitlich dem Eintreten des Risikofaktors zeitlich nachfolgt. Es findet sich in der epidemiologischen Literatur bislang nur eine Studie, in der ein solcher Befund nachgewiesen wurde. Evans und Koautoren hatten Kinder im Erdinger Moos vor und nach Inbetriebnahme des Münchner Großflughafens untersucht und

fanden, dass nach Inbetriebnahme gehäuft Erhöhungen des systolischen und des diastolischen Blutdrucks nachweisbar waren.

Damit kann für die Beziehung zwischen nächtlichem Fluglärm und Bluthochdruck und indirekt für kardiovaskuläre Folgekrankheiten des Bluthochdrucks von einem kausalen Zusammenhang ausgegangen werden. Wolfgang Babisch hat für das Umweltbundesamt diese Kausalbeziehung anlässlich der Anhörung des Hessischen Landtags zur Fluglärmproblematik am 24.9.2010 ausdrücklich bestätigt.

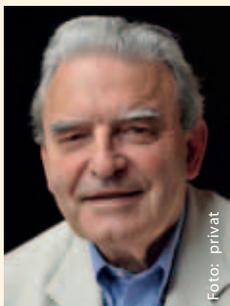
Für psychische Erkrankungen und für Diabetes mellitus ist die epidemiologische Beweislage noch nicht auf einem vergleichbaren Stand. Es ist zu hoffen, dass angesichts von mehreren Millionen von Fluglärm betroffenen Menschen in Deutschland kurzfristig weitere epidemiologische Studien durchgeführt werden, die diese Wissenslücke schließen helfen.

**Interessenkonflikt.** Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Er war verantwortlicher Projektleiter für zwei Fall-Kontroll-Studien, die im Auftrag des Umweltbundesamtes im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn durchgeführt wurden. Eine weitere Studie zu Gesundheitsgefährdung und Umweltlärm wird gegenwärtig, ebenfalls im Auftrag des Umweltbundesamtes, in Bremen und im niedersächsischen Umland durchgeführt. Zu zweien dieser Studien erfolgte eine Kofinanzierung durch Dritte (Rhein-Sieg-Kreis, einzelne Gemeinden im Rhein-Sieg-Kreis, Ärztevereinigung für ungestörten Schlaf e.V., Hansestadt Bremen).

**Literatur beim Autor**

Der Autor:



Eberhard Greiser<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Epi.Consult GmbH, Musweiler

<sup>2</sup> Zentrum für Sozialpolitik (ZES), Abteilung Gesundheitspolitik, Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universität Bremen

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Eberhard Greiser

Epi.Consult GmbH

Ortsstraße 1 A, 54534 Musweiler

E-Mail: eberhard.greiser@arcor.de

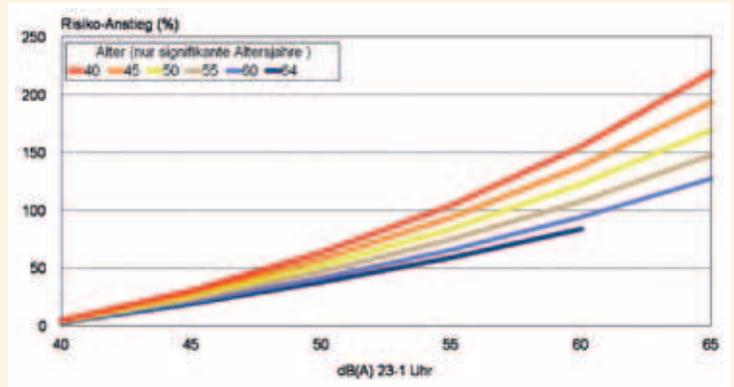


Abbildung 6b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Psychose/Schizophrenie – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

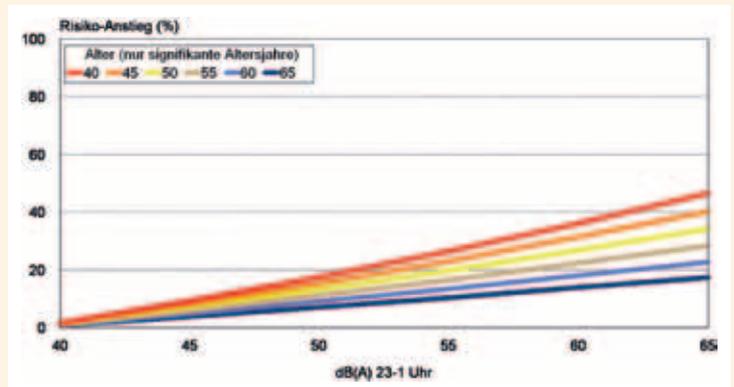


Abbildung 7a: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Diabetes mellitus – Männer und Frauen (Gesamtpopulation)

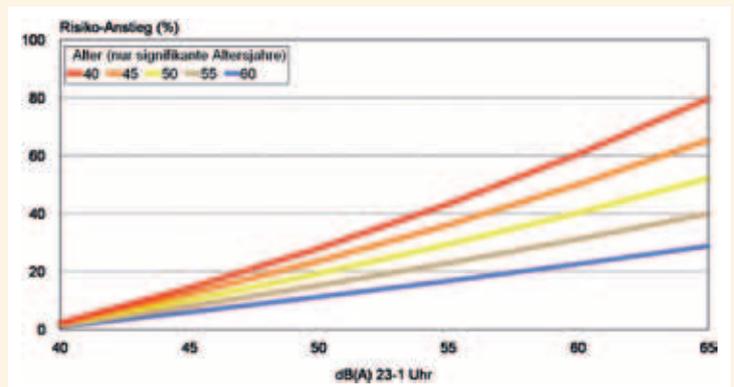


Abbildung 7b: Einfluss nächtlichen Fluglärms (23 – 1 Uhr) auf das Erkrankungsrisiko an Diabetes mellitus – Männer und Frauen ohne Finanzierungsmöglichkeit von Schallschutz durch den Flughafen Köln-Bonn

# Belastungen und Beanspruchungen durch beruflichen Lärm

Stephan Letzel, Mainz

## Grundlagen

Im Allgemeinen beschreibt der Begriff „Lärm“ unangenehm empfundene Schallreize und stellt damit die subjektive Bewertung einer physikalischen Einwirkung dar. Nach der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) ist unter Lärm jeder Schall zu verstehen, der zu einer Beeinträchtigung des Hörvermögens oder zu einer sonstigen mittelbaren oder unmittelbaren Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten führen kann (1).

Für die Schallwirkung sind insbesondere die Schallintensität ( $W/m^2$ ) und die Schallfrequenz (Hz) von Bedeutung. Bezüglich der Schallfrequenz umfasst das menschliche Gehör einen Frequenzbereich von ca. 16 Hz bis maximal 20.000 Hz, wobei es im zunehmenden Alter zu einer Abnahme des Hörvermögens im hohen Frequenzbereich kommt. Die Wahrnehmung der Schallintensität ist frequenzabhängig, bei 1000 Hz liegt die Hörschwelle bei  $10^{-12} W/m^2$ , die Gefühlsschwelle beginnt bei ca.  $1 W/m^2$ .

Zur Beschreibung der Stärke eines Schallereignisses wird der Schalldruckpegel bzw. Schallpegel bzw. Lärmexpositionspegel ( $L_p$ ) verwendet. Der Schalldruckpegel ist ein logarithmisches Maß und wird in Dezibel (dB) angegeben. Bei einer A-Frequenzbewertung wird der A-Schalldruckpegel mit dB(A) bezeichnet. Da es sich beim Schalldruckpegel um einen logarithmischen Maßstab handelt, sind bei der Bewertung die logarithmischen Rechenregeln zu berücksichtigen. Eine Verdoppelung des Schalldruckpegels bedeutet die Zunahme um 3 dB, eine Verzehnfachung die Zunahme um 10 dB. Subjektiv wird die Verzehnfachung eines Schalldruckpegels jedoch nur als Verdoppelung der Lautstärke wahrgenommen. Der höchst möglich erreichbare Schalldruckpegel beträgt 194 dB.

Bei der Bewertung von Schallereignissen sind neben dem Schalldruckpegel u.a. die Expositionszeit, räumliche Gegebenheiten (z.B. Halligkeit) sowie der Abstand zwischen der Schallquelle und dem menschlichen Ohr zu berücksichtigen. Zusätzlich unterscheidet man beim zeitlichen Ablauf der Lärmeinwirkungen zwischen Dauerlärm und unterbrochenem Lärm (Impulslärm). Von Impulslärm spricht man insbesondere bei kurzen Schallspitzen, die sich deutlich vom übrigen Geräuschpegel abheben.

In Tabelle 1 sind Beispiele von Schalldruckpegeln dargestellt. Bei den aufgeführten Werten handelt es sich um Näherungswerte, die von den Umgebungs- bzw. Randbedingungen (z.B. verwendete Maschinen, Bearbeitungsverfahren) und dem Abstand zur Schallquelle abhängig sind.

Schallquelle	Schalldruckpegel* (dB)	Schallintensität* ( $W/m^2$ )
Bolzenseitzwerkzeug	130	10
Gefühlsschwelle	120	1
Presslufthammer	110	0,1
Disco, ca. 1 m vom Lautsprecher	100	0,01
Vorbeifahrt eines Zuges	90	0,001
Fräsmaschine	80	0,000 1
Straßenverkehr	70	0,000 01
Laute Unterhaltung	60	0,000 001
Normale Unterhaltung	50	0,000 000 1
Mittlere Wohngeräusche	40	0,000 000 01
Ruhiges Schlafzimmer bei Nacht	30	0,000 000 001
Blätterrauschen	20	0,000 000 000 1
Ruhegeräusch im TV-Studio	20	0,000 000 000 1
Normales Atemgeräusch	10	0,000 000 000 01
Hörschwelle	0	0,000 000 000 001

Tabelle 1: Beispiele für Schalldruckpegel (\* Näherungswerte)

## Gesundheitsgefährdung

Bei der Beurteilung einer beruflichen Lärmeinwirkung ist zwischen extraauralen und auralen Lärmwirkungen zu unterscheiden.

Bei den extraauralen Lärmwirkungen am Arbeitsplatz sind u.a. Belästigungen, eine Behinderung der akustischen Kommunikation sowie eine Beeinträchtigung der psycho-physiologischen Leistungsfähigkeit zu beachten. Hohe Lärmpegel können das Unfallrisiko am Arbeitsplatz erhöhen, indem sie die akustische Kommunikation behindern oder unmöglich machen. Warnhinweise können bei zu hohen Lärmpegeln nicht mehr wahrgenommen werden oder werden falsch verstanden. Eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit – u.a. infolge einer Lärmbelastung – kann diesen Effekt noch verstärken. Zudem werden durch Lärm am Arbeitsplatz u.a. erhöhte Fehlerquoten, Veränderungen der Motivation, Verminderungen der Geschicklichkeit und der Reaktionsleistungen beobachtet (2). Im Umweltbereich kommen noch zusätzlich die Beeinträchtigung von Schlaf und Erholungszeiten hinzu.

Als weitere extraaurale Lärmwirkungen werden u.a. Herz-Kreislauf-Erkrankungen diskutiert. Bezüglich weiterer Einzelheiten hierzu sei auf die weiteren Kapitel in diesem Heft verwiesen.

Unter potentiell gehörschädigendem Lärm arbeiten in Deutschland derzeit ca. 4 – 5 Millionen Beschäftigte. Pathophysiologisch ist hier zwischen akuten und chronischen Gehörschäden zu unterscheiden.

Zu den akuten Gehörschäden – die zahlenmäßig gegenüber den chronischen, beruflichen Lärmschäden relativ selten sind – zählen u.a. das Knalltrauma und das Explosionstrauma. Das Knalltrauma tritt bei plötzlich, kurzfristig (ca. 1 – 3 ms) einsetzendem Lärm mit einem sehr hohen Schalldruckpegel von > 150 dB(A) auf. Die Schädigung betrifft die Sinneszellen des Innenohrs, im Audiogramm wird eine Hochtonsenke beobachtet, die Patienten klagen häufig über hochfrequente Ohrgeräusche und/oder Hyperakusis, eine Rückbildung der pathologischen Befunde ist möglich. Beim Explosionstrauma wirkt das Schalltrauma länger auf das Gehör ein. Neben einer Innenohrschädigung kommt es beim Explosionstrauma zusätzlich zu Verletzungen des Mittelohrs (Trommelfell, Gehörknöchelchen).

Bei der chronischen Lärmschwerhörigkeit handelt es sich um eine irreversible Innenohrschwerhörigkeit, die sich langsam über Jahre entwickelt. Eine Gefährdung des Gehörs beginnt in Abhängigkeit der Expositionszeit und entsprechender Lärmpausen im Allgemeinen bei einem Schalldruckpegel von 85 dB(A). Die Lärmeinwirkung in diesem Schalldruckpegelbereich führt zunächst zu einer temporären Hörschwellenabsenkung (temporary threshold shift), die sich bei nachfolgenden Lärmpausen bei einem Schalldruckpegel von weniger als ca. 75 dB(A) zurückbilden kann. Reichen die Erholungspausen zwischen den einzelnen Lärmbelastungen nicht mehr zur vollständigen Rückbildung der Hörschwellenabsenkung aus, entwickelt sich die Lärmschwerhörigkeit. Das Ausmaß der Gehörschädigung hängt neben individuellen Faktoren von der Höhe und Dauer des einwirkenden Schalldruckpegels ab, zudem ist die Impulshaltigkeit der einwirkenden Geräusche zu berücksichtigen, da Impulslärm das Gehör stärker belastet als vergleichbarer Dauerlärm. (3)

Pathophysiologisch bewirken hohe Schalldruckpegel Stoffwechselveränderungen im kortischen Organ mit einer Schädigung der Sinneszellen. Oberhalb von ca. 130 bis 140 dB(A) kommt es zu einer mechanischen Schädigung der Sinneszellen. (3)

### Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheit

Bei Einhaltung der sozialrechtlichen Randbedingungen kann die beruflich bedingte Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheit in Deutschland unter der Berufskrankheiten-Nummer 2301 der Berufskrankheitenverordnung (BKV) anerkannt und ggf. entschädigt werden. Die Lärmschwerhörigkeit ist in Deutschland mit durchschnittlich ca. 10.500 angezeigten und ca. 5.400 anerkannten Fällen pro Jahr die häufigste anerkannte Berufskrankheit (Abb. 1). In den letzten Jahren ist eine Zunahme der Berufskrankheitenfälle zu beobachten.

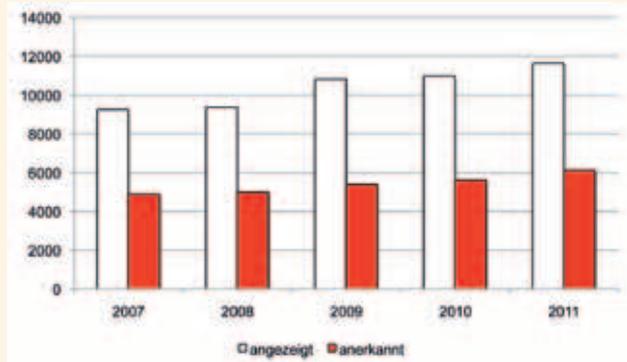


Abbildung 1: Angezeigte und anerkannte Fälle einer Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheiten gemäß BK-Nr. 2301 BKV (Zeitraum 2007 – 2011)

Als Empfehlung zur Begutachtung der Lärmschwerhörigkeit (BK-Nr. 2301) wurde von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zusammen mit den entsprechenden wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Berufsverbänden die sogenannte „Königsteiner Empfehlung“ erarbeitet (4). Die Königsteiner Empfehlung richtet sich primär an ärztliche Sachverständige, die das Vorliegen einer Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheit begutachten. Neben Grundlagen werden hier Empfehlungen zur entsprechenden Diagnostik und der Beurteilung der erhobenen Befunde sowie zur Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt (MdE) gemacht. Bezüglich weiterer Einzelheiten sei auf die entsprechende Publikation (4) verwiesen.

