



**LGL**

## Tagungsband

5. LGL-Kongress für den  
Öffentlichen Gesundheitsdienst  
„Gemeinsame Ziele –  
Gemeinsames Handeln“

München, 14. bis 15. Mai 2013

Für eine bessere Lesbarkeit haben wir bei manchen Personenbezeichnungen auf ein Ausschreiben der weiblichen Form verzichtet. Selbstverständlich sind in diesen Fällen Frauen und Männer gleichermaßen gemeint.

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für  
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)  
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen  
Telefon: 09131 6808-0  
Telefax: 09131 6808-2102  
E-Mail: [poststelle@lgl.bayern.de](mailto:poststelle@lgl.bayern.de)  
Internet: [www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de)  
Bildnachweis: Titel: fotolia.com; Copyright: Frank Peters  
Druck: Kaiser Medien GmbH, Nürnberg  
Stand: April 2013

Herausgegeben durch das Tagungspräsidium:  
Prof. Dr. Bernhard Liebl, Dr. Wolfgang Hierl, Christine Mitschek,  
Prof. Dr. Manfred Wildner und Präsident Dr. Andreas Zapf

Bei fachlichen Fragen wenden Sie sich bitte an die korrespondierenden  
Autorinnen und Autoren der jeweiligen Beiträge.  
Die Kontaktdaten finden Sie am Ende jedes Beitrags.

© Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit  
alle Rechte vorbehalten

Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier

ISBN 978-3-942018-77-7 Druckausgabe  
ISBN 978-3-942018-78-4 Internetausgabe

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen  
Staatsregierung.  
Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter  
[direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und  
Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internet-  
quellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen  
und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

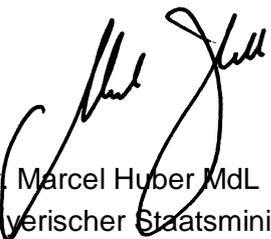
## Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

Bayern ist ein Land mit hoher Lebensqualität. Das spiegelt sich gerade auch in der Lebenserwartung wider. Männer werden durchschnittlich 78, Frauen 83 Jahre alt. Damit liegt der Freistaat deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Wirtschaftliche und soziale Lebensbedingungen, Beschäftigung, Einkommen, Umwelt und Ernährung sind dabei wichtige Faktoren - und nicht zuletzt auch der Öffentliche Gesundheitsdienst. Er kontrolliert unser Trinkwasser, sorgt dafür, dass in den Krankenhäusern Hygienepläne fachgerecht umgesetzt, bei Ausbrüchen von Infektionskrankheiten die Ursachen ermittelt und die Weiterverbreitung verhindert oder die Weichen für die Gesundheit unserer Einschulungskinder rechtzeitig gestellt werden. Um all das und noch vieles mehr kümmert sich der Öffentliche Gesundheitsdienst.

Der Schutz der Gesundheit unserer Bevölkerung ist in einer modernen, von einem dichten Geflecht an wechselseitigen Beziehungen durchzogenen Gesellschaft, ein komplexes und nur gemeinsam zu bewältigendes Vorhaben. Der Öffentliche Gesundheitsdienst arbeitet deshalb eng mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen zusammen, was in vielen Bereichen und gerade bei der Analyse und Lösung von Problemen effektives Handeln überhaupt erst möglich macht. Er muss sich in die Netzwerke von Wissenschaft und Praxis einbinden, aktiv an der Diskussion über Probleme und Problemlösungen im Gesundheitswesen beteiligen und in regelmäßigen Fortbildungen sicherstellen, dass seine Akteure ihrer Verantwortung auch qualifiziert nachkommen können. Dazu dient z.B. der LGL-Kongress für den Öffentlichen Gesundheitsdienst, der heuer bereits zum 5. Mal stattfindet. Das diesjährige Motto „Gemeinsame Ziele, gemeinsames Handeln“ ist treffend gewählt und entspricht ganz der Devise der bayerischen Gesundheitspolitik.

Wir danken allen Organisatoren und Mitwirkenden, denen es gelungen ist, den Kongress als ein exzellentes Forum für den wissenschaftlichen Austausch zu etablieren. Allen im Öffentlichen Gesundheitsdienst Beschäftigten in Bayern danken wir für ihren engagierten Einsatz bei der Erfüllung ihrer vielfältigen Aufgaben und wünschen Ihnen einen interessanten und gewinnbringenden Austausch hier in München.