### Prävention

Zur Verhinderung der Lärmschwerhörigkeit gelten nach der LärmVibrationsArbSchV (1) folgende Auslöswerte in Bezug auf den Tages-Lärmexpositionspegel und den Spitzenschalldruckpegel:

- Obere Auslöswerte:  $L_{EX,8h} = 85$  dB(A) beziehungsweise  $L_{pC,peak} = 137$  dB(C),
- Untere Auslöswerte:  $L_{EX,8h} = 80$  dB(A) beziehungsweise  $L_{pC,peak} = 135$  dB(C).

Bei der Anwendung der Auslöswerte wird die dämmende Wirkung eines persönlichen Gehörschutzes der Beschäftigten nicht berücksichtigt.

Zur Vermeidung von Lärm bedingten Gesundheitsschäden am Arbeitsplatz sind neben Einhaltung der Auslöswerte insbesondere Maßnahmen der Primärprävention einzuleiten. Durch geeignete technische Maßnahmen ist die Lärmentstehung soweit wie möglich zu verringern (Minimierungsgebot). Zudem sind organisatorische Maßnahmen, wie zum Beispiel die Beschränkung von lärmintensiven Arbeiten auf bestimmte Zeiten, einzuleiten. Nach der LärmVibrationsArbSchV (1) sind insbesondere folgende Maßnahmen am Arbeitsplatz zu ergreifen:

- Die Lärmemission muss am Entstehungsort verhindert oder so weit wie möglich verringert werden. Technische Maßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen Maßnahmen. Hierzu zählen u.a.:
  - alternative Arbeitsverfahren, welche die Exposition der Beschäftigten durch Lärm verringern,
  - Auswahl und Einsatz neuer oder bereits vorhandener Arbeitsmittel unter dem vorrangigen Gesichtspunkt der Lärminderung,
  - die lärmindernde Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsstätten und Arbeitsplätze,
  - technische Maßnahmen zur Luftschallminderung, beispielsweise durch Abschirmungen oder Kapselungen, und zur Körperschallminderung, beispielsweise durch Körperschalldämpfung oder -dämmung oder durch Körperschallisolierung,
  - Wartungsprogramme für Arbeitsmittel, Arbeitsplätze und Anlagen,
  - arbeitsorganisatorische Maßnahmen zur Lärminderung durch Begrenzung von Dauer und Ausmaß der Exposition und Arbeitszeitpläne mit ausreichenden Zeiten ohne belastende Exposition.

Die Maßnahmen der Verhinderung der Lärmemission haben nach der LärmVibrationsArbSchV Vorrang vor der Verwendung von Gehörschutz.

In Ruheräumen ist unter Berücksichtigung ihres Zweckes und ihrer Nutzungsbedingungen die Lärmexposition so weit wie möglich zu verringern. Der Arbeitgeber hat Arbeitsbereiche, in denen einer der oberen Auslösewerte für Lärm ( $L_{EX,8h}$ ,  $L_{pC,peak}$ ) überschritten werden kann, als Lärmbereiche zu kennzeichnen und, falls technisch möglich, abzugrenzen. In diesen Bereichen dürfen sich Beschäftigte nur aufhalten, wenn das Arbeitsverfahren dies erfordert und die Beschäftigten eine geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wird einer der oberen Auslösewerte überschritten, hat der Arbeitgeber ein Programm mit technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Verringerung der Lärmexposition auszuarbeiten und durchzuführen. (1)

Die arbeitsmedizinische Vorsorge bei Lärmexposition ist in der Verordnung zur Verordnung (ArbMedVV) geregelt (5). Nach ArbMedVV dürfen Beschäftigte mit Lärmexposition, wenn die oberen Auslösewerte von  $L_{EX,8h} = 85$  dB(A) beziehungsweise  $L_{pC,peak} = 137$  dB(C) erreicht oder überschritten werden, nur dann beschäftigt werden, wenn Pflichtuntersuchungen durchgeführt werden und eine Bescheinigung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit vorgelegt werden kann. Angebotsuntersuchungen sind dem Arbeitnehmer nach ArbMedVV bei Tätigkeiten mit Lärmexposition, wenn die unteren Auslösewerte von  $L_{EX,8h} = 80$  dB(A) beziehungsweise  $L_{pC,peak} = 135$  dB(C) überschritten werden, anzubieten. (5)

Wesentlicher Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung bei Lärmexposition ist das Audiogramm. Typisch für eine Lärmschwerhörigkeit ist hier die C5-Senke bei ca. 4000 Hz. Bezüglich der weiteren Untersuchungsinhalte bei Lärmexposition haben sich die Handlungsempfehlungen der

Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) gemäß Grundsatz „G20 Lärm“ bewährt (6).

### Ausblick

Belastungen durch beruflichen Lärm stellen eine wesentliche Belastungsquelle an Arbeitsplätzen in Deutschland dar. Insbesondere die große Anzahl von anerkannten Berufskrankheiten nach der BK.-Nr. 2301 BKV zeigen, dass die bestehenden Präventionsmaßnahmen einer weiteren Optimierung bedürfen; entsprechende Grenzwert sind unbedingt einzuhalten.

Da es sich bei der Lärmschwerhörigkeit um eine kumulative Schädigung des Gehörs handelt, sind zur Vermeidung dieser Erkrankung neben beruflichen auch außerberufliche Lärmquellen zu minimieren. An erster Stelle sind hier der unsachgemäße bzw. zu laute Genuss von Musik im Freizeitbereich (z.B. über MP3-Player, Discman) oder in Diskotheken sowie bei Konzerten zu nennen. Hier werden problemlos Schalldruckpegel von ca. 100 dB(A) erreicht, die im gewerblichen Bereich zur Prävention von Gesundheitsschäden ein hohes Maß an Präventionsmaßnahmen nach sich ziehen würden.

### Literatur beim Autor

Der Autor:



Foto: Peter Pulikowski

Univ.-Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Stephan Letzel  
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der  
Universitätsmedizin  
Obere Zahlbacher Straße 67, 55131 Mainz  
E-Mail: letzel@uni-mainz.de

## KBV-Umfrage zur Sicherstellung

Die Beteiligung an einer der größten Befragungen niedergelassener Ärzte und Psychotherapeuten war hoch, das Votum klar und deutlich: 76 Prozent wollen, dass der Sicherstellungsauftrag für die ambulante Versorgung in den Händen der ärztlichen Selbstverwaltung bleibt. Allerdings befürworten 66 Prozent dies nur, wenn sich die bestehenden Rahmenbedingungen entscheidend ändern. „Wir sehen die Ergebnisse als klaren politischen Auftrag. Es müssen Änderungen der Rahmenbedingungen her. Vor dem Hintergrund, dass lediglich zehn Prozent der Befragten alles so belassen wollen, wie es jetzt ist, zeigt sich, dass die Unzufriedenheit bei den niedergelassenen Ärzten und Psychotherapeuten groß und weit verbreitet ist. Das ist ganz eindeutig“, kommentierte Dr. Andreas Köhler, Vorstandsvorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), die Ergebnisse.

Im Auftrag der KBV hat das Meinungsforschungsinstitut infas die rund 150.000 niedergelassenen Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland befragt, ob und unter welchen Bedingungen sie die ambulante Versorgung künftig sicherstellen wollen und können. Mehr als die Hälfte der Mediziner, fast 80.000, beteiligte sich daran. Der Befragungszeitraum war von Ende November 2012 bis Anfang Januar 2013.

„Die niedergelassenen Ärzte und Psychotherapeuten verlangen bessere Rahmenbedingungen, um ihre Patienten optimal

behandeln zu können und genügend Zeit für sie zu haben“, erläuterte der KBV-Chef. Zu den Kernforderungen zählen feste, kostendeckende Preise (94 Prozent), Selbstbestimmung über Form und Inhalt der ärztlichen Fortbildung (93 Prozent) sowie Wiederherstellung der diagnostischen und therapeutischen Freiheit (85 Prozent). Die Mengensteuerung dürfe nicht zur Absenkung der Einzelleistungen führen (91 Prozent). Um den Sicherstellungsauftrag aufrechterhalten zu können, sei die ambulante Behandlung Sache der Vertragsärzte und nicht der Krankenhäuser (83 Prozent). Bei Verordnungen solle es künftig keine Regresse mehr geben. Dieser Forderung stimmen 71 Prozent der Befragten zu.

Für eine gänzliche Auslagerung des Sicherstellungsauftrags aus der ärztlichen Selbstverwaltung, beispielsweise in die Verantwortung des Staates oder der Krankenkassen, plädieren nur sechs Prozent der Befragten. Insgesamt weisen die Ergebnisse keine bedeutsamen regionalen Unterschiede auf. So vertreten die Ärzte in Schleswig-Holstein ähnliche Positionen wie ihre Kollegen in Bayern oder Thüringen. Auch bei den unterschiedlichen Fachgruppen ist das Meinungsbild ähnlich.

Die Ergebnisse und weitere Informationen zur Befragung und zum Sicherstellungsauftrag sind zu finden unter: [www.kbv.de/befragung.html](http://www.kbv.de/befragung.html)

## Die „QM-Beratung vor Ort“ – Ein Angebot der KV RLP

Seit 2011 stehen in ganz Rheinland-Pfalz QM (Qualitätsmanagement)-Beraterinnen für alle Mitglieder bereit. Die QM-Beraterinnen sind KV-unabhängige, berufstätige Arzthelferinnen, die bereits einschlägige Erfahrungen als QM-Beauftragte in den Praxen gesammelt haben. Diese Erfahrung macht sich nun die KV RLP zunutze, denn Ziel der QM-Beratung vor Ort ist es, den Mitgliedern eine „praxisnahe“ Unterstützung für den Aufbau eines QM-Systems anzubieten. Hierfür wurden alle Beraterinnen von der KV RLP geschult und geprüft. Sie erweitern ihr Fachwissen kontinuierlich und tauschen sich regelmäßig fachlich untereinander aus.

### Ablauf der Beratung

Die Beraterinnen besuchen neben ihrer eigenen regulären Praxistätigkeit im Auftrag der KV solche Praxen, die Beratungsbedarf anmelden. Ganz nach dem Motto „aus der Praxis für die Praxis“ klären die Beraterinnen gemeinsam mit dem Praxisteam - auf kollegialer Ebene - individuelle Problem- und Fragestellungen

zum QM direkt vor Ort. Die Beratung mitsamt einem stichprobenhaften Dokumenten-Check erfolgt unabhängig von dem verwendeten QM-Modell oder der Praxissoftware.

### Für wen ist die QM-Beratung geeignet?

Die QM-Beratung ist grundsätzlich für alle Mitglieder der KV RLP geeignet, die gerade ein QM-System einführen wollen oder bereits mitten in der Umsetzung stecken. Die QM-Beratung ist für das gesamte Praxisteam eine Möglichkeit, sich persönlich mit einem Experten auf Augenhöhe auszutauschen und offene Fragen rund um QM zu besprechen, z.B. wie die QM-Anforderungen an Hygiene, Gerätewartung oder Notfallmanagement in der Praxis zu erfüllen sind. In all diesen und noch vielen weiteren Fällen können die QM-Beraterinnen vor Ort zur Seite stehen, Schritt für Schritt alle Fragen durchgehen und darüber hinaus hilfreiche Tipps aus eigener Erfahrung als QM-Beauftragte ihrer Praxis geben.

Eine Prüfung auf Zertifizierbarkeit kann nicht erfolgen.

**QM-Beratung vor Ort –  
so buchen Sie Ihren Termin**

Die Organisation Ihres ersten QM-Beratungstermins übernimmt die KV RLP für Sie. Interessierte Mitglieder können über nachfolgenden Kontakt einen Termin zur Erstberatung vereinbaren. Die ausführliche erste Beratung dauert circa zwei Stunden und kostet 150 Euro. Folgeberatungstermine sind jederzeit möglich und können mit der zuständigen QM-Beraterin direkt vereinbart werden.

**Ihr Kontakt**

Vereinbaren Sie noch heute den ersten Termin bei Ihrer QM-Beraterin vor Ort.

Sabine Schuy

Telefon: 02 61 / 3 90 02-481

E-Mail: [sabine.schuy@kv-rlp.de](mailto:sabine.schuy@kv-rlp.de)

Anzeige



# GESUNDHEIT *die ankommt*

Die Rallye Paris-Dakar wäre für Madame Diallo ein Kinderspiel. Täglich fährt sie mit einer mobilen Ambulanz die Dörfer ihrer Region ab, über holprige, ausgewaschene Pisten. Den meisten ihrer Patienten kann die „Fliegende Krankenschwester“ mit ihrer bezahlbaren Basismedizin direkt helfen.

**Bezahlbar, weil Spender die Kosten zu einem großen Teil mittragen** – und weil action medeor die 180 wichtigsten zu einem Bruchteil des Marktpreises beziehen kann.

Helfen Sie: **Konto-Nr. 616 616 4** · Volksbank Würzburg · BLZ 790 900 00

**Coupon:**

Was kann ich tun, damit Madame Diallo mit ihrer Basismedizin weiterhin helfen kann?

Name: .....

Straße: ..... Plz/Ort: .....

**action medeor**, Deutsches Medikamenten-Hilfswerk e.V., An der Steig 12, 97334 Sommerach

# Fortbildungsveranstaltungen der Akademie für Ärztliche Fortbildung in Rheinland-Pfalz

**Auskünfte zu den Veranstaltungen  
der Akademie erhalten Sie unter der  
Telefon: 06131 2 84 38-0,  
Telefax: 06131 2 84 38-10.**

Aufgrund der Vielfalt unseres Fortbildungs-  
angebotes nehmen wir Anmeldungen nur  
schriftlich mit untenstehendem Formular ent-  
gegen.

Für jede Veranstaltung muss eine getrennte  
schriftliche Anmeldung an die Akademie für  
Ärztliche Fortbildung erfolgen.

Mit der Rücksendung der Anmeldung und  
der Überweisung der Kursgebühr sind Sie  
verbindlich angemeldet, eine Anmel-  
debestätigung erfolgt aus Vereinfachungs-  
gründen nicht.

Nähere Einzelheiten über den Ablauf der Ver-  
anstaltung teilen wir Ihnen zu gegebener Zeit  
mit. Sollte ein Kurs ausgebucht sein, werden  
wir Sie darüber informieren, dass eine Teil-  
nahme nicht mehr möglich ist.

Nähere Informationen zu unseren Veranstal-  
tungen sowie Anmeldeöglichkeiten finden  
Sie auch im

**Internet unter der Adresse:  
[www.arztkolleg.de](http://www.arztkolleg.de)**

unter der Sie sich auch über weitere Fort- und  
Weiterbildungsangebote in Rheinland-Pfalz  
informieren können. Das Surfen lohnt sich !

#### **Als Teilnahmebedingungen für alle Veranstaltungen gilt:**

Ein kostenloser Rücktritt ist bis zu 6 Wochen  
vor Beginn einer Veranstaltung möglich,  
ansonsten wird die volle Kursgebühr fällig.

**Unsere Bankverbindung lautet:  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank Mainz,  
BLZ 300 606 01, Kto.-Nr. 1 727 451**

Bitte geben Sie bei Ihrer Überweisung die  
bei jeder Veranstaltung aufgeführte  
**Kursnummer** an sowie bei nicht-privaten  
Überweisungen den **Namen des Teilneh-**

**mers**, um eine rasche Zuordnung des  
Zahlungseinganges zu gewährleisten.  
Die Punktevergabe P richtet sich nach der  
am 8. November 2006 verabschiedeten und  
am 01. März 2007 in Kraft getretenen  
Fortbildungsordnung der Landesärzte-  
kammer Rheinland-Pfalz.

## **Palliativkurse der Akademie**

### ■ **Basiskurse zum Curriculum Palliativmedizin, Teil I und II**

Dem Sozialgesetzbuch V entsprechend bietet  
die interdisziplinäre Gesellschaft für Palliativ-  
medizin Rheinland-Pfalz (iGP) in Zusammen-  
arbeit mit der Akademie für Ärztliche Fortbil-  
dung Rheinland-Pfalz einen Basiskurs für  
Ärzte über zwei Wochenenden an. Der zwei-  
teilige Kurs umfasst 32 h, hinzu kommt eine  
8-stündige Hospitation, die separat zu absol-  
vieren ist.

Das entsprechende Curriculum wurde mit  
der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedi-  
zin (DGP) abgestimmt. Für die Voraussetzung  
der Erlangung der Zusatzbezeichnung Pallia-  
tivmedizin werden außerdem noch 120 Stun-  
den Fallbeispiele und Supervision verlangt.  
Die Regelung finden Sie in Abschnitt C der  
Weiterbildungsordnung unter Punkt 32.

### **Durchgang in Dernbach: 40 h (nur komplett zu belegen)**

Termin: 28. – 30. Juni 2013 und  
27. – 29. Sept. 2013

## **Verbindliche Anmeldung:**

### **nur für Veranstaltungen der Akademie**

– bitte deutlich schreiben –

Per Fax an

**06131-28438-10**

oder im Kuvert:

An die

Akademie für Ärztliche Fortbildung  
in Rheinland-Pfalz

Deutschhausplatz 3

**55116 Mainz**

**Genauere  
Kursbezeichnung**

Barcode oder EFN

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort

E-Mail

Telefon

Geburtsdatum

Arbeitsgebiet/Facharzt für

Ort, Datum, Unterschrift

Unkostenbeitrag: 650,00 € (40 h, für Teil I und II zusammen, zusätzliche Hospitation von 8 h entfällt)

Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.850-2013 insg. je 40 P.

## ■ Aufbaukurse „Curriculum Palliativmedizin“

Diese Aufbaukurse (Modul I – III) entsprechen den neben dem 40-stündigen Basiskurs Palliativmedizin als Voraussetzung zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Palliativmedizin geforderten 120 Stunden Fallbeispiele und Supervision.  
(vor Besuch des Moduls III müssen zuvor die Module I und II absolviert worden sein)

Bereits laufender Durchgang in Mainz:  
Modul II: 12. – 16. Juni 2013  
Modul III: 23. – 27. Okt. 2013  
Kursleitung: Prof. Dr. M. Weber,  
Dr. Chr. Gerlach, Dr. S. Brathuhn

Derzeit laufender Durchgang in Dernbach und Meran:  
Modul III: 30. Okt. – 03. Nov. 2013 (in Meran)

Neuer Durchgang in Dernbach, Dernbach und Meran:  
Modul I: 29. Mai – 02. Juni 2013 (in Dernbach)  
Modul II: 27. Nov. – 1. Dez. 2013 (in Dernbach)  
Modul III: 18. – 22. Juni 2014 (in Meran)

Neuer Durchgang in Tholey  
Modul I: 24. – 28. April 2013 (in Tholey)  
Modul II: 4. – 8. Sept. 2013 (Ort noch offen)  
Modul III: 19. – 23. Februar 2014 (in Tholey)

Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.851-2013 40 P. pro Modul  
Unkostenbeitrag: 650,00 €

## ■ Sachkundekurs Sterilgutaufbereitung gem. § 4 MBetreiberv

Der Kurs richtet sich an erfahrene Mitarbeiter von Praxen mit mehr als 5 Jahren Berufserfahrung, die mit der Aufbereitung von MP betraut sind. Im Kurs werden u.a. auch fachgruppenspezifische Themen in der Aufbereitung (z.B. Ophthalmochirurgie, Zahnarztpraxen, ambulant operierende Praxen, Endoskopen etc.) bearbeitet.

Der Kurs dient zur Erlangung der Sachkunde für die Instandhaltung von Medizinprodukten gem. § 4 (3) MBetreiberv in medizinischen Einrichtungen.

Nach Auffassung des Landesamtes für Soziales, Jugend und Versorgung in Koblenz ist für ambulant operierende Praxen gem. § 115 b SGB V zusätzlich zum vorhandenen Lehrgangsmodul (hier Modul A) ein zusätzliches

Lehrgangsmodul erforderlich, das die Akademie erstmals Ende Juni d.J. anbietet.

Modul A: 17./18. Mai 2013, 08./09. November 2013, jeweils 09:00 – 17:00 Uhr  
Für alle Einrichtungen, die nicht gemäß § 115 b SGB V operieren bzw. keine kritisch B Instrumente aufbereiten. Die Kursdauer beträgt 20 Stunden, beinhaltet 4 Stunden Selbststudium und endet mit einer Lernerfolgskontrolle.

Modul B: 06./07. September 2013, jeweils 09:00 – 17:00 Uhr  
Für alle Einrichtungen, die gemäß § 115 b SGB V operieren bzw. kritisch B Instrumente aufbereiten. Die Kursdauer beträgt ebenso 20 Stunden, beinhaltet 4 Stunden eigene Aufarbeitung der Inhalte aus Modul A und endet mit einer Lernerfolgskontrolle. Zuvor muss Modul A besucht worden sein.

Kursleitung: Dr.med. M. Wagner, Dr.med. Dipl. Ing.Agr. S. Kevekordes, Fr. N. Walter  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 31.810 jeweils 21 P.  
Unkostenbeitrag: pro Modul (A oder B) jeweils 320,00 €

## ■ Qualitätsmanagement im Gesundheits- und Sozialwesen

(die Reihenfolge der Lehrgänge muss eingehalten werden)  
Lehrgang I: 04. – 08. März 2013  
Lehrgang II: 15. – 19. April 2013  
Lehrgang III: div. Orte, u.a. 22. – 26. April 2013 sowie 17. – 21. Juni 2013 in Frankfurt/M.  
Lehrgang IV: 19. – 23. Aug. 2013  
Lehrgang V: 02. – 04. Dez. 2013  
Das Ausbildungsangebot richtet sich an Ärzte, Pflegepersonal, therapeutisch tätige Mitarbeiter sowie in der Verwaltung tätige Personen im Bereich Krankenhaus und betroffenem Umfeld, die für die Einführung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung von Qualitätsmanagement-Systemen verantwortlich sind.

Eingehende Anmeldungen werden wir an unseren Kooperationspartner DGQ weiterleiten (Tel. 069/95424-160, Frau S. Kugelman). Dort können Sie sich auch über weitere bundesweite Kurs- und Prüfungstermine informieren.  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau E. Seltmann

Telefon: 06131/28 43 8-11  
E-Mail: seltmann@arztkolleg.de  
Kursnummer: 32.000-2013 je 45 P.  
Unkostenbeitrag incl. Lehrgangsunterlagen und Mittagessen:  
Lehrgänge I und II: 1.050,00 € (persönliche DGQ-Mitglieder 1.015,00 €), Lehrgang III: 1.350,00 € (persönliche DGQ-Mitglieder 1.315,00), Lehrgang IV: 1.050,00 €

(persönliche DGQ-Mitglieder 1.015,00 €),  
Lehrgang V: 980,00 €  
(persönliche DGQ-Mitglieder 955,00 €)

## ■ Kurs „Verkehrsmedizinische Qualifikation“

Termin: 05./06. April 2013  
Verkehrsmedizinische Begutachtungen bedürfen laut § 11 Abs. 2 der Fahrerlaubnisverordnung seit dem 01.01.1999 einer verkehrsmedizinischen Qualifikation. Mit der Teilnahme an diesem 16-stündigen Kurs können auch Fachärztinnen und Fachärzte diese Qualifikation erwerben, um Fahreignungsgutachten in ihrem Fachgebiet für die Fahrerlaubnisbehörde erstellen zu können.  
Kursleitung: Prof. Dr. W.A. Nix, Prof. Dr. R. Urban  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau C. Becker  
Telefon: 06131/28 43 8-13  
E-Mail: becker@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.550-2013 16 P.  
Unkostenbeitrag: 225,00 €

## ■ Strahlenschutz-Grundkurs für Ärzte

Termin: 11. bis 13. April 2013 (1./2. Tag: 08:45 – 17:00 Uhr, 3. Tag: 08:30 – 13:30 Uhr)  
Der Kurs beginnt am Donnerstag mit dem theoret. Teil und schließt das Praktikum in den Räumen der Universitätsmedizin Mainz am Samstag mit ein.  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner, Dr. H.-P. Rösler  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie bzw. Universitätsmedizin  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
Kursnummer: 30.100-2013-1 25 P.  
Unkostenbeitrag: 250,00 €

## ■ Gips/Cast- und Tapeverbände für Arzthelfer/innen und Ärztinnen/Ärzte

Termin: 20. April 2013, 09:30 – 15:00 Uhr  
Behandelte Themen: 1. Einblicke in Weiß- und Kunststoffgips  
2. Schienen- und Circularverbände – die klassischen Tape-Verbände (kein Kinesio-Tape)  
Kursleitung: Frau Steffen  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.903.2013 7 P.  
Unkostenbeitrag: 80,00 € für Ärzte/Ärztinnen, 40,00 € für Arzthelfer/innen

## ■ Facharztrepetitorium Psychiatrie und Psychotherapie

Termin: 25./26. April 2013 (1. Tag: 09:00 – 19:00 Uhr, 2. Tag: 09:00 – 15:00 Uhr)  
Kursinhalt ist eine umfassende Übersicht über die Inhalte des Faches Psychiatrie und Psychotherapie, die für die Facharztprüfung beherrscht werden müssen. Das Repetitorium ist geeignet sowohl zur Orientierung für

Kandidaten, die noch nicht mit dem Lernen begonnen haben, als auch für Kandidaten, die den gelernten Stoff wiederholen und sich konkret für die Prüfung vorbereiten möchten. Herr Prof. Lieb hält seit Jahren Facharztrepertorien ab und verspricht eine kurzweilige und interaktive Weiterbildungsveranstaltung.  
Kursleitung: Prof. Dr. K. Lieb  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau E. Seltmann  
Telefon: 06131/28438-0  
E-Mail: seltmann@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.420-2013 16 P.  
Unkostenbeitrag: 220,00 €

### ■ Kurse zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz nach § 18 a, 2 der RöV (2002) (Röntgen)

Termine (wahlweise): 27. April 2013, 08. Juni 2013, 30. Okt. 2013, jeweils 08:45 – 16:30 Uhr  
mögliche Teilnehmer: Ärzte/Ärztinnen mit Fachkunde Röntgen (Gesamt- oder Teilgebiet) (Röntgen-Durchleuchtungen-Computertomographie). Examierte Med.-techn. Radiologieassistenten/innen (MTRA). Eine Wiederholung dieses Aktualisierungskurses ist alle fünf Jahre vor Ablauf der Frist erforderlich.  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner  
Ort: Mainz, Universitätsmedizin Mainz bzw. Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
Kursnummer: 30.200-2013 je 9 P.  
Unkostenbeitrag: 80,00 € für Ärzte/Ärztinnen, € 55,00 für Pflegepersonal

### ■ Grundkurs der kardiopulmonalen Reanimation (ACLS 1)

Termine (wahlweise): 11. Mai 2013, 12. Okt. 2013, jeweils 09:00 – 17:30 Uhr  
In dem 8stündigen Kurs werden Kenntnisse und Fähigkeiten zur kardiopulmonalen Reanimation von Erwachsenen nach den Empfehlungen des European Resuscitation Council (ERC) von 2010 vermittelt. In Kleingruppen werden in prakt. Übungen die Fertigkeiten zur Sicherung der Atemwege, Beatmung, Sicherung eines Zuganges zur Medikamentenapplikation, Durchführung der Elektrotherapie und zur mechanischen Wiederbelebung erlangt. Im Kurs enthalten ist der für die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin bzw. Fachkunde „Rettungsdienst“ erforderliche zertifizierte Reanimationsnachweis.  
Kursleitung: Dr. Th. Schneider  
Ort: Mainz, Bildungsinstitut des DRK-Landesverbandes RLP, Bauerngasse 7  
Infos bei: Frau C. Becker  
Telefon: 06131/28 43 8-13  
E-Mail: becker@arztkolleg.de  
Kursnummer: 40.540-1-2013 12 P.  
Unkostenbeitrag: 134,00 €

### ■ Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz nach § 30 StrSchV (2001) (Nuklearmedizin/Strahlentherapie)

Termin: 15. Mai 2013, 08:30 – 17:00 Uhr  
mögliche Teilnehmer: Ärzte/Ärztinnen mit Fachkunde Nuklearmedizin; Ärzte/Ärztinnen mit Fachkunde Strahlentherapie oder Teilgebieten: Brachytherapie, Haut- oder Augenbehandlung, Organspezifische Anwendung mit umschlossenen Strahlern (Prostata-Gehirn), Teletherapie (Beschleuniger und Gammabestrahlungseinrichtungen), Endovaskuläre Strahlentherapie  
Examierte Medizinisch-Technische-Radiologieassistenten/innen (MTRA)  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
Kursnummer: 30.300-2013 9 P.  
Unkostenbeitrag: 80,00 € für Ärzte, € 55,00 für Pflegepersonal

### ■ EKG-Kurs für Medizinisches Assistenzpersonal

Termin: 22. Mai 2013, 14:00 – 19:00 Uhr  
Die Akademie bietet erneut einen EKG-Kurs für Medizinisches Assistenzpersonal an. Der Kurs soll Grundlagen über die Anatomie und Physiologie des Herzens, die praktische Durchführung sowie einen Überblick über die Auswertung eines EKGs und die damit verbundenen Fehlermöglichkeiten vermitteln.  
Der Kurs richtet sich an Medizinisches Assistenzpersonal, das wiederholende und vertiefende Kenntnisse und Fertigkeiten in der Erstellung eines EKGs erwerben möchten. Für nächstes Jahr sind auch wieder EKG-Kurse für Ärzte geplant.  
Kursleitung: PD Dr. F. Gramley  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/2843816  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.807-2013-01  
Unkostenbeitrag: 85,00 €

### ■ Strahlenschutz-Spezialkurs für in der Röntgendiagnostik tätige Ärzte

Termin: 24./25. Mai 2013 (1. Tag: 08:45 – 17:00 Uhr, 2. Tag: 8:30 – 17:30 Uhr)  
Dieser 20-stündige Kurs nach den neuen Richtlinien beginnt am Freitagmorgen mit dem theoretischen Teil und schließt das Praktikum in den Räumen der Universitätsmedizin Mainz am Samstagnachmittag mit ein. Teilnahmevoraussetzung ist der vorherige Besuch des Grundkurses.  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner, Dr. H.-P. Rösler  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie bzw. Universitätsmedizin  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de

Kursnummer: 30.600-2013-1 21 P.  
Unkostenbeitrag: 215,00 €

### ■ Impfmanagement in der ärztlichen Praxis – Seminar für Arzthelfer/innen

Termin: 05. Juni 2013, 15:00 – 18:30 Uhr  
Der Kurs vermittelt Kenntnisse zu Impfungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene nach den aktuellsten Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (mit praktischen Übungen)  
Kursleitung: Dr. D. Kieninger, Dr. M. Sellinger  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16,  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 31.500-2013-01  
Unkostenbeitrag: 40,00 €

### ■ Kombikurs – Aktualisierung gem. StrSchV § 30 (Nuklearmedizin/Strahlentherapie) und Aktualisierung gem. RöV § 18 a (Röntgendiagnostik)

Termin: 07./08. Juni 2013 (1. Tag: 13:00 – 16:15 Uhr, 2. Tag: 08:45 – 16:30 Uhr)  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner  
Ort: Mainz, Universitätsmedizin Mainz bzw. Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15,  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
Kursnummer: 30.201-2013 13 P.  
Unkostenbeitrag: 109,00 € für Ärzte/Ärztinnen, € 79,00 für Pflegepersonal

### ■ Todesermittlungen – zwischen Herzinfarkt und Mord

Termin: 26. Juni 2013, 16:00 bis 18:30  
Jeder Arzt ist verpflichtet, die Leichenschau unverzüglich vorzunehmen sowie die Todesbescheinigung auszustellen und auszuhändigen. Darüber hinaus können aus der Leichenschau strafrechtliche, zivilrechtliche, versicherungsmedizinische und epidemiologische Aspekte erwachsen.  
Kursleitung: Prof. Dr. Th. Riepert  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau E. Seltmann  
Telefon: 06131-28438-0,  
E-Mail: seltmann@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.810-2013 3 P.  
Ein Unkostenbeitrag fällt nicht an.