Dr. Marcel Huber MdL  
Bayerischer Staatsminister für  
Umwelt und Gesundheit



Melanie Huml MdL  
Staatssekretärin im  
Bayerischen Staatsministerium für  
Umwelt und Gesundheit

## Grußwort des Landesarztes

Sehr geehrte Damen und Herren,

sehr herzlich begrüße ich Sie zum 5. LGL-Kongress für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) in München. Der Kongress, der alle zwei Jahre stattfindet, spiegelt die Vielfalt der Herausforderungen für den Öffentlichen Gesundheitsdienst wider.

Auch heute sind Infektionskrankheiten noch ein wichtiges Aufgabengebiet des ÖGD. Dies hat die zunehmende Resistenzproblematik von Antibiotika in den letzten Jahren sehr deutlich gemacht. Der ÖGD ist aus dem gesundheitlichen Umweltschutz nicht wegzudenken, er unterstützt die Krankenhäuser im Hygienemanagement, er hat Aufgaben in der Schulgesundheit und er entwickelt wissenschaftlich fundierte Konzepte zur Gesundheitsförderung, um nur einige Beispiele zu nennen, die auf dem Kongress ausführlicher diskutiert werden. Neu hinzugekommen sind Aufgaben in der Versorgungsforschung und bei der Entwicklung neuer Versorgungskonzepte. Am LGL wurde dazu ein eigener Arbeitsbereich aufgebaut, der u. a. die gesundheitliche Versorgung im ländlichen Raum konzeptionell, aber auch finanziell unterstützt. Dafür stehen mehrere Förderprogramme mit einem Gesamtvolumen von ca. 30 Mio. Euro zur Verfügung. Auch darüber ist auf diesem Kongress mehr zu erfahren.

Wissenschaftlichkeit, Vernetztheit, Bürgerorientierung – das sind zentrale Arbeitsprinzipien des Öffentlichen Gesundheitsdienstes heute, sie prägen auch den 5. Kongress für den Öffentlichen Gesundheitsdienst. Ich danke den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des LGL für die Vorbereitung des Kongresses, allen Beteiligten für ihre Mitwirkung und natürlich ganz besonders dem Öffentlichen Gesundheitsdienst dafür, was er alltäglich in seinen vielfältigen Aufgabenfeldern leistet. Mit einem wichtigen Thema des Öffentlichen Gesundheitsdienstes geht es im Anschluss an den LGL-Kongress gleich weiter: Unmittelbar danach findet die 3. Nationale Impfkonzferenz statt, die auszurichten diesmal Bayern die Ehre hat. Auch hier geht es darum, gemeinsame Ziele durch gemeinsames Handeln zu erreichen, wie ja das Motto des LGL-Kongresses lautet.

Ich wünsche allen Kongressbesucherinnen und -besuchern anregende Diskussionen, Einblicke in neue Themen und natürlich auch, dass Sie etwas vom Kulturleben Münchens mitnehmen können und in zwei Jahren gerne zum nächsten LGL-Kongress wiederkommen. Wir würden uns darüber freuen.



Dr. Andreas Zapf, Landesarzt

Präsident des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

## Grußwort des Tagungspräsidiums

Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
liebe Gäste!

Der diesjährige Kongress für den Öffentlichen Gesundheitsdienst in Bayern greift wie in den Vorjahren zentrale Aufgabenfelder des ÖGD auf: Themen aus der Infektiologie, der Umweltmedizin, der Wasserhygiene, der Krankenhaushygiene, der Prävention und Gesundheitsförderung einschließlich der psychischen Gesundheit, der Gesundheitsberichterstattung und der Schuleingangsuntersuchung werden vorgestellt und sollen gemeinsam mit Ihnen diskutiert werden. Zudem werden neue Strukturen am Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit vorgestellt: Das Bayerische Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung, das Kommunalbüro für die ärztliche Versorgung sowie die Bayerische Gesundheitsagentur.

Besonders freuen wir uns, dass es dieses Jahr wieder möglich wurde, neben den Ärztinnen und Ärzten im Öffentlichen Gesundheitsdienst auch weitere Berufsgruppen aus dem ÖGD, namentlich die Hygienekontrolleure und die Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, an dem Kongress aktiv zu beteiligen. Die Dienststelle des LGL in München mit ihrer schönen Lage im Lehel ist sicherlich ein passender und anregender Veranstaltungsort. Eine besondere Gelegenheit des diesjährigen Kongresses ist die zeitliche Verbindung mit der 3. Nationalen Impfkonzferenz, welche von Bayern ausgerichtet wird. Interessierten Kolleginnen und Kollegen bietet sich hier die Möglichkeit zur Teilnahme am nahegelegenen Veranstaltungsort in der Münchner Residenz direkt im Anschluss an den LGL Kongress.