### ■ Strahlenschutz-Informationskurs für Ärzte (Kenntniskurs)

Termin: 28. Juni 2013  
Nach der Röntgenverordnung muss vor Aufnahme der Röntgentätigkeit eine 8-stündige Unterweisung (= Informationskurs) über Bestimmungen, praktische Durchführung und erforderlichen Strahlenschutz bei der Anwendung von Röntgenstrahlen zur Bildgebung erfolgen.  
Kursleitung: Prof. Dr. J. Kutzner, Dr. H.-P. Rösler  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau B. Kröhler  
Telefon: 06131/28 43 8-15  
E-Mail: kroehler@arztkolleg.de

Kursnummer: 20.100-2013-02 8 P.  
Unkostenbeitrag: 65,00 €

## ■ Aufbaukurs der kardiopulmonalen Reanimation (ACLS 2)

Termine (wahlweise): 29. Juni 2013, 26. Okt. 2013, jeweils 09:00 – 18:00 Uhr  
Vermittelt werden Kenntnisse und Fähigkeiten zur Erkennung und Behandlung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen (periarrest arrhythmias) sowie zur Behandlung komplexer Notfallsituationen wie Advanced Life Support (ALS) in besonderen Situationen (z.B. Trauma, Intoxikation, besondere Umstände).

Vorkenntnisse: Absolvierter ACLS-1-Kurs oder nachgewiesene Teilnahme an einem vergleichbaren Kurs (z.B. Megacode-Trainingskurse). Eine Teilnahme an den Prakt. Übungen im Rahmen der Rettungsdienst-Kurse ist für den Besuch dieses Kurses nicht ausreichend.  
Kursleitung: Dr. Th. Schneider  
Ort: Mainz, Bildungsinstitut des DRK-Landesverbandes RLP, Bauerngasse 7  
Infos bei: Frau C. Becker  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: becker@arztkolleg.de  
Kursnummer: 40.540-2-2013 13 P.  
Unkostenbeitrag: 134,00 €

## ■ Qualitätsbeauftragter Arzt Hämotherapie / Transfusionsverantwortlicher bzw. beauftragter (in Kooperation mit der Akademie für Ärztl. Fort- und Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen)

Dauer: 01. bis 05. Juli 2013, jeweils 09:00 – 17:00 Uhr  
1. Um Qualitätsbeauftragter Arzt Hämotherapie zu werden, sind alle fünf Tage zu absolvieren, sofern nicht bereits die Qualifikation zum Transfusionsverantwortlichen vorliegt. In diesem Fall ist der Besuch der beiden ersten Tage nicht erforderlich.  
2. Außerdem besteht die Möglichkeit, unabhängig davon auch nur den Kurs zum Transfusionsverantwortlichen bzw. Transfusionsbeauftragten an den beiden ersten Tagen 01./02. Juli 2013 zu belegen.  
Kursleitung: Prof. Dr. W. Hitzler  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummern: 50.950.01-2013 (Hämotherapie) insg. 40 P.  
50.955.01-2013 (Transfusionsbeauftragter bzw. -verantwortlicher)  
Unkostenbeitrag: 140,- € pro Tag

## ■ Kurs zum Transfusionsverantwortlichen bzw. Transfusionsbeauftragten (Block A und B)

Termin: 01./02. Juli 2013, jeweils 09:00 – 17:00 Uhr  
Nach den Richtlinien der Bundesärztekammer und PEI zur Gewinnung von Blut und

Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie). Für niedergelassene Ärzte, die nur Plasmaderivate anwenden, ist der Besuch des 1. Tages (Block A) ausreichend.

Kursleitung: Prof. Dr. W. Hitzler  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16,  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.955.01-2013  
Unkostenbeitrag: 140,- € pro Tag (Block A und B = € 280,-)

## ■ Hygienebeauftragter Arzt (nach RKI-Richtlinie)

Termin: 26. – 30. August 2013  
Mit der kürzlich in Kraft getretenen „Landesverordnung über die Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (MedHygVO)“ sind Krankenhäuser, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen sowie Tageskliniken verpflichtet, in ihrer Einrichtung mindestens einen hygienebeauftragten Arzt zu bestellen. Dieser nimmt als Ansprechperson und Multiplikator in Fragen der Hygiene und als Bindeglied zwischen Hygienefachpersonal (Krankenhaushygiene) und unmittelbarer Krankenversorgung eine wichtige Rolle in der Bekämpfung von nosokomialen Infektionen ein. Voraussetzung ist eine mindestens 2-jährige klinische Tätigkeit und die erfolgreiche Teilnahme an einer 40-stündigen Fortbildung zum hygienebeauftragten Arzt gemäß den Vorgaben des Robert-Koch-Institutes (RKI).  
Kursleitung: Univ.-Prof. Dr. Dr. B. Jansen  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie für Ärztliche Fortbildung  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/2843816  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 31.900-2013 40 P.  
Unkostenbeitrag: Gesamtveranstaltung (5 Tage) 875,00 €

## ■ Hygiene – Update und Aktuelles zur Aufbereitung von Medizinprodukten

Neue Rechtsgrundlagen und aktuelle Fragestellungen u.a. zum Infektionsschutzgesetz (IfSG) sowie Medizinproduktegesetz (MPG) für die ärztliche Praxis.  
Termin: 28. August 2013, 15:00 – 18:30 Uhr  
Im Kurs werden neue Rechtsgrundlagen sowie insbesondere aktuelle Empfehlungen rund um die Aufbereitung von Medizinprodukten dargestellt. Darüber hinaus sollen praxisspezifische Fragestellungen von den Kursteilnehmern angesprochen werden, die gemeinsam diskutiert und beantwortet werden.  
Kursleitung: Dr.med. Dipl.Ing.Agr. S. Kevekordes, Fr. N. Walter  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16

E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 31.820 4 P.  
Unkostenbeitrag: 82,00 €

## ■ EKG in Praxis und Klinik: Die Fortbildung zum Kompetenzerhalt

Termin: 04. sowie 11. September 2013, jeweils 14:00 – 18:00 Uhr  
Der zweiteilige Kurs frischt die EKG-Befundung auf und vermittelt den aktuellsten Wissensstand.  
Kursleitung: PD Dr. F. Gramley  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28438-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.805-2013 10 P.  
Unkostenbeitrag: 110,00 €

## ■ Chronische Wunden und der Einsatz der „Modernen Wundversorgung“ für Arzthelfer/innen und Ärztinnen/Ärzte

Termin: 25. September 2013, 14:00 – 17:15 Uhr  
Themen: Einsatz der Produkte der Modernen Wundversorgung (Anwendungen und Kombinationen / Unterschenkelkompressionstherapie)  
Kursleitung: Frau G. Steffen  
Ort: Mainz, Vortragssaal Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben  
Telefon: 06131/28 43 8-16  
E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
Kursnummer: 50.900-2013-02 5 P.  
Unkostenbeitrag: 52,00 € für Ärzte/Ärztinnen, 26,00 € für Arzthelfer/innen

## ■ Erkennung und Behandlung akuter Notfallsituationen bei Säuglingen und Kleinkindern – Paediatric Advanced Life Support (PALS)

Termin: 09. November 2013, 9:00 – 18:00 Uhr  
Der 8-stündige Kurs widmet sich der Behandlung kindlicher Notfälle und der Reanimation von Säuglingen und Kleinkindern. Die internationalen Empfehlungen zur Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern mit Herz-Kreislaufstillstand aus dem Jahr 2010 werden theoretisch und praktisch vermittelt.  
Kursleitung: Dr. M. Windirsch  
Ort: Mainz, Bildungsinstitut des DRK-Landesverbandes RLP, Bauerngasse 7  
Infos bei: Frau C. Becker  
Telefon: 06131/28 43 8-13  
E-Mail: becker@arztkolleg.de  
Kursnummer: 40.548-2013 13 P.  
Unkostenbeitrag: 134,00 €

## Neuer Termin

## ■ Hautkrebscreening-Kurs für Allgemeinmediziner

in Kooperation mit dem Deutschen Hausärzterverband, Landesverband Rheinland-Pfalz (auch Teilnahme von Dermatologen möglich)  
Termin: 16. November 2013, 09:00 – 17:00 Uhr  
Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
Infos bei: Frau A. von Loeben

Telefon: 06131/28 43 8-16  
 E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 31.930-2013 10 P.  
 Unkostenbeitrag: € 120,00 für Mitglieder im Dt. Hausärzterverband, Landesverband RLP (zzgl. € 70,00 Schulungsmaterial), € 160,00 für Nicht-Mitglieder (zzgl. € 70,00 Schulungsmaterial)

**■ EKG Kurs für Fortgeschrittene: Erkennen Tachykardiemechanismen anhand des Oberflächen EKGs**

Termin: 27. November 2013, 09:00 bis 14:00 Uhr  
 Patienten mit tachykarden Herzrhythmusstörungen stellen für den Arzt immer noch eine diagnostische Herausforderung dar. Das 12-Kanal Oberflächen EKG ist heute immer noch das wichtigste Diagnostikum zur genauen Erklärung von tachykarden Herzrhythmusstörungen und zur Planung weiterer Therapieschritte. In diesem interaktiven EKG-Seminar soll anhand von interessanten Kasuistiken der Blick für Tachykardien im EKG verschärft und die individuelle Therapieplanung für den Patienten diskutiert werden. Basiskennnisse der EKG Kenntnisse werden für diesen Kurs vorausgesetzt.  
 Kursleitung: PD Dr. F. Gramley  
 Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
 Infos bei: Fr. A. von Loeben  
 Telefon: 06131/28438-16  
 E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 50.806-2013 7 P.  
 Unkostenbeitrag: 85,00 €

**■ Strahlenschutzkurs für Medizin. Assistenzpersonal (90 h)**

Theorie (jeweils freitags): 29. Nov. 2013, 20. Dez. 2013 und 10. Jan. 2014  
 Praktikum in der Uniklinik (jeweils samstags): 30. Nov. 2013, 14. Dez. 2013, 04. Jan. 2014, 11. Jan. 2014, 18. Jan. 2014, 25. Jan. 2014  
 Prüfung: 25. Jan. 2014  
 Dieser 90-stündige Kurs für Medizinisches Assistenzpersonal (Arzthelferinnen, med. techn. Laborassistentinnen und Personen mit einer abgeschlossenen sonstigen medizinischen Ausbildung) ist, zusammen mit einer Einweisung am Gerät, Voraussetzung dafür, um die Kenntnisse im Strahlenschutz gemäß § 24, Absatz 2 Nr. 4 der Röntgenverordnung zu erwerben.  
 Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie und Universitätsmedizin  
 Infos bei: Frau B. Kröhler  
 Telefon: 06131/28 43 8-15,  
 E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 31.100-2013-1  
 Unkostenbeitrag: 640,00 €

**Neuer Termin**

**■ Psychosomatische Grundversorgung (50 h)**

Teil I: 29./30. November 2013  
 Teil II: 24./25. Januar 2014  
 Teil III: 07./08. März 2014  
 Teil IV: 23./24. Mai 2014

Kursleitung: Dr. C. Derra, Prof. Dr. R. Nickel, Dr. R. Schwab  
 Ort: Mainz  
 Infos bei: Frau C. Becker  
 Telefon: 06131/28438-13  
 E-Mail: becker@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 50.416-2013 60 P.  
 Unkostenbeitrag: 820,00 €

**Vorankündigung**

**■ Kurs zum Curriculum Geriatrie – Akutgeriatrie (40 h)**

Termin: 8., 10. und 11. Mai 2013 sowie 19., 21. und 22. Juni 2013  
 Jetzt gibt es in RLP die Zusatz-Weiterbildung „Fachkunde Geriatrie“! Bis zum 31.12.2015, dem Ende der Übergangsfrist, kann nach 40 Stunden Kursweiterbildung sowie 80 dokumentierten Behandlungsfällen die Zulassung zur Prüfung beantragt werden. Zum Erwerb der Fachkunde bietet die Akademie den nach der Weiterbildungsordnung notwendigen Kurs an. In der Geriatrie ausgewiesene Fachkollegen sind Ihre Dozenten.  
 Kursleitung: Prof. Dr. med. R. Hardt  
 Organisation: Dr. med. J. Wiechelt  
 Ort: Mainz, Vortragssaal der Akademie  
 Infos bei: Frau A. von Loeben  
 Telefon: 06131/28 43 8-16  
 E-Mail: vonloeben@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 50.860 40 P.  
 Unkostenbeitrag: 748,00 €

**Vorankündigung**

**■ Difficult Airway Management**

Termin: 29. Juni 2013, 09:00 – 17:00 Uhr  
 In Zusammenarbeit mit der Klinik für Anästhesiologie der Universitätsmedizin Mainz  
 Kursleitung: Dr. R. Noppens, PD Dr. T. Piepho  
 Ort: Mainz, Universitätsmedizin Mainz  
 Infos bei: Frau C. Becker  
 Telefon: 06131/28 43 8-13  
 E-Mail: becker@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 40.450-2013 11 P.  
 Unkostenbeitrag: € 233,00

**Vorankündigung**

**■ 38. P.P. Kleemann-Kurs für fiberoptische Intubation**

Termin: 15./16. November 2013 (1. Tag: 13:30 – 19:00 Uhr, 2. Tag: 08:30 bis 14:00 Uhr)  
 In Zusammenarbeit mit der Klinik für Anästhesiologie der Universitätsmedizin Mainz  
 Kursleitung: PD Dr. T. Piepho, Dr. A. Scherhag  
 Ort: Mainz, Universitätsmedizin, Hörsaal Gynäkologie  
 Infos bei: Frau B. Kröhler  
 Telefon: 06131/28 43 8-15  
 E-Mail: kroehler@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 40.460-2013 14 P.  
 Unkostenbeitrag: € 235,00

**Veranstaltung der Maria-Hilf-Akademie (ab 1.1.2013: Katharina-Kasper-Akademie) in Kooperation mit der Akademie für Ärztl. Fortbildung in Rheinland-Pfalz**

**■ 3. Intern. Symposium und Selfcare-Workshop „Palliativ ohne Grenzen – Meran 2013“**

Termin: 09. – 11. Mai 2013 (Symposium) mit vorgeschaltetem Workshop vom 07. bis 09. Mai 2013  
 Nähere Informationen und Anmeldung: Maria-Hilf-Akademie Dernbach, z.H. Frau Nina Scharer,  
 Telefon: 02602/9301-306,  
 Fax: 02602/9301-302,  
 E-Mail: info@maria-hilf-akademie.de

**Veranstaltungsreihe in Zusammenarbeit mit der Med. Gesellschaft Mainz e.V.**

20. März 2013, 19:15 – 21:30 Uhr  
**■ Sterben und Tod in bildender Kunst und Literatur**  
 (Dr.med.Dr.med.dent. H.-W. Krannich)  
 Moderation: Prof. Dr. W.A. Nix

10. April 2013, 19:15 – 21:30 Uhr  
**■ „Starke Köpfe“**  
 Von Aristoteles zu Albertus Magnus in die Gegenwart  
 (Prof. Dr. M.-A. Aris)  
 Moderation: Frau Prof. Dr. M. Dreyer

24. April 2013, 19:15 – 21:30 Uhr  
**■ „Faszination Forschung“**  
 Depression  
 Elektroschock, Johanniskraut und Jogen - Neue Therapieansätze  
 (Prof. Dr. K. Lieb)  
 Die verkannte Depression  
 (Prof. Dr. M. Beutel)

Veranstalter: Akademie für Ärztl. Fortbildung in Rheinland-Pfalz in Kooperation mit der Medizinischen Gesellschaft Mainz e.V.  
 Kursleiter: Prof. Dr. W.A. Nix, Prof. Dr. Th. Junginger  
 Veranstaltungsort für alle oben genannten Termine: Mainz, Universitätsmedizin, Hörsaal Chirurgie, Bau 505  
 Infos bei: Frau E. Seltmann  
 Telefon: Tel. 06131/2843811, seltmann@arztkolleg.de  
 Kursnummer: 20.020-2013 jeweils 3 P.

Eine vorherige Anmeldung für diese Veranstaltungen ist nicht erforderlich

# Bekanntmachungen der Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz

## ■ Ausschreibung von Sitzen für Ärzte und Psychotherapeuten

Die Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz schreibt gemäß § 103 Abs. 4 SGB V die nachstehend aufgeführten Vertragsarztsitze zur Übernahme durch Nachfolger aus.

Der Bewerbung bitten wir folgende Unterlagen beizufügen:

- Auszug aus dem Arztregister,
- Zeugnisse/Bescheinigungen über die seit der Approbation ausgeübten ärztlichen Tätigkeiten,
- Lebenslauf,
- Polizeiliches Führungszeugnis (Belegart O)

Die Bewerbungspflicht gilt auch für Ärzte, die bereits in Wartelisten eingetragen sind. Bewerbungen sind bis Ablauf des Erscheinungsmo-

nats dieses Heftes an das jeweilige Regionalzentrum bzw. die Hauptverwaltung der Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz zu richten.

### **KV Rheinland-Pfalz – Hauptverwaltung – Bereich Pfalz**

#### **Nr. 4913022**

Übernahme einer hausärztlichen Praxis im Planungsbereich Neustadt an der Weinstraße / Bad Dürkheim zum nächstmöglichen Zeitpunkt.

#### **Nr. 4913023**

Übernahme eines hausärztlichen Vertragsarztsitzes im Planungsbereich Landau in der Pfalz, Stadt / Südliche Weinstraße zum 01.07.2013.

#### **Nr. 4913024**

Einstieg als Nuklearmediziner in eine fachübergreifende nuklearmedizinisch / radiologische überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft im Planungsbereich Ludwigshafen am Rhein, Stadt zum nächstmöglichen Zeitpunkt.

Anschrift:

KV RLP – Hauptverwaltung –  
Isaac-Fulda-Allee 14  
55124 Mainz

### **KV Rheinland-Pfalz**

### **– Hauptverwaltung – Zulassungsausschuss für Psychotherapeu- ten und Psychotherapeutinnen**

#### **Nr. 5113010**

Übernahme eines halben Versorgungsauftrages einer Psychotherapeutischen Praxis (KJP) im Planungsbereich Birkenfeld zum nächstmöglichen Zeitpunkt.

Anschrift:

KV RLP – Hauptverwaltung –  
Isaac-Fulda-Allee 14  
55124 Mainz

Anzeige



[www.plan-deutschland.de](http://www.plan-deutschland.de)

# Öffne deine Augen für meine Welt. Werde Pate!

Nähere Infos:  
**040 - 611 400**

DZI Spenden-Siegel  
Deutsches  
Zentralinstitut  
für soziale  
Fragen/DZI

**Plan International  
Deutschland e.V.  
Bramfelder Str. 70  
22305 Hamburg**



**Plan**

**Internationales Kinderhilfswerk**

**Wir gratulieren...**

■ **Bezirksärztekammer Koblenz**

**Dr. med. Rolf Dabringhaus**  
Koblenz  
70 Jahre am 16.03.2013

**Dr. med. Guntram Hein**  
Koblenz  
80 Jahre am 16.03.2013

**Dr. med. Eckehardt Louen**  
Remagen  
60 Jahre am 17.03.2013

**Gerhard Holzhäuser**  
Ransbach-Baumbach  
60 Jahre am 18.03.2013

**Dr. med. Efstathios Mylonas**  
Neuhäusel  
80 Jahre am 20.03.2013

**Dr. med. Hugo Schneider**  
Kirchen  
80 Jahre am 20.03.2013

**Dr. med. Henning Weiß**  
Neuwied  
65 Jahre am 20.03.2013

**Dagmar Mojzis-Kühn**  
Idar-Oberstein  
60 Jahre am 21.03.2013

**Dr. med. Dietmar Hammes**  
Andernach  
60 Jahre am 23.03.2013

**Helmut Schüchen**  
Hamm  
60 Jahre am 25.03.2013

**Prof. Dr. med.  
Otmar-Friedrich-Hjalmar Nekarda**  
Remagen  
60 Jahre am 26.03.2013

**Dr. med. Rudolf Nimsdorf**  
Neuwied  
60 Jahre am 26.03.2013

**Dr. med. Hans-Walter Schürmann**  
Bassenheim  
65 Jahre am 27.03.2013

**Dr. Dr. med.  
Dieter Zimmermann**  
Bad Neuenahr-Ahrweiler  
60 Jahre am 27.03.2013

**Elfriede Gerstung**  
Andernach  
65 Jahre am 28.03.2013

**Dr. med. Bernd Reiner**  
Dernbach  
75 Jahre am 29.03.2013

**Dr. med. Heinz Vater**  
Koblenz  
70 Jahre am 29.03.2013

**Dr. med. Helga Napp**  
Bad Kreuznach  
90 Jahre am 30.03.2013

**Dr. med. Adelheid Reihl**  
Hackenheim  
70 Jahre am 31.03.2013

**Wolfgang Borchardt**  
Bendorf  
75 Jahre am 02.04.2013

**Dr. med.  
Sigurd-Gerd Hagmann**  
Koblenz  
60 Jahre am 02.04.2013

**Dr. med.  
Susanna Smolenski**  
Bad Neuenahr-Ahrweiler  
65 Jahre am 02.04.2013

**Dr. med.  
Helmut Becher**  
Remagen  
75 Jahre am 03.04.2013

**Dr. med. Volker Flies**  
Montabaur  
75 Jahre am 06.04.2013

**Dr. med. Wolfgang Klecker**  
Koblenz  
70 Jahre am 08.04.2013

**Dr. med. Hubert Michel**  
Hamm  
60 Jahre am 09.04.2013

**Irina Gabidullina**  
Meckenheim  
60 Jahre am 10.04.2013

**Dr. med. Gisela Damm-Martin**  
Tübingen  
75 Jahre am 11.04.2013

**Dr. med. Ulrich Eutebach**  
Wissen  
70 Jahre am 11.04.2013

**Dr. med. Peter Holler**  
Koblenz  
75 Jahre am 11.04.2013

**Walter Matheja**  
Neuwied  
65 Jahre am 11.04.2013

**Dr. med. Karl Sasse**  
Montabaur  
70 Jahre am 12.04.2013

**Dr. med. Lutz Heineck**  
Koblenz  
75 Jahre am 13.04.2013

**Dr. med. Helmut Wassermann**  
Mayen  
65 Jahre am 15.04.2013

■ **Goldene Promotion**

**am 29.04.2013  
Dr. med. Renate Hügl**  
Altdorfer Str.15,  
56626 Andernach

■ **Bezirksärztekammer Pfalz**

**Dr. med. Cornelia Volk**  
Kaiserslautern  
60 Jahre am 17.3.2013

**Dr. med. Peter Josef Altherr**  
Landau  
75 Jahre am 19.3.2013

**Gabriele Walter**  
Klingenmünster  
70 Jahre am 19.3.2013

**Priv.-Doz. Dr. med. Wolfgang Rebel**  
Neustadt  
75 Jahre am 22.3.2013

**Dr. med. Siegfried Schlicher**  
Edenkoben  
91 Jahre am 23.3.2013

**Dr. med. Hansi Kleinsorge**  
Neustadt  
75 Jahre am 23.3.2013

**Dr. med. Hans Lehner**  
Neustadt  
100 Jahre am 23.3.2013

**Sherif Shafis Hassan Darwish**  
Landau  
60 Jahre am 25.3.2013

**Dr. med. Joseph Pfeifer**  
Mannheim  
65 Jahre am 25.3.2013

**Rita Wickert**  
Landau  
60 Jahre am 26.3.2013

**Dr. med. Gudrun Gansmüller**  
Neustadt  
65 Jahre am 27.3.2013

**Dr. med. Josef Helfert**

Grünstadt  
65 Jahre am 28.3.2013

**Dr. med. Gerd Herbert Schworm**

Wolfstein  
60 Jahre am 29.3.2013

**Dr. med. Martin Hassinger**

Zweibrücken  
60 Jahre am 29.3.2013

**Dr. med. Rainer Maria Ackermann**

Ludwigshafen  
65 Jahre am 29.3.2013

**Peter Massong**

Homburg  
60 Jahre am 30.3.2013

**Herta Thiessen**

Beindersheim  
80 Jahre am 30.3.2013

**Dr. med. Alfred Becker**

Eisenberg  
60 Jahre am 31.3.2013

**Dr. med. Guntram Hubmann**

St. Martin  
65 Jahre am 1.4.2013

**Ahmed Taha**

Zweibrücken  
60 Jahre am 1.4.2013

**Dr. medic/IMF Timisoara Marghita Andreescu**

Lemberg  
65 Jahre am 1.4.2013

**Wolfgang Johannes Ryba**

Sandhausen  
60 Jahre am 2.4.2013

**Dr. med. univ. Peter Deliargyris**

Höheinöd  
70 Jahre am 2.4.2013

**Franz-Josef Gutwein**

Landstuhl  
65 Jahre am 3.4.2013

**Dr. med. Egon Stadtfeld**

Landstuhl  
75 Jahre am 4.4.2013

**San.-Rat Dr.med. Hans Gießwein**

Bobenheim-Roxheim  
85 Jahre am 4.4.2013

**Dr. med. Michael Paul Karl Beck**

Hettenleidelheim  
60 Jahre am 6.4.2013

**Dr. med. Rolf Heilmann**

Landau  
65 Jahre am 7.4.2013

**Dr. med. Volker Emil Karl Franzreb**

Lemberg  
60 Jahre am 8.4.2013

**Abdul-Qadir Dardia**

Heidelberg  
60 Jahre am 10.4.2013

**Dr. med. Gerhard Michael Mühleisen**

Dudenhofen  
60 Jahre am 10.4.2013

**Dr. med. Renate Kern**

Neuhofen  
65 Jahre am 11.4.2013

**Dr. med. Karl-Heinz Meltzer**

Haßloch  
60 Jahre am 12.4.2013

**Dr. med. Friedrich Pons**

Kaiserslautern  
70 Jahre am 14.4.2013

**Dr. med. Reinhard Besser**

Ludwigshafen  
60 Jahre am 14.4.2013

**Dr. med. Gottfried Karl Fiala**

Hördt  
70 Jahre am 15.4.2013

**Dr. med. Hans Lehner**

Frankenthal  
100 Jahre am 23.3.2013

■ **Bezirksärztekammer Rheinhessen**

**Dr. med. Hansjörg Krezdorn**

Alzey  
70 Jahre am 21.03.2013

**Dr. med. Petra Maack-Wantzen**

Ingelheim  
60 Jahre am 22.03.2013

**Dr. med. Jürgen Günther**

Mainz  
90 Jahre am 23.03.2013

**Prof. Dr. med. Karl-Dieter Höhle**

Mainz  
75 Jahre am 30.03.2013

**San.-Rat Dr. med. Klaus Deusch**

Mainz  
85 Jahre am 01.04.2013

**Dr. med. Otto Bickert**

Worms  
85 Jahre am 05.04.2013

**Dr. med. Wolfgang Schönmehl**

Sprendlingen  
60 Jahre am 05.04.2013

**Dr. med. Ute Jüngst-Gieg**

Mainz  
80 Jahre am 06.04.2013

**Dr. med. Gerhard Klein**

Klein-Winternheim  
60 Jahre am 08.04.2013

**Apostolos Daopoulos**

Heilbronn  
60 Jahre am 08.04.2013

**Hans-Günther Hofmann**

Mainz  
65 Jahre am 09.04.2013

**Priv.-Doz. Dr. med. Wolf-Dietrich von Issendorff**

Wiesbaden  
70 Jahre am 09.04.2013

**Corinna Richter**

Frankfurt  
60 Jahre am 12.04.2013

**Dr. med. Kurt Ullius**

Alzey  
90 Jahre am 13.04.2013

**Traugott Simon**

Nieder-Olm  
65 Jahre am 15.04.2013

**Dr. med. Willi Kommerscheidt**

Mainz  
60 Jahre am 15.04.2013

**Prof. Dr. med. Harald von Lieven**

Mainz  
75 Jahre am 15.04.2013

■ **Bezirksärztekammer Trier**

**Dr.med. Erwin Artmeyer**

Trier  
80 Jahre am 19.03.2013

**Dr.med. Hans-Rudolf Hierlwimmer**

Daun  
65 Jahre am 20.03.2013

**Dr.med. Alois Deller**

Trier  
65 Jahre am 29.03.2013

**Dr.med. Michael Jäger**

Bitburg  
60 Jahre am 29.03.2013

**Dr.med. Roger Hugh Dunn**  
Traben-Trarbach  
70 Jahre am 31.03.2013

**Dr.med. Wieland Scholz**  
Hermeskeil  
75 Jahre am 01.04.2013

**Dr.med. Johannes Beschorner**  
Trier  
70 Jahre am 02.04.2013

**Dr.med. Harald Hettinger**  
Bernkastel-Kues  
60 Jahre am 03.04.2013

**Dr.med. Alice Lorenz**  
Zerf  
90 Jahre am 07.04.2013

**Dr.med. Maria Heinen-Theisen**  
Alsdorf  
65 Jahre am 11.04.2013

**Dr.med. Bernhard Schmitz**  
Trier  
60 Jahre am 13.04.2013

**Prof. Dr.med. Horst Siebner**  
Trier  
80 Jahre am 15.04.2013

### Wir betrauern...

#### ■ Bezirksärztekammer Koblenz

**Dr.med. Dieter Zemke**  
Linz  
geb. am 14.10.1923  
gest. am 09.01.2013

**Dr.med. Rudolf Mirsberger**  
Zell  
geb. am 24.07.1915  
gest. am 20.01.2013

**Dr.med. Dieter Behrens**  
Bad Kreuznach  
geb. am 02.03.1932  
gest. am 22.01.2013

#### ■ Bezirksärztekammer Pfalz

**Dr. med. Norbert Mark**  
Mannheim  
geb. 15.03.1946  
gest. 10.12.2012

**Peter Schmidt**  
Beindersheim  
geb. 11.11.1946  
gest. 28.12.2012

**Werner Dorn**  
Dannenfels  
geb. 20.03.1949  
gest. 05.01.2013

**Dr. med. Eva Höhn**  
Rodalben  
geb. 22.01.1928  
gest. 11.01.2013

**Gisela Zahn**  
Kaiserslautern  
geb. 27.11.1926  
gest. 15.12.2012

#### ■ Bezirksärztekammer Rheinhessen

**Dr. med. Alfons Höller**  
Geb. 18.10.1930  
Gest. 30.12.2012

**Prof. Dr. med. Winfried Schöneberger**  
geb. 02.04.1940  
gest. 25.01.2013

**Dr. med. Wilhelm Berg**  
Geb. 24.02.1953  
Gest. 01.02.2013

#### ■ Bezirksärztekammer Trier

**dr.med.si chir./Univ. Bukarest**  
**Michael Pasco**  
Bitburg  
geb. am 03.03.1922  
gest. am 17.01.2013

### ■ Impressum

**Chefredaktion:** Ines Engelmohr  
Prof. Dr. Frieder Hessenauer

**Redaktion:**  
Landesärztekammer Rheinland-Pfalz  
Deutschhausplatz 3, 55116 Mainz  
Tel. 06131 28822-25, Fax 28822-89

**Wissenschaftliche Beratung:**  
Akademie für Ärztliche Fortbildung in  
Rheinland-Pfalz

*Für unverlangt eingereichte Manuskripte, Besprechungsexemplare usw. übernimmt die Chefredaktion keine Verantwortung. Vom Autor gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Chefredaktion wieder.*

**Verlag:** Leipziger Verlagsanstalt GmbH  
Paul-Gruener-Straße 62, 04107 Leipzig  
Telefon: 0341 7100399-0  
Telefax: 0341 71003974  
Internet: www.l-va.de  
E-Mail: info@l-va.de

**Geschäftsführung:** Dr. Rainer Stumpe

**Anzeigendisposition:** Livia Kummer  
Telefon: 0341 7100399-2  
E-Mail: LK@L-VA.de

**Druck:** Brühlische Universitätsdruckerei  
GmbH & Co KG  
Am Urnenfeld 12, 35396 Gießen  
Zur Zeit ist die Anzeigenpreisliste 2013  
vom 1.1.2013 gültig.