Seitens des Präsidiums freuen wir uns über ein reichhaltiges Programm, was auch durch aktive Beiträge aus dem Teilnehmerkreis in Form von Postern und Ständen ergänzt wird. Wir danken allen daran inhaltlich und organisatorisch Beteiligten herzlich!

Wir wünschen Ihnen allen einen regen fachlichen und persönlichen Austausch in ihren Berufsgruppen und über die Grenzen der Berufsgruppen hinweg, im Sinne des Kongressmottos „Gemeinsame Ziele - gemeinsames Handeln“!



Prof. Bernhard Liebl



Prof. Manfred Wildner

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Grußworte.....  | 3  |
| Kongressinformationen .....                               | 7  |
| Wissenschaftliches Programm – Programmübersicht.....      | 8  |
| Wissenschaftliches Programm - chronologisch.....          | 9  |
| Dienstag, 14. Mai 2013 .....                              | 9  |
| Mittwoch, 15. Mai 2013 .....                              | 14 |
| Posterausstellung in der Ständigen Fachausstellung .....  | 16 |
| Allgemeine Informationen .....                            | 18 |
| Lageplan.....   | 20 |
| Raumübersichten .....                                     | 21 |
| Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit ..... | 21 |
| Völkerkundemuseum .....                                   | 21 |
| Bayer. Akademie der Wissenschaften.....                   | 22 |
| Rahmenprogramm .....                                      | 23 |
| Ausstellung „Den Seuchen auf der Spur“ .....              | 24 |
| Touristische Informationen.....                           | 25 |
| Abstracts.....  | 26 |
| Dienstag, 14. Mai 2013 .....                              | 27 |
| Mittwoch, 15. Mai 2013 .....                              | 52 |
| Posterausstellung.....                                    | 66 |
| Personenverzeichnis.....                                  | 79 |

## Kongressinformationen

### Veranstalter

Bayerisches Landesamt für  
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit  
Eggenreuther Weg 43  
91058 Erlangen  
Telefon: 09131 / 68 08 - 0  
Telefax: 09131 / 68 08 - 2102  
E-Mail: poststelle@lgl.bayern.de

### Termin

14. bis 15. Mai 2013

### Tagungsort

Bayerisches Landesamt für Gesundheit  
und Lebensmittelsicherheit  
Pfarrstraße 1-3  
80538 München

Die Eröffnung findet statt in:

Bayerische Akademie der Wissenschaften  
(BAdW)  
Alfons-Goppel-Str. 11  
80539 München

Teile des wissenschaftlichen Programms  
am Dienstag und Mittwoch finden statt in:

Staatliches Museum für Völkerkunde  
München (Völkerkundemuseum)  
Maximilianstraße 42  
80538 München

Einen Lageplan der drei Veranstaltungshäuser finden Sie auf Seite 20.

### Tagungspräsidium

Wolfgang Hierl, München  
Bernhard Liebl, Oberschleißheim  
(Sprecher)  
Christine Mitschek, München  
Manfred Wildner, Oberschleißheim  
(Sprecher)  
Andreas Zapf, Erlangen

### Wissenschaftliches Programmkomitee

Hermann Fromme, München  
Caroline Herr, München  
Martin Heyn, Würzburg  
Christiane Höller, Oberschleißheim  
Alfons Holleder, Erlangen  
Uta Nennstiel-Ratzel, Oberschleißheim  
Sven Schluckebier, Oberschleißheim  
Nicholas Schramek, Oberschleißheim  
Andreas Sing, Oberschleißheim

### Organisationskomitee

Stefanie Böttcher  
Zeljka Bolbrinker  
Hannelore Burger  
Werner Fritsch  
Ursula Gallersdörfer  
Katrin Grimmer  
Stefan Janssen  
Josefine Röming  
Claudia Schuller  
Michael Wagner

## Wissenschaftliches Programm - Programmübersicht

**Dienstag, 14.05.2013**

10.00 - 10.30 Uhr Eröffnung im Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

|                     |  |                                     |  |
|---------------------|--|-------------------------------------|--|
|                     | <b>Vortragssaal des Völkerkundemuseums</b> | <b>Großer Hörsaal des LGL</b>       | <b>Kleiner Hörsaal des LGL</b>               |
| 11.00 bis 12.30 Uhr | Ärzte*                                     | Sozialpädagogen, Ärzte*             | Hygienekontrolleure*                         |
| 12.30 bis 13.30 Uhr | Infektiologie I                            | Psychische Gesundheit               | Wasserhygiene I                              |
| 13.30 bis 15.00 Uhr | Infektiologie II                           | Gesundheit von Anfang an            | Wasserhygiene II                             |
| 15.00 bis 15.30 Uhr |  | Kaffeepause und Posterbegehung      |  |
| 15.30 bis 17.00 Uhr | Umwelt                                     | Prävention und Gesundheitsförderung | Krankenhaushygiene I und Patientensicherheit |