*Anzeigen und Fremd-Beilagen stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar. Verantwortlich für den Teil „Personalia“ sind die Bezirksärztekammern Koblenz, Pfalz, Rheinhessen, Trier. Verantwortlich für den Teil „Neues aus der KV“ ist die Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz.*

*Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.*

*Das „Ärzteblatt Rheinland-Pfalz“ erscheint jeweils zum 1. eines Monats. Der jährliche Bezugspreis beträgt im Inland 140,00 € inkl. Versandkosten (12 Ausgaben), im Ausland 140,00 € (zzgl. Porto). Die Kündigung des Abonnements ist nur schriftlich mit einer Frist von zwei Monaten zum Ablauf möglich. Einzelheftpreis: 13,20 € zuzüglich 2,50 € Versandkosten. Für die Mitglieder der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz ist der Bezugspreis durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten.*

**ISSN:** 0001-9488

**Auflage:** 20.500 Exemplare

**Redaktionsschluss:**  
jeweils am 5. des Vormonats

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

Jetzt auch mobil unter <http://m.aebrlp.de>



## ■ Nützliche Telefonnummern

### Gesundheitstelefon

der Landeszentrale für Gesundheitsförderung in Rheinland-Pfalz  
☎ 06131/206930

### Landesärztekammer Rheinland-Pfalz

Deutschhausplatz 3, 55116 Mainz  
☎ 06131/28822-0, Fax: 28822-88  
E-Mail: [kammer@laek-rlp.de](mailto:kammer@laek-rlp.de)  
Internet: <http://www.laek-rlp.de>

### Bezirksärztekammer Koblenz

Emil-Schüller-Straße 45 – 47,  
56068 Koblenz  
☎ 0261/39001-0, Fax: 39001-20  
E-Mail: [info@aerztekammer-koblenz.de](mailto:info@aerztekammer-koblenz.de)  
Internet: [www.aerztekammer-koblenz.de](http://www.aerztekammer-koblenz.de)

### Bezirksärztekammer Pfalz

Maximilianstraße 22, 67433  
Neustadt an der Weinstraße,  
Postfach 10 06 64,  
67429 Neustadt an der  
Weinstraße  
☎ 06321/9284-0, Fax: 9284-44  
E-Mail: [info@bezirksaerztekammer-pfalz.de](mailto:info@bezirksaerztekammer-pfalz.de)  
Internet: [www.aerztekammer-pfalz.de](http://www.aerztekammer-pfalz.de)

### Bezirksärztekammer Rheinhessen

117er Ehrenhof 3A, 55118 Mainz  
Postfach 15 04, 55005 Mainz  
☎ 06131/3869-0, Fax: 3869-12  
E-Mail: [info@aerztekammer-mainz.de](mailto:info@aerztekammer-mainz.de)  
Internet: [www.aerztekammer-mainz.de](http://www.aerztekammer-mainz.de)

### Bezirksärztekammer Trier

Balduinstraße 10 – 14, 54290 Trier  
Postfach 23 08, 54213 Trier  
☎ 0651/994759-0  
Fax: 994759-22  
E-Mail: [info@aerztekammer-trier.de](mailto:info@aerztekammer-trier.de)  
Internet: [www.aerztekammer-trier.de](http://www.aerztekammer-trier.de)

### Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz Hauptverwaltung

Isaac-Fulda-Allee 14, 55124 Mainz,  
Postfach 25 67, 55015 Mainz  
☎ 06131/326-326  
Fax: 06131/326-327  
E-Mail: [service@kv-rlp.de](mailto:service@kv-rlp.de)  
Internet: [www.kv-rlp.de](http://www.kv-rlp.de)

Regionalzentrum Koblenz  
Emil-Schüller-Straße 14 – 16  
56073 Koblenz  
☎ 06131/326-326,  
Fax: 06131/326-327

Regionalzentrum Pfalz  
Maximilianstraße 22,  
67433 Neustadt an der Weinstraße,  
☎ 06131/326-326,  
Fax: 06131/326-327

Regionalzentrum Trier  
Balduinstraße 10 – 14,  
54290 Trier  
☎ 06131/326-326,  
Fax: 06131/326-327

Ombudsmann der  
Landesärztekammer für  
arbeitsrechtliche Probleme  
in Kliniken  
Dr. Jürgen Hoffart  
Deutschhausplatz 3,  
55116 Mainz  
Tel.-Nr. 06131/28822-21 bzw. -22  
E-Mail: [hoffart@laek-rlp.de](mailto:hoffart@laek-rlp.de)

## HONORARVERTRETUNGEN

  
Wir suchen und bieten ständig Ärzte aller Fachgebiete als Klinik- und Praxisvertretungen.

**FREECALL**  
0800-3336300

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gern!

[www.honorararztagentur.de](http://www.honorararztagentur.de)

## GESUNDHEIT IST EIN MENSCHENRECHT

Deshalb hilft **ÄRZTE OHNE GRENZEN** in rund 60 Ländern Menschen in Not – ungeachtet ihrer Hautfarbe, Religion oder politischen Überzeugung.

### HELFFEN SIE MIT!

ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.  
Am Köllnischen Park 1 • 10179 Berlin  
[www.aerzte-ohne-grenzen.de](http://www.aerzte-ohne-grenzen.de)

Spendenkonto 97 0 97  
Bank für Sozialwirtschaft  
BLZ 370 205 00



## RECHTSANWÄLTE

### Rechtsanwalt Andreas König

*Fachanwalt für Steuerrecht*

Tätigkeitsschwerpunkt: Medizinrecht (Vertragsgestaltung, Gemeinschaftspraxen, Praxiskauf/-verkauf etc.)

Heinigstraße 26

Telefon: 0621 5293133

67059 Ludwigshafen

Telefax: 0621 5293551

E-Mail: [ra-andreas.koenig@arcor.de](mailto:ra-andreas.koenig@arcor.de)

## VERSCHIEDENES

**Medizinstudium im Ausland**, ohne NC, ohne Wartezeit  
100% Vermittlungserfolg, 0221-99768501, [www.studimed.de](http://www.studimed.de)

## DIENSTLEISTUNGEN

Wenn der Staatsanwalt klingelt...

### Strafrecht für Ärzte

### Rechtsanwalt Christopher Hilgert

Fachanwalt für Strafrecht

[www.n-partner.de](http://www.n-partner.de)

Schloßstraße 1 - 56068 Koblenz  
Tel. 0261-9116700 - Fax 0261-9116725  
[hilgert@n-partner.de](mailto:hilgert@n-partner.de)

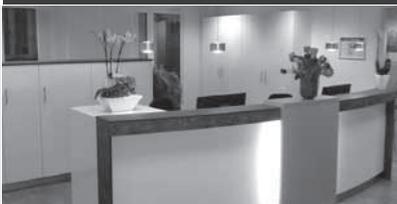
**NEUHAUS  
MASSENKEIL  
ZELLER  
& PARTNER**  
RECHTSANWÄLTE

## PRAXISEINRICHTUNGEN



### Dipl.-Ing. Keil+Kistler GmbH & CoKG

Alles aus einer Hand: Systemhaus für Medizintechnik und Praxiseinrichtung



Heinrich-Heine-Str. 6  
35440 Linden (Hessen)

[info@keil-kistler.de](mailto:info@keil-kistler.de)  
[www.keil-kistler.de](http://www.keil-kistler.de)

Telefon: +49 (0) 6403 972350

### Unsere Leistungen:

- Beratung, Planung, Gestaltung
- komplette Einrichtung
- Umbau, Renovierung
- Bauüberwachung
- eigene Möbelausstellung
- Planung + Einrichtung kompletter Arztgehäuser

## PRAXISRÄUME

### Praxis-, Therapie- oder Bürofläche in Zweibrücken, Stadtmitte (Ärztelhaus)

147 m<sup>2</sup>, 2 Tiefgaragenstellplätze (z. Zt. gynäkologische Praxis) ab sofort zu vermieten. Miete VB. Kontakt: 06332 91014-0, Frau Henner

### ÄRZTEHAUS HARGESHEIM

Wir eröffnen am 1. September 2013 das zukunftsorientierte Ärztelhaus und suchen noch interessierte **Fach-, Allgemein-, Kinderärzte und Psychotherapeuten** zur Aufnahme in eine Praxisgemeinschaft / Gemeinschaftspraxis. Allgemeinärztlicher Sitz ist zurzeit frei. Auch Anstellung in Teil- / Vollzeit schon früher möglich. Sehr gute Infrastruktur, Autobahnanbindung, 1200 m<sup>2</sup> Praxisflächen, zusätzlich Bank und Apotheke, Supermarkt gegenüber, Gewerbegebiet nahe Bad Kreuznach, keine Notdienste.

■ E-Mail: [aerztehaus.hargesheim@t-online.de](mailto:aerztehaus.hargesheim@t-online.de), Tel.: 06706 991566

### Praxisräume, 200 m<sup>2</sup>, Gyn., Raum Darmstadt-Dieburg / Gr.-Zimmern, ab sofort zu vermieten. Direkt vom Vermieter. Tel.: 06071 48119

### Neuwertige, barrierefreie Arztpraxis

mit effizienter Raumaufteilung, in Ladenpassage, mit hoher Passantenfrequenz im Einzugsgebiet Mainz-Bingen-Bad Kreuznach zum 1.1.2014 zu vermieten.

Geregelter Notdienst (täglich); hohes Privatpatientenpotential, günstige Miete. Gegebenenfalls arbeitsmedizinische Versorgung möglich. Tel.: 0171 201 6274

**Praxisräume** ab 1.1.2014 in Bürohaus in **Bendorf/Rh.** zu vermieten. 180qm, Erdgeschoss, barrierefrei, 9 Räume, Abstellraum, zentraler Empfangsbereich, 2 Toiletten, zusätzlicher Kellerraum, zentrale Lage mit Bushaltestelle vor der Praxis, 5 eigene Parkplätze. Geeignet für Allgemein-, HNO-, Gynäkologie-, Neurologie-Arzt(e).  
Chiffre ÄRP 1722, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

### Gelegenheit: Praxis in Luxembourg

Helle, modern eingerichtete Praxisräume, ca. 80 m<sup>2</sup>

(Sprechzimmer, Behandlungszimmer, Wartezimmer/Anmeldung) im 2. OG eines Neubaus in Luxembourg Centre, mit Aufzug, zur Mitbenutzung zu vermieten. Parkplätze stehen in unmittelbarer Nähe zur Verfügung. Preis nach Vereinbarung.

E-Mail an: [Praxis99@hotmail.de](mailto:Praxis99@hotmail.de)

### Trier

Praxis-, Therapie- oder Bürofläche  
Provisionsfrei zu vermieten, ca. 142 m<sup>2</sup>; 7 Räume zzgl. Kellerraum; 1.400,00 € + NK; 2 KM Kautions;  
Anmietung von mehreren TG- Stellplätzen möglich  
Ernsler Hausverwaltungs-GmbH · Tel.: 0651 8276640

### Wiesbaden Zentrum, Praxis-Therapieräume

121m<sup>2</sup>, günstige Verkehrslage, 1. OG mit Aufzug, ab sofort provisionsfrei zu vermieten. (Augenarzt, Zahnarzt, Physiotherapeut bereits im Haus). Miete VHB. Tel.: 0611 9102850 oder 0173 6776677

**Hier könnte auch  
Ihre Anzeige stehen.**

## VERTRETUNGEN

Praxisvertretung hausärztlich-internistisch für 6 – 12 Wochen pro Jahr (üBAG) im PLZ-Gebiet 56... gesucht.  
Motiviert? Engagiert? Nachfolgende Kooperation gewünscht?  
Überdurchschnittliche Vergütung garantiert!

Chiffre ÄRP 1726, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Grüner-Str. 62, 04107 Leipzig

## PRAXISGESUCHE

**Engagierter FA für Allg.med.** sucht Einstieg in Praxis mit späterer Übernahme/Kooperation in RLP, bev. im Raum Koblenz.

Chiffre ÄRP 1727, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Grüner-Straße 62, 04107 Leipzig

### Praxisgesuche im Kundenauftrag:

**Anästhesisten:** A, GP, KE, M, MM, NU, RW, S, Tü, UL, WN **Augenärzte:** A, ES, FÜ, KA, M, MM, Tü, UL **Chirurgen:** LB, M, MM, RV, S, TUT, UL **Frauenärzte:** A, AÖ, BC, LB, M, MM, RV, S, SIG, Tü, UL **Hausärzte:** A, AA, AÖ, BC, DLG, DON, ES, GAP, GP, IN, KE, KF, LA, M, MB, MM, MN, MÜ, N, OA, RO, RV, S, TS, TÖL, Tü, UL, WN **Hautärzte:** A, GZ, M, NU, S, UL **HNO-Ärzte:** M, OA, RV, S, UL **Internisten (fachärztlich):** A, BC, HDH, KA, KE, LI, M, MA, N, NU, RV, S, SAD, TUT, Tü, UL **Kinder- u. Jugendärzte:** AÖ, BC, BT, GP, HD, M, N, RT, RV, S, UL **Nervenärzte:** NU, RT, S, UL **Neurochirurgen:** A, M **Neurologen:** A, FR, LB, M, RV, UL **Nuklearmediziner:** A, HO, IN, UL **Orthopäden:** BB, FN, KE, LB, LD, M, MM, OA, RO, RT, RV, S, Tü, UL **Physiotherapeuten:** UL **Psychiater:** UL, M **Psychotherapeuten:** LI, M, RV, S, UL **Radiologen:** A, FS, GP, M, RV, S, UL **Urologen:** GP, KA, LA, RO, RT, S, UL **Zahnärzte:** A, AA, ED, FR, HD, LB, M, S, TÖL, UL

Einschätzung von Praxis(-anteils)werten  
[www.fub.ag](http://www.fub.ag)

FUB-AG · Dr. Ralf Philippi · Lange Lemppen 38 · 89075 Ulm  
Tel.: 0731/18486-0 oder [ulm1@fub.ag](mailto:ulm1@fub.ag)

## PRAXISGERÄTE

**Vertrieb & Service** neuer und gebrauchter  
**Ultraschallgeräte und flexibler Endoskope**

verschiedener Hersteller



66809 Nalbach  
Telefon: 06838/90 27-0  
Telefax: 06838/90 27-27

**Internet: [www.primus-ultraschall.de](http://www.primus-ultraschall.de)**

### Nicht vergessen!

Bitte vermerken Sie bei Zusendungen auf Chiffreanzeigen die Chiffrenummer auf dem Umschlag!