**Mittwoch, 15.05.2013**

|                     |   |  |                                    |
|---------------------|---|--|------------------------------------|
|                     | <b>Vortragssaal des Völkerkundemuseums</b>            | <b>Großer Hörsaal des LGL</b>              | <b>Kleiner Hörsaal des LGL</b>     |
| 08.30 bis 10.00 Uhr | Ärzte*  | Ärzte*, Sozialmedizinische Assistentinnen* | Hygienekontrolleure*               |
| 10.00 bis 10.30 Uhr | Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsförderung | Krankenhaushygiene II                      | Übertragung aus dem Großen Hörsaal |
| 10.30 bis 12.00 Uhr | Schuleingangsuntersuchung                             | Kaffeepause                                | Übertragung aus dem Großen Hörsaal |
|                     |   | Neue Strukturen am LGL                     |                                    |

**13.00 Uhr Eröffnung der 3. Nationalen Impfkonzferenz im Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften**

\* Die genannten Zielgruppen dienen der Orientierung. Neben den primären Zielgruppen ist gerne auch ein Besuch durch andere interessierte Kongressteilnehmer möglich.

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Dienstag, 14. Mai 2013

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>10.00 - 10.30</b>  |  | <b>Plenarsaal</b>   |
| <b>Eröffnung des 5. LGL Kongresses für den ÖGD</b>                |  |                     |
| 10.00   | Begrüßung<br><i>A. Zapf (Erlangen)</i>   |                     |
| 10.05   | Grußwort<br><i>M. Höhenberger (München)</i>  |                     |
|   |  |                     |
| <b>11.00 - 12.30</b>  |  | <b>Vortragssaal</b> |
| <b>Infektiologie I</b>  |  |                     |
| <i>Vorsitzende: W. Hierl (München), A. Sing (Oberschleißheim)</i> |  |                     |
| 11.00   | Aktuelles aus dem NRZ für Borrelien<br><i>V. Fingerle (Oberschleißheim)</i>  |                     |
| 11.20   | Das LYDI-Sentinel (Sentinel on the Incidence of LYme Disease in Bavaria) – ein Praxisnetzwerk zur Surveillance der Inzidenz von Lyme Borreliose in Bayern<br><i>C. Klier (Oberschleißheim)</i> |                     |
| 11.40   | Hantaviren 2013 - Quo vadis?<br><i>S. Essbauer (München)</i>   |                     |
| 12.00   | VICCI: Optionen zum Risikomanagement<br><i>W. Hautmann (Oberschleißheim)</i>   |                     |
| 12.20   | Diskussion   |                     |
|   |  |                     |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Dienstag, 14. Mai 2013

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| <b>11.00 - 12.30</b>  |   | <b>Großer Hörsaal</b>  |
| <b>Psychische Gesundheit</b>  |   |                        |
| <i>Vorsitzende: G. Walzel (München), J. Kuhn (Oberschleißheim)</i>  |   |                        |
| 11.00   | Psychische Gesundheit in Bayern – ein Überblick<br><i>J. Kuhn (Oberschleißheim)</i>   |                        |
| 11.20   | Psychische Gesundheit von Kindern in Bayern: Ergebnisse der GME<br><i>N. Meyer (München)</i>  |                        |
| 11.40   | Depressive Störungen bei Kindern und Jugendlichen<br><i>G. Schulte-Körne (München)</i>  |                        |
| 12.00   | Suizidprävention – Update zu aktuellen suizidologischen Themen in Bayern, Deutschland und international<br><i>M. Wolfersdorf (Bayreuth)</i> |                        |
| 12.20   | Diskussion  |                        |
|   |   |                        |
| <b>11.00 - 12.30</b>  |   | <b>Kleiner Hörsaal</b> |
| <b>Wasserhygiene I</b>  |   |                        |
| <i>Vorsitzende: M. Hicke (München), C. Höller (Oberschleißheim)</i> |   |                        |
| 11.00   | 1,5 Jahre nach der Änderung der TrinkwV - Situation aus der Sicht des Handwerks<br><i>J. Schütz (München)</i>                               |                        |
| 11.20   | 1,5 Jahre nach Änderung der TrinkwV - Situation aus der Sicht eines Sachverständigen<br><i>C. Gollnisch (Rackwitz)</i>                      |                        |
| 11.40   | 1,5 Jahre nach der Änderung der TrinkwV - Erfahrungen der Münchner Gesundheitsbehörde<br><i>M. Erb (München)</i>                            |                        |
| 12.00   | Diskussion  |                        |
| <b>12.<sup>30</sup> - 13.<sup>30</sup></b>                          | <b>Mittagspause</b>   |                        |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Dienstag, 14. Mai 2013

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| <b>13.30 - 15.00</b>   |  | <b>Vortragssaal</b>   |
| <b>Infektiologie II</b>  |  |                       |
| Vorsitzende: <i>M. Hoch (München), H. Campe (Oberschleißheim)</i>              |  |                       |
| 13.30  | Monitoring respiratorischer Viren im Rahmen des Bayerischen Influenza Sentinel<br><i>H. Campe (Oberschleißheim)</i>  |                       |
| 13.50  | Tuberkulose-Ausbruchsanalysen mittels Gesamtgenomsequenzierung von Mykobakterien des Tuberkulosekomplexes<br><i>N. Ackermann (Oberschleißheim)</i>   |                       |
| 14.10  | Auswertung der Surveillance von darmpathogener Escherichia coli<br><i>H. Englund (Solna, SE)</i>   |                       |
| 14.30  | Aktuelles aus dem IfSG-Meldewesen<br><i>W. Hautmann (Oberschleißheim)</i>  |                       |
| 14.50  | Diskussion   |                       |
| <b>13.30 - 15.00</b>   |  | <b>Großer Hörsaal</b> |
| <b>Gesundheit von Anfang an</b>  |  |                       |
| Vorsitzende: <i>U. Nennstiel-Ratzel (Oberschleißheim), B. Heilig (München)</i> |  |                       |
| 13.30  | Neugeborenen-Hörscreening<br><i>I. Brockow (Oberschleißheim)</i>   |                       |
| 13.50  | Koki - Netzwerk frühe Kindheit<br><i>I. Gold (München)</i>   |                       |
| 14.10  | Kinderschutzambulanz am Institut für Rechtsmedizin der Universität München<br><i>E. Mützel (München)</i>   |                       |
| 14.30  | Kinderschutz im Öffentlichen Gesundheitsdienst am Beispiel des Münchner Modells der Früherkennung und Frühen Hilfen für psychosozial hoch belastete Familien<br><i>M. Kopecky-Wenzel (München)</i> |                       |
| 14.50  | Diskussion   |                       |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Dienstag, 14. Mai 2013

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| <b>13.30 - 15.00</b>  |  | <b>Kleiner Hörsaal</b> |
| <b>Wasserhygiene II</b>   |  |                        |
| <i>Vorsitzende: M. Hicke (München), C. Höller (Oberschleißheim)</i> |  |                        |
| 13.30   | Hygiene in Floating Tanks<br><i>T. Westphal (Frankfurt am Main)</i>  |                        |
| 13.50   | Reinigung und Hygiene in öffentlichen Bädern - Stand und Perspektiven der Arbeitsgruppe in Erfurt<br><i>M. Hänel (Erfurt)</i>              |                        |
| 14.10   | Hygiene-Anforderungen an Verdunstungskühlanlagen<br><i>R. Kryschi (Kaarst)</i>   |                        |
| 14.30   | Diskussion   |                        |
| <b>15.<sup>00</sup> -<br/>15.<sup>30</sup></b>                      | <b>Kaffeepause</b>   |                        |
| <b>15.30 - 17.00</b>  |  | <b>Vortragssaal</b>    |
| <b>Umwelt</b>   |  |                        |
| <i>Vorsitzende: R. Beck (München), H. Fromme (München)</i>          |  |                        |
| 15.30   | Gesundheitliche Relevanz der Schallimmissionen von Windenergieanlagen<br><i>D. Twardella (München)</i>                                     |                        |
| 15.45   | Ableitung von Grenz- und Richtwerten - neuere Trends<br><i>E. Roscher (München)</i>  |                        |
| 16.00   | Human-Biomonitoring: Grundsätze und Anwendungen im ÖGD<br><i>T. Göen (Erlangen)</i>  |                        |
| 16.15   | Giftigkeit von Pflanzen im Außenbereich<br><i>M. Hermanns-Clausen (Freiburg)</i>   |                        |
| 16.30   | Umweltbedingte Krankheitslast/ Environmental Burden of Disease: Aktuelle (Inter-)Nationale Entwicklungen<br><i>C. Hornberg (Bielefeld)</i> |                        |
| 16.45   | Diskussion   |                        |
|   |  |                        |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Dienstag, 14. Mai 2013