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

Jetzt auch mobil unter <http://m.aebrlp.de>



## KOOPERATION

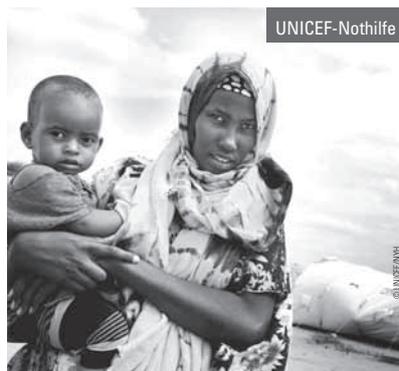
Gynäkologin zur Praxisvertretung in Idar-Oberstein, auch Teilzeit, gesucht. Alle Kooperationsmöglichkeiten vorstellbar.  
E-Mail: [drdyn1@t-online.de](mailto:drdyn1@t-online.de)

**Erfahrene Anästhesistin mit KV-Sitz bietet Kooperation mit Operateuren/Ambulanzzentren. Tel.: 0179 1225069**

Psychotherapeutisch tätiger Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie sucht Kooperation oder Praxisräume in Koblenz.  
E-Mail: [psychotherapie@action.ms](mailto:psychotherapie@action.ms)

## STELLENGESUCHE

**FÄ Allgemeinmedizin** (in WB Akupunktur u. NHV) sucht Mitarbeit in Praxis o. Klinik in Teilzeit in Speyer u. Umgebung.  
E-Mail: [allgemeinarzt-speyer@gmx.de](mailto:allgemeinarzt-speyer@gmx.de)



UNICEF-Nothilfe

**Hunger in Ostafrika:  
Helfen Sie  
den Kindern!**

Spendenkonto 300 000  
Bank für Sozialwirtschaft Köln, BLZ 370 205 00  
Online spenden: [www.unicef.de](http://www.unicef.de)

**unicef**  
Gemeinsam für Kinder



**HELFEN SIE!**

**[www.SOS-Kinderdorf.de](http://www.SOS-Kinderdorf.de)**

**Gyn-Praxis in Mainz Ende 2013 abzugeben. Interesse?**

Chiffre ÄRP 1725, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

**Allgemeinarztpraxis/Landarztpraxis (klein)**

abzugeben im Laufe 2013, am Tor zum Mittelrhein; Chirotherapie, Psychotherapie. Tel.: 0171 4965082

**Hausärztl.-internistische Einzelpraxis in Mittelhessen altersbedingt in 2014 abzugeben.**

Chiffre ÄRP 1724, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

**Gut gehende Allgemeinarztpraxis** in der Vorderpfalz wegen Todesfall sofort abzugeben. E-Mail: p.schmidt@gmx.org

Ärztlicher Psychotherapeutischer KV-Sitz (VT) im Planungsbereich Neustadt/Bad Dürkheim zum 01.01.2014 abzugeben.

Chiffre ÄRP 1723, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Str. 62, 04107 Leipzig

**Praxisabgaben im Kundenauftrag:**

**Anästhesisten:** FN, MM, NU, S, UL **Augenärzte:** A, BL, TUT, TÜ **Chirurgen:** A, LB **Frauenärzte:** AA, BC, KA, MM, SHA, SIG, UL **Hausärzte:** A, AA, AIC, BB, BC, BL, DLG, DON, ES, GAP, GP, GZ, HDH, KE, LA, LI, M, MM, MN, NU, OA, OAL, PAF, PF, RO, RT, RV, SHA, SIG, TUT, UL, WM, WN **HNO-Ärzte:** GP, HDH, OA **Internisten (fachärztlich):** AA, CW, GZ, NU, RV, TUT, UL, VS **Kinder- u. Jugendärzte:** AA, BC, HDH, S **Nervenärzte:** A, FR, GP, RV, UL **Orthopäden:** BB, FN, NU, OA, RV, S, VS, WN **Phys. Reha. Mediziner (PRM):** BC, LD, RV **Urologen:** GP **Zahnärzte:** A, AA, BC, DLG, ES, GP, GZ, KE, LI, MN, RT, RV, TÖL, UL

Einschätzung von Praxis(-anteils)werten  
www.fub.ag

FUB-AG · Dr. Ralf Philippi · Lange Lemppen 38 · 89075 Ulm  
Tel.: 0731/18486-0 oder ulm1@fub.ag

**Ärztlich-psychotherapeutische Praxis (FA/FÄ für Psychiatrie und psychotherapeutische Medizin) in Limburg Ende 2013 abzugeben.**  
E-Mail: EThiele@t-online.de

Allgemeinarztpraxis oder Kassenarztsitz in Mainz/Stadt ab 01.07.2013 abzugeben.

Chiffre ÄRP 1719, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Str. 62, 04107 Leipzig

**Frauenarztpraxis in der Süd-West-Pfalz abzugeben.**  
Telefon: 06331 63754 in Pirmasens

**Allg.Praxis 700 KS + 10% PS Raum AZ-WO abzugeben.**  
E-Mail: PraxisAZ-WO@gmx.de

**Kreis Mayen – Koblenz, Frauenarztpraxis sucht Nachfolger (m/w)**  
Alteingesessene Praxis mit festem Patientenstamm und großem Einzugsgebiet, modern eingerichtet, Ärztehaus, Aufzug, ca. 120 m<sup>2</sup>.  
Überdurchschnittlicher Gewinn (ca. 40% Privatanteil).  
Günstige Konditionen. Übergabe 2014.

Chiffre ÄRP 1718, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

**Hausärztlich-internistische Praxis in Frankenthal an 2 Kollegen/innen oder Ärztetehepaar ab Ende 2013 altersbedingt abzugeben.**

Geregelter Notdienst. Hohe Scheinzahl.  
Top Standort in Wohngebiet mit guter Infrastruktur.  
Sehr gut etabliert und beliebt.

Kontaktaufnahme gerne unter  
E-Mail: goldrute55@googlemail.com

STELLENANGEBOTE

**MVZ in Koblenz sucht Facharzt für Innere Medizin oder Allgemeinmedizin.**

MVZ in Koblenz sucht für die hausärztliche Versorgung eine/n neue/n Kollegin/en in Voll- oder Teilzeit. Wir bieten flexible Arbeitszeiten, eine interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem kollegialen und freundlichen Team sowie eine ansprechende Vergütung. Schicht- oder Notdienste müssen nicht geleistet werden. Tel.: 0175 7243092

Chiffre ÄRP 1732, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

STELLENANGEBOTE



Wir suchen für unseren **Rehamedizinischen Dienst** einen **Weiterbildungsassistenten (m/w) oder Facharzt (m/w)** im Fachgebiet **physikalische und rehabilitative Medizin**

**Unser Angebot:** Beschäftigungsumfang 50 % ■ kein Wochenend- oder Bereitschaftsdienst ■ familienfreundliche Arbeitszeiten ■ langfristige Beschäftigung möglich

Weitere Informationen: [www.kreuznacherdiakonie.de](http://www.kreuznacherdiakonie.de)

Rehabilitationszentrum Bethesda  
kreuznacher diakonie

Wir suchen für unser MVZ im Rhein-Neckar-Raum einen **Kardiologen (m/w)**.

Chiffre ÄRP 1728, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

Wir suchen für unser MVZ im Rhein-Neckar-Raum einen **Allgemeinmediziner (m/w)**.

Chiffre ÄRP 1729, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

Wir suchen für unsere überörtliche Gemeinschaftspraxis im Rhein-Neckar-Raum einen **Pneumologen (m/w) zum nächstmöglichen Termin.**

Chiffre ÄRP 1730, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

**Dialyse im Rhein-Neckar-Raum** sucht **nephrologischen Weiterbildungsassistenten (m/w)** mit der Möglichkeit die Facharztanerkennung zu erwerben (Voll- oder Teilzeit).

Chiffre ÄRP 1731, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Gruner-Straße 62, 04107 Leipzig

**klein aber**

Ihre Anzeige optimal unter Ihrer Rubrik platziert!

**oho!**

Anzeigenannahme: Livia Kummer, Telefon: 0341 71003992

E-Mail: LK@L-VA.de

**Halbtagsstelle ab 1. März 2013 in Bad Neuenahr**  
in Privatklinik und internistisch-hausärztlicher Praxis.  
Spätere Kooperation möglich.

Dr. Heinz Krönke, Kurgartenstraße 1, 53474 Bad Neuenahr  
Tel.: 02641 24021, E-Mail: info@dr-kroenke.de, www.dr-kroenke.de

**Weiterbildungsstelle Allgemeinmedizin (24 Mo. WBE)**  
mit Chirotherapie/Sportmedizin, Ausbildungspraxis Uni MZ,  
flexible Arb.zeiten, junges Team, gute Bezahlung, keine Dienste,  
günstiges Wohnen vor Ort möglich, ab 4/13 zu besetzen.

kontakt@dr-christian-schulze.de oder 06756 232

Akademische Lehrpraxis für Allgemeinmedizin  
mit Schwerpunkt klassischer Homöopathie sucht  
**angestellte/n Ärztin/Arzt (Teilzeit) oder  
WB-Assistent/in (Teil- o. Vollzeit)**  
in Schifferstadt, flexible Arbeitszeiten.  
Tel.: 06235 95530

**Zur Verstärkung in unserer hausärztlichen  
Gemeinschaftspraxis suchen wir**

**eine/n FÄ/FA für Allgemeinmedizin oder Innere  
(auch in Anstellung und Teilzeit möglich) oder eine/n  
Weiterbildungsassistenten/in**

(Weiterbildungsgenehmigung für Allgemeinmedizin  
für 24 Monate liegt vor)

Breit gefächertes Behandlungsspektrum (Allgemeinmedizin,  
Innere Medizin, Sportmedizin, Notfallmedizin und  
Psychosomatik), großer Patientenstamm

Auf Ihre Kontaktaufnahme freuen sich schon:  
Dres. med. B. Dörr, R. Wilhelm-Schwenk und P. Kappel und Team in Merchweiler  
Tel. 06825 94 220 | www.doerr-wilhelm.de

**DRK Tagesklinik  
Bad Kreuznach** 

**Facharzt/-ärztin (Teilzeit)**

**Wann: zum nächstmöglichen Zeitpunkt**  
für unsere psychiatrische Institutsambulanz

Wir bieten:

- eine vielseitige Tätigkeit mit einem hohen Maß an Eigenverantwortung und ein breites Spektrum an Denk- und Handlungsansätzen innerhalb des multiprofessionellen Teams mit der Möglichkeit zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung
- Vergütung nach TV-Ärzte/DRK Trägergesellschaft Süd-West mbH
- geregelte Arbeitszeiten ohne Nacht-, Wochenend- und Bereitschaftsdienste
- externe Supervision

Für weitere Informationen steht Ihnen der Verwaltungsleiter Martin Kremer gerne unter Tel. 0671 844-1120 oder 02631 98-2002 zur Verfügung.  
Senden Sie uns Ihre Bewerbung mit aussagefähigen Unterlagen.

**Kontakt**

**Bewerbungsadresse**  
DRK Tagesklinik Bad Kreuznach  
Herr Martin Kremer  
Salinenstr. 135  
55543 Bad Kreuznach  
Tel. 0671 84411-0

**FA Innere/Allgemeinmed. u. WB-Assistent (m/w)**  
Ermächtigt 24 Mo. gesucht, Mainz/Bingen, auch Teilzeit  
(5 bis 25 Std.) sehr gute Bezahlung. E-Mail: arztsuche5@web.de

**FA/FÄ für Allgemeinmedizin/Innere**  
für Allgemeinmed. Praxis mit Schwerpunkt Schmerztherapie  
in Mainz gesucht. Gerne Teilzeit. Arztsitz vorhanden.  
E-Mail: sa.listmann@t-online.de

## Lungenfachklinik Immenhausen

Pneumologische Lehrklinik der Universitätsmedizin Göttingen

### Assistenzärztin / Arzt Fachärztin / Arzt

Die Klinik mit 108 Planbetten betreut überregional jährlich über 3.400 stationäre und 5.000 ambulante Patienten. Etablierte Schwerpunkte sind Endoskopie (flexibel, starr, EBUS, Laser, Stentimplantation, Thorakoskopie), Intensivmedizin (invasive und nichtinvasive Beatmung, Weaningzentrum), Onkologie (Lungenkrebszentrum, Zytologie, Palliativmedizin), COPD, Schlaflabor, pulmonale Hypertonie, Infektiologie, klinische Studien und Tabakentwöhnung. Die Klinik ist in 10 Minuten von Kassel und in 40 Minuten von Göttingen zu erreichen.

Wir freuen uns auf Ihre Mitarbeit zu Beginn oder im fortgeschrittenen Stadium der Ausbildung. Dabei ist uns an Ihrer klinischen Kompetenz und Teamfähigkeit gelegen.

**Wir bieten Ihnen:**

- ▶ Volle Weiterbildungsermächtigung für Pneumologie; 2 Jahre anrechenbar auf Innere Medizin sowie 6 Monate internistische Intensivmedizin
- ▶ Zusatzweiterbildungen medikamentöse Tumortherapie, Allergologie und Schlafmedizin
- ▶ Automatische Arbeitszeiterfassung
- ▶ Kodierassistenten, Stationssekretärin
- ▶ Intensive Betreuung durch 4 OÄ (Stellenschlüssel 1/4/9)
- ▶ Strukturierte Weiterbildung
- ▶ Wissenschaftliche Arbeit möglich (Dissertation/Habilitation; vgl. u. a. Pulm. Pharma. Ther. 201/Eur Resp J 2008; 32: 387/Substance Use 2010; 45: 403)
- ▶ Möglichkeit zur Teilzeitarbeit
- ▶ Begrenzte Anzahl von Diensten (3-5 / Monat)
- ▶ Bezahlung Basiskurse (Rö, Sono, Echo) wird vereinbart
- ▶ Vergütung nach TV-Ärzte, Nebeneinnahmen aus Pool und Gutachten
- ▶ Zusätzliche betriebliche Altersversorgung

**Ihre Fragen bzw. Ihre Bewerbung richten Sie bitte an:**

Prof. Dr. med. Stefan Andreas  
Lungenfachklinik Immenhausen/Kassel  
Robert-Koch-Str. 3, 34376 Immenhausen  
andreas@lungenfachklinik-immenhausen.de  
Tel.: 05673 501-112

**Hier könnte auch  
Ihre Anzeige stehen.**



## Ärztinnen und Ärzte sind uns viel wert!

Jetzt beim Arbeitsmedizinisch-Sicherheitstechnischen Dienst der BG BAU bewerben – wir bieten:

- kalkulierbare Arbeitszeiten ohne Nacht-, Bereitschafts- und Wochenenddienste
- einen sicheren Arbeitsplatz im öffentlichen Dienst
- spannende Einblicke in eine interessante Berufswelt, z. B. bei der Betreuung von Dachdeckern, Brückenbauern und Ingenieuren
- eine an die Tarifverträge des Marburger Bundes für kommunale Kliniken angelehnte Vergütung
- eine Weiterbildung zur Fachärztin/zum Facharzt für Arbeitsmedizin. Durch die Branchenvielfalt im Bauhauptgewerbe und in den Dienstleistungsunternehmen wird die gesamte Bandbreite der Arbeitsmedizin abgebildet.

Derzeit suchen wir für die Zentren unseres ASD in **Koblenz, Köln** und **Marburg** eine/einen

### Ärztin/Arzt

zur Weiterbildung oder mit der Gebietsbezeichnung „Arbeitsmedizin“

#### Das sind Ihre Aufgaben:

- Betreuung unserer Mitgliedsbetriebe
- Durchführung von Arbeitsplatzbeurteilungen sowie Begehungen von Baustellen
- Beratung und Unterstützung bei der Gefährdungsbeurteilung
- Untersuchungen in unseren Zentren und Untersuchungsmobilen

**Nutzen Sie diese Chance auf berufliche Veränderung** und nehmen Sie für weitere Informationen gern Kontakt mit Frau Dr. Severin-Tölle (Telefon: 0202 398-5138) auf. Mehr über uns unter [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de).