|  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| <b>15.30 - 17.00</b>   |  | <b>Großer Hörsaal</b>  |
| <b>Prävention und Gesundheitsförderung</b>                         |  |                        |
| Vorsitzende: <i>S. Mutert (München), M. Heyn (Würzburg)</i>        |  |                        |
| 15.30  | Schwanger? Null Promille!<br><i>M. Enke (München)</i>  |                        |
| 15.50  | Qualitätsstandards in der Suchtprävention<br><i>S. Seider-Rosenlehner (Fürstenzell)</i>  |                        |
| 16.10  | Crystal-Meth: Amphetaminartige Substanzen ATS als Herausforderung<br>(nicht nur) für die Suchthilfe<br><i>R. Härtel-Petri (Bayreuth)</i> |                        |
| 16.30  | Illegale Arzneimittel in der legalen Vertriebskette<br><i>N. Schramek (Oberschleißheim)</i>  |                        |
| 16.50  | Diskussion   |                        |
|  |  |                        |
| <b>15.30 - 17.00</b>   |  | <b>Kleiner Hörsaal</b> |
| <b>Krankenhaushygiene I und Patientensicherheit</b>                |  |                        |
| Vorsitzende: <i>K. Finger (München), S. Kolb (Oberschleißheim)</i> |  |                        |
| 15.30  | Virus-wirksame Desinfektion – wo stehen wir heute?<br><i>M. Eggers (Stuttgart)</i>   |                        |
| 15.50  | Untersuchung von Medizinprodukten<br><i>N. Schramek (Oberschleißheim)</i>  |                        |
| 16.10  | Vom Einzelschicksal zum Ausbruchsmanagement<br><i>C. Wendt (Heidelberg)</i>  |                        |
| 16.30  | Diskussion   |                        |
|  |  |                        |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Mittwoch, 15. Mai 2013

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| <b>08.30 - 10.00</b>   |  | <b>Vortragssaal</b>   |
| <b>Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsförderung</b>               |  |                       |
| <i>Vorsitzende: W. H. Caselmann (München), J. Kuhn (Oberschleißheim)</i>   |  |                       |
| 08.30  | Regionaldaten in der Gesundheitsberichterstattung: Vom Gesundheitsatlas zum kommunalen Gesundheitsprofil<br><i>R. Schulz (Oberschleißheim)</i>                             |                       |
| 08.50  | Kommunaler Bericht: Inhalte, Ziel, Erfahrungen - Beispiel Amberg-Sulzbach<br><i>R. Brey (Amberg)</i>   |                       |
| 09.10  | Gesunde Gemeinde - Runde Tische zur regionalen Gesundheitsförderung<br><i>H. Hassel (Coburg)</i>   |                       |
| 09.30  | Neue Strukturen und Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitsförderung und Prävention in Bayern<br><i>W. H. Caselmann (München)</i>   |                       |
| 09.50  | Diskussion   |                       |
| <b>08.30 - 10.00</b>   |  | <b>Großer Hörsaal</b> |
| <b>Krankenhaushygiene II</b>   |  |                       |
| <i>Vorsitzende: P. Stadtmüller (Landshut), V. Lehner-Reindl (Erlangen)</i> |  |                       |
| 08.30  | Surveillance von nosokomialen Infektionen auf bayerischen Intensivstationen<br><i>S. Kolb (Oberschleißheim)</i>  |                       |
| 08.50  | Umgang mit krankenhaushygienisch relevanten Erregern und Antibiotikamanagement im Krankenhaus – eine Untersuchung des ÖGD Bayern<br><i>G. Valenza (Erlangen)</i>           |                       |
| 09.10  | Hygiene auf neonatologischen Intensivstationen - Erste Ergebnisse des Schwerpunktprojektes 2012 der Spezialeinheit Infektionshygiene<br><i>V. Lehner-Reindl (Erlangen)</i> |                       |
| 09.30  | Bericht über die Aufbereitung von Medizinprodukten in urologischen Praxen<br><i>K. Gerstmeier (Augsburg)</i>   |                       |
| 09.50  | Diskussion   |                       |
| <b>10.<sup>00</sup> - 10.<sup>30</sup></b>                                 | <b>Kaffeepause</b>   |                       |