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung bis spätestens zum **22. März 2013**. Schwerbehinderte Bewerber/innen werden bei gleicher Eignung und Qualifikation besonders berücksichtigt. Die BG BAU hat sich die Förderung von Frauen zum Ziel gesetzt. Wir sind daher insbesondere an Bewerbungen von Frauen interessiert.

#### Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

Bezirksleitung des ASD der BG BAU · Frau Dr. Severin-Tölle · Hofkamp 84 · 42103 Wuppertal

[www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)



Foto: Thomas Kettner

Ärzte für die Dritte Welt e.V.  
Offenbacher Landstr. 224  
60599 Frankfurt am Main

Spendenkonto 488 888 0  
BLZ 520 604 10

[www.aerzte3welt.de](http://www.aerzte3welt.de)  
Tel: +49 69.707 997-0  
Fax: +49 69.707 997-20

## Hilfe braucht Helfer.

Spenden Sie, damit unsere freiwillig und unentgeltlich arbeitenden Ärzte aus Deutschland weiterhin täglich mehr als 3.000 kranken Menschen in der Dritten Welt helfen können.

### Werden auch Sie zum Helfer!

Bitte den Coupon ausfüllen, ausschneiden und senden an:

Ärzte für die Dritte Welt e.V.,  
Offenbacher Landstraße 224,  
60599 Frankfurt am Main

Coupon:

Bitte senden Sie mir unverbindlich Informationen

- über Ärzte für die Dritte Welt e.V.
- über aktuelle Hilfsprojekte

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

E-Mail



# ANZEIGENSCHLUSS

April-Ausgabe: 8. März 2013 • Mai-Ausgabe: 10. April 2013

## STELLENANGEBOTE

### Hausarzt/-ärztin (70 – 100%) im Kanton Schwyz, CH

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab Mitte 2013 oder nach Absprache einen weiteren Arzt. Leistungsgerechte Bezahlung und wenig Bürokratie, abwechslungsreicher und interessanter Arbeitsplatz im eingespielten Team für einen erfahrenen Allgemeinarzt oder Spezialisten mit Grundversorgererfahrung.

**Kontakt: Dr. Müller**

**Telefon: 0041 79 8329298 | E-Mail: dm@spyglassventures.ch**

Wo könnte man sich besser in der **ALLGEMEINMEDIZIN** weiterbilden, als in einer Lehrpraxis mit 4 Kollegen/innen im RHEINGAU, die darauf warten, ihr Wissen und die tägliche Praxis bei flexiblen Arbeitszeiten zu teilen? Wer möchte mit SPASS an der Medizin Teil unseres Teams werden?

Tel: 06123 902910

E-Mail: mail@facharztpraxis-fuer-allgemeinmedizin.de

**IVF Zentrum** sucht zur Verstärkung des Teams eine/n Frauenarzt/-in mit Schwerpunktbezeichnung Gyn. Endok. & Reproduktionsmedizin. Teilzeittätigkeit möglich.

► Bewerbungen erbeten an: ivf-zentrum@gmx.de

**WB- oder Dauerassistent/in**, auch in Teilzeit, gesucht für junge Allgemeinarztpraxis im nördl. Saarland mit ZB Sportmed., Chirotherap., amb. OP, H-Arzt, Aku, Notfallmed., Laser-Stoßwellentherap., WB-Erm.24 Mon. Tel.: 06852 92121 · E-Mail: praxis@dr-steines.de

### Sie sind Facharzt/Fachärztin für Kinder- und Jugendpsychiatrie?

#### Sie wollen eine berufliche Veränderung?

Keine finanziellen Risiken, geregelte Arbeitszeiten, gesichertes, überdurchschnittliches Einkommen mit Privatliquidation, eigenständiges Arbeiten in einem kompetenten Team aus Ärzten und Psychologen.

Dann melden Sie sich bei uns.

MVZ Saar-West (Saarlouis u. Saarbrücken)

Kontakt: Dr. Klaus Wirtz

E-Mail: kwirtz@aol.com | Tel.: 0172 6515475

### Für meine Allgemeinmedizinische Praxis

in attraktiver Vorortlage in Wiesbaden suche ich ab sofort eine/n Kollegin/en, die/der bereit ist, mit mir meinen Beruf und meine Berufung zu teilen.

Dazu biete ich ein gutes Arbeitsklima, ein auf medizinischem Stand ausgestattete Praxis und flexible Konditionen auf einem 2. Kassensitz im Angestelltenverhältnis.

Bei Interesse freue ich mich über Ihre Zuschrift.

Chiffre ÄRP 1721, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Grüner-Str. 62, 04107 Leipzig

### Facharzt/-ärztin für Neurologie oder Nervenarzt/-ärztin

in moderner neuropsychiatrischer Praxis in Saarbrücken-City voll- oder teilzeitig zur Anstellung ab sofort gesucht.

Es erwartet Sie ein sehr gutes Betriebsklima, eine individuelle Arbeitszeitenregelung und eine angemessene Bezahlung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an:

Chiffre ÄRP 1720, Leipziger Verlagsanstalt GmbH, Paul-Grüner-Straße 62, 04107 Leipzig

 **MEDIAN Kliniken**

Herzlich  
willkommen  
in unserem  
Team!



MEDIAN Kliniken ist ein deutsches Klinikunternehmen mit derzeit 42 Einrichtungen und etwa 8.500 Betten. Der Unternehmensverbund beschäftigt ca. 6.500 Mitarbeiter. Besondere medizinische Schwerpunkte sind die neurologische, kardiologische, psychosomatische und orthopädische Rehabilitation. Neben hochspezialisierten Fachkliniken für Rehabilitation gehören auch Fachkrankenhäuser und Betreuungs- und Pflegeeinrichtungen zum Unternehmensverbund. Das Unternehmen besteht seit mehr als 40 Jahren und hat seinen Sitz in Berlin. In der Rehabilitationsmedizin gehört MEDIAN Kliniken zu den marktführenden Klinikunternehmen.

Das **MEDIAN Reha-Zentrum Bernkastel-Kues** besteht seit 30 Jahren und verfügt über Fachkliniken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Orthopädie, Neurologie und Psychosomatik mit über 1.000 Betten.

Für unsere kardiologischen Rehabilitationskliniken mit 180 Betten suchen wir ab sofort einen

**Facharzt (m/w) für Innere Medizin**  
mit dem Schwerpunkt Kardiologie

oder einen

**angehenden Facharzt (m/w)**  
**für Innere Medizin**

mit WB-Interesse an Kardiologie oder Allgemeinmedizin

Weiterbildungsermächtigungen Basisweiterbildung Innere Medizin (18 Monate) und Kardiologie (12 Monate) nach neuer WBO liegen vor.

Die Kliniken versorgen überwiegend postoperative Patienten nach Herzinfarkt mit PCI/Stenting, nach Bypass-Operation oder Klappenoperation, HTX, aber auch nach SM-CRT/AICD-Implantationen und angiologischen Eingriffen. Die diagnostische Ausstattung ist auf neuestem Stand, u. a. mit drei Echokardiographiearbeitsplätzen.

#### Wir bieten

- ein leistungsgerechtes Gehalt einschließlich attraktiver Vergütung der Bereitschaftsdienste
- familienfreundliche, flexible Arbeitszeiten
- ein gut aufgestelltes Team mit hoher fachlicher Kompetenz
- eine familienfreundliche Umgebung mit hohem Freizeitwert

Weitergehende fachspezifische Auskünfte erteilt unser Chefarzt, Dr. Clemens Drobig, Telefon +49 (0) 65 31/ 92 – 27 32.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

**MEDIAN REHA-Zentrum Bernkastel-Kues**

Personalabteilung · Kueser Plateau · D-54463 Bernkastel-Kues  
bettina.krempin@median-kliniken.de · www.median-kliniken.de

**Studienplatz Medizin**

Studienberatung und NC-Seminare.  
 Unser Ziel: Ohne ZVS schnell ins Studium  
 (Medizin, Zahnmedizin, Tiermedizin,  
 Biologie, Psychologie). Vorbereitung für  
 Medizinerfest und Auswahlgespräche.  
 Info und Anmeldung:  
 Verein der NC-Studenten e.V. (VNC)  
 Argelander Straße 50, 53115 Bonn,  
 Tel. 0228 / 215304, Fax 215900

CURRICULUM  
 PSYCHOSOZIALE  
 ONKOLOGIE  
 Start  
 neuer Kurs:  
 April 2013  
 Tel. 0228/695418  
 www.ipo-bonn.de · www.psychoonko.de

**Anzeigentext an:  
 LK@L-VA.de**

**Wollen auch Sie eine  
 Anzeige aufgeben?**

**Telefax 0341 71003974**

[www.westerland-seminar.de](http://www.westerland-seminar.de)

**NEUE  
 SELBSTERFAHRUNGSGRUPPE**  
 für Zusatztitel „Psychotherapie“  
[www.psychosomatik-pervan.de](http://www.psychosomatik-pervan.de)

**PSYCHOSOMATISCHE GRUNDVERSORGUNG, BALINTGRUPPE IN FRANKFURT**  
 Anerkannt von allen ÄK/LÄK, KV und Deutscher Balintgesellschaft.  
 Dr. Pervan, Tel.+Fax 069/59790709, [www.psychosomatik-pervan.de](http://www.psychosomatik-pervan.de)

Palliativmedizin / Palliative Care - Fort- und Weiterbildung  
[www.apph-nordhessen.de](http://www.apph-nordhessen.de)



**Gutachten im Psychotherapie-Antragsverfahren**

Anhand eingebrachter Fälle werden Gutachten erarbeitet mit konkreter Hilfestellung. Von der ÄK RLP mit 10 Fortbildungspunkten zertifiziert. Klärung aller praxisrelevanten Fragestellungen. Halb- offen, maximal 7 Teilnehmer. [www.dr-goehring-hamacher.de](http://www.dr-goehring-hamacher.de)



DAFNA Deutsche Akademie für Neuraltherapie und Akupunktur e.V.

**Ärztammer und KV- anerkannte Ausbildungsakademie in Rheinland-Pfalz für**

- Chirotherapie (320 Stunden, Zusatzbezeichnung) ab März 2013 in Speyer
- Psychosomatische Grundversorgung (80 Stunden) ab Oktober 2013 in Bad Dürkheim

DGS Schmerzzentrum Ludwigshafen, Dr. Oliver Emrich  
**Anmeldung:** anita.keck@dafna.de oder 06239 996113

**PRAXISVERKAUF?**

Experten informieren rund um das Thema **Nachfolger finden und Praxisverkauf!**

**THEMEN**

- **Planung der Praxisabgabe**
- Abgabestrategien
- Rechtliche Sicherheit bei der Praxisabgabe, Unterschiede zwischen Einzelpraxis und Berufsausübungsgemeinschaft
- **Vertragsarztrecht und KV: Welche Neuerungen sind ab 2013 zu beachten?**
- **Wie finde ich den Käufer meiner Praxis?**
- Kaufpreis: „Was ist meine Praxis wert?“
- Steuern: Was will der Fiskus und was steht ihm zu?

Weitere Seminartermine finden Sie unter [www.ideenwelt-gesundheitsmarkt.de](http://www.ideenwelt-gesundheitsmarkt.de)

**REFERENTEN**

- **Alexander Bechtler**, Fachanwalt für Medizinrecht  
 Kanzlei für Medizinrecht Dr. Hahne, Fritz, Bechtler & Partner
- **Dr. Andreas Bednorz, Uwe Bierhenkel**  
 Berater der Ideenwelt Gesundheitsmarkt GmbH & Co. KG
- **Eva Kochte**, Spezialistin für Zulassungsfragen und KV-Recht  
 Kanzlei für Medizinrecht Dr. Hahne, Fritz, Bechtler & Partner
- **Andreas Kistler, Daniel Kistler**  
 Praxiseinrichtung, -planung, -optimierung  
 Dipl. Ing. Keil + Kistler GmbH & Co. KG Medizintechnik
- **Christian Pausch**, Fachanwalt für Steuerrecht  
 GSB Steuerberatungsgesellschaft mbH
- **Thomas Glade**  
 dbp Assekuranzmakler GmbH & Co. KG
- **Marco Ketter, Dietmar Schmidt**  
 Deutsche Apotheker- und Ärztebank

**TERMINE**

**10  
 APR  
 2013**

MI • 17-20 Uhr • In den Räumen der Deutschen Apotheker- u. Ärztekbank  
 Poststr. 8 • 56068 Koblenz

**04  
 SEP  
 2013**

MI • 17-20 Uhr • In den Räumen der Ideenwelt Gesundheitsmarkt  
 Europastr. 3 • 35394 Gießen

**ANMELDUNG**

Ideenwelt Gesundheitsmarkt GmbH & Co. KG  
 Europastraße 3 | 35394 Gießen

**Nicole Hennig**  
 n.hennig@iw-gesundheitsmarkt.de  
 Tel: 0641.94 88 64-85 | Fax: 0641.94 88 64-99

**DIE TEILNAHME IST FÜR SIE KOSTENFREI!**

[www.ideenwelt-gesundheitsmarkt.de](http://www.ideenwelt-gesundheitsmarkt.de)



Foto: Hoffnung für Osteuropa

**Wenn sie für 35 Cent in eine  
 andere Welt verreisen -**

Straßenkinder in Osteuropa ertragen den Alltag oft nur mit Klebstoffschnüffeln

**»Hoffnung für Osteuropa« unterstützt  
 Einrichtungen für Straßenkinder**

**Sie können helfen:** Spendenkonto 10 111, KD-Bank für Kirche und Diakonie, BLZ 350 601 90  
 Diakonisches Werk der EKD  
 Stafflenbergstr. 76, 70184 Stuttgart

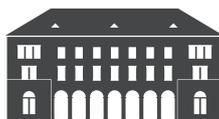
Die Aktion der evangelischen Kirchen mit den Menschen in Mittel- und Osteuropa

**Hoffnung für Osteuropa**  
[www.hoffnung-fuer-osteuropa.de](http://www.hoffnung-fuer-osteuropa.de)



# Erfrischend anders

Traditionell, Lebendig, Attraktiv



PRIVATKLINIK BAD GLEISWEILER

Die Privatklinik Bad Gleisweiler Hilz KG ist eine Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie. In privater Trägerschaft werden im Rahmen des Versorgungsvertrages für das Land Rheinland-Pfalz Patienten aus dem gesamten Spektrum der Erwachsenenpsychiatrie und –psychotherapie stationär, teilstationär und ambulant behandelt. Die Klinik verfügt über 100 Betten, 15 teilstationäre Plätze und ein Medizinisches Versorgungszentrum in Landau.

Für den Ausbau unserer Psychiatrischen Institutsambulanz und für unseren stationären Bereich suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt in VT/TZ:

## Fachärztin / Facharzt für

- Psychiatrie und Psychotherapie od.
- Psychosomatik od.
- Allgemeinmedizin od.
- Neurologie

## Ärztin / Arzt

in fortgeschrittener Weiterbildung in einem der o.g. Fachgebiete oder mit ausgeprägtem Psychiatrieinteresse

### Wir bieten:

- familienfreundliche Arbeitszeitmodelle
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- attraktive und leistungsgerechte Entlohnung
- ein kompetentes, gut besetztes Team mit einer hohen Facharztdichte
- Unterstützung bei Umzug und Wohnungssuche

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.



Privatklinik Bad Gleisweiler Hilz KG | Personalabteilung | Badstraße 28 | 76835 Gleisweiler | Tel.: 06345 940-303  
personal@pkbg.de | www.karriere.pkbkg.de



PRIVATKLINIK BAD GLEISWEILER



AMBULANZ BAD GLEISWEILER



TAGESKLINIK BAD GLEISWEILER

Medizinisches Versorgungszentrum Landau

Neurologie | Psychiatrie | Psychotherapie | Allgemeinmedizin