## Wissenschaftliches Programm - chronologisch

Mittwoch, 15. Mai 2013

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| <b>10.30 - 12.00</b>  |   | <b>Vortragssaal</b>   |
| <b>Schuleingangsuntersuchung</b>                                      |   |                       |
| <i>Vorsitzende: W. Hierl (München), B. Liebl (Oberschleißheim)</i>    |   |                       |
| 10.30   | Kindliche Entwicklung. Was ist normal?<br><i>V. Mall (München)</i>  |                       |
| 10.50   | Schulärztliche Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen unter besonderer Berücksichtigung des Entwicklungsscreenings SOPESS<br><i>K. Simon (Bielefeld)</i>   |                       |
| 11.10   | Die neue Einschulungsuntersuchung in Baden-Württemberg<br><i>M. Spannenkrebs (Biberach)</i>   |                       |
| 11.30   | Schuleingangsuntersuchung in Bayern<br><i>U. Nennstiel-Ratzel (Oberschleißheim)</i>   |                       |
| 11.50   | Diskussion  |                       |
| <b>10.30 - 12.00</b>  |   | <b>Großer Hörsaal</b> |
| <b>Neue Strukturen am LGL</b>   |   |                       |
| <i>Vorsitzende: A. Eicher (München), M. Wildner (Oberschleißheim)</i> |   |                       |
| 10.30   | Bayerisches Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung<br><i>M. Heyn (Würzburg)</i>  |                       |
| 10.50   | Herausforderungen der Versorgungsforschung in Bayern<br><i>A. Holleder (Erlangen)</i><br>Ziele und Aufgaben der neuen Landesarbeitsgemeinschaft Versorgungsforschung<br><i>A. Zellner (Oberschleißheim)</i> |                       |
| 11.10   | Kompetenzzentrum: Kommunalbüro für ärztliche Versorgung – Partner für die Kommunen<br><i>T. Ewert (Erlangen)</i>  |                       |
| 11.30   | Bayerische Gesundheitsagentur (BayGA)<br><i>S. Schluckebier (Oberschleißheim)</i>   |                       |
|   |   |                       |

## Posterausstellung in der Ständigen Fachausstellung

Dienstag, 14. Mai 2013 und Mittwoch, 15. Mai 2013

| <i>Posterbegehung : Dienstag, 14.05.2013, 15.00 - 15.30 Uhr</i> |   |
|---|---|
|   | P01 - Schwanger? Null Promille!<br><i>S. Seider-Rosenlehner (Fürstenzell)</i>   |
|   | P02 - Impfeempfehlungen des Gesundheitsamtes - erfolgreich oder nutzlos?<br><i>B. Steingruber (Mühldorf)</i>  |
|   | P03 - Unbegleitete minderjährige Flüchtlinge (umF) - eine neue Migrantengruppe mit besonderer Bedeutung für den Öffentlichen Gesundheitsdienst<br><i>H. Stich, B. Königstein (Erding)</i>                               |
|   | P04 - Richtwerte für die Innenraumluft im Vergleich zu DNELs für die Bevölkerung<br><i>U. Schwegler, E. Roscher, C. Habarta, H. Fromme (München)</i>  |
|   | P05 - Qualitätsverbesserung bei der Versorgung im bayerischen Neugeborenen-Screening entdeckter Kinder - was leistet hier das Screeningzentrum?<br><i>A. Lüders, B. Odenwald, U. Nennstiel-Ratzel (Oberschleißheim)</i> |
|   | P06 - Früherkennungsuntersuchungen als Bestandteil des Bayerischen Gesamtkonzepts zum Kinderschutz<br><i>G. Hölscher, U. Nennstiel-Ratzel (Oberschleißheim)</i>   |
|   | P07 - Hepatitis B Projekt - "Empfehlungen für einen besseren Umgang mit Hepatitis B in München"<br><i>H. Cohn, I. Bachem (München)</i>  |
|   | P08 - Impfstatus bei Münchner 6. Klässlern. Aktuelle Ergebnisse aus 2010-2012.<br><i>C. Groffik (München)</i>   |
|   | P09 - Demonstrationslabor „nanolab“: Methoden zur Messung von Nanopartikeln in Innenräumen<br><i>R. Winterhalter, S. Dietrich, W. Matzen, K. Berlin, H. Fromme (München)</i>  |
|   | P10 - Innenraumluftqualität in bayerischen Kindertagesstätten (LUPE 3)<br><i>L. Fembacher (München), T. Lahrz, R. Burghardt (Berlin), S. Dietrich, H. Fromme (München)</i>  |
|   | P11 - Human-Biomonitoring bei Kindern aus bayerischen Kindertagesstätten zur Abschätzung der Phthalatbelastung (LUPE 3)<br><i>H. Fromme, R. Schuster, M. Kiranoglu, L. Fembacher, W. Völkel (München)</i>               |

## Posterausstellung in der Ständigen Fachausstellung

Dienstag, 14. Mai 2013 und Mittwoch, 15. Mai 2013

|  |   |
|--|---|
|  | <p>P12 - Phthalate im Staub und in der Luft von bayerischen Kindertagesstätten (LUPE 3)<br/><i>H. Fromme (München), T. Lahrz (Berlin), W. Völkel (München), R. Burghardt (Berlin), L. Fembacher (München)</i></p>   |
|  | <p>P13 - Expositionsstudie zur Passivrauchbelastung durch elektrische Zigaretten (E-Zigaretten)<br/><i>W. Schober, K. Szendrei, W. Matzen (München), D. Heitmann (Augsburg), R. Jörres, R. Schierl, H. Fromme (München)</i></p>   |
|  | <p>P14 - Projekt zur Integration der Hygieneanforderungen des bayerischen Rahmenhygieneplans für Infektionsprävention in Heimen in den "Prüfleitfaden für Einrichtungen der Pflege und Menschen mit Behinderungen in Bayern"<br/><i>A. Adler (Bad Reichenhall), H. Spiegel, W. Hierl, C. Müller (München), C. Höller, B. Liebl (Oberschleißheim), P. Rudolph (Stendal), C. Herr (München)</i></p> |
|  | <p>I01 - ÖGD - ein Plädoyer für mehr Öffentlichkeitsarbeit<br/><i>R. Binder (München)</i></p>   |

## Allgemeine Informationen

### Kongresssprache

Die Kongresssprache ist Deutsch.

### Zertifizierung

Für die Zertifizierung des wissenschaftlichen Programms werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gebeten, sich vor Ort täglich in die an der Registrierung ausliegenden Teilnehmerlisten einzutragen. Teilnehmerinnen und -teilnehmer, die an den elektronischen Zertifizierungsverfahren der Ärztekammern teilnehmen, werden gebeten, ihren Fortbildungsausweis oder Barcode-Klebeetiketten zum Kongress mitzubringen.

### Registrierung, Informationspunkte, Öffnungszeiten, Kontakt

Die Registrierung befindet sich in der Eingangshalle des LGL (siehe Raumplan). Hier erhalten Sie Ihre Tagungsunterlagen und können sich zum Kongress anmelden. Außerdem finden Sie Hilfe bei allen Ihren Fragen.

Sowohl in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften als auch im Völkerkundemuseum haben wir zusätzlich Informationspunkte für Sie eingerichtet.

Öffnungszeiten der Registrierung:

Di: 08.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Mi: 08.00 Uhr bis 12.30 Uhr

Die Informationspunkte sind jeweils ½ Stunde vor bis ½ Stunde nach dem Veranstaltungsprogramm im jeweiligen Haus besetzt.

Kontaktdaten der Registrierung:

Telefon: 09131 / 68 08 - 40 02

Telefax: 09131 / 68 08 - 43 38

E-Mail: 5.oegd-kongress@lgl.bayern.de

### Medienannahme, Posterannahme

Die Medienannahme befindet sich in der Eingangshalle des LGL (siehe Raumplan). Bitte geben Sie Ihre Präsentationen dort ab, wenn Ihr Vortrag im LGL stattfindet. Je früher, desto besser.

Wenn Sie im Völkerkundemuseum sprechen, geben Sie Ihre Präsentationen bitte am dortigen Informationspunkt ab.

Ihre Poster und ggf. mitgebrachte Flyer der Poster geben Sie bitte an der Registrierung ab.

### Verpflegung

Im LGL und im Völkerkundemuseum wird eine Pausenverpflegung angeboten.

Der Mittagssnack am Dienstag findet ausschließlich im LGL statt. Sie sind herzlich eingeladen.

## Allgemeine Informationen

### Unterkunft

Das Team vom Münchner Hotel Verbund hat eine Auswahl an Hotels für Sie zusammengestellt, die in der Nähe des Tagungsortes liegen. Sie können sich unter folgender Internetadresse über die Häuser informieren und auch direkt online buchen:  
[www.muenchen-hotel.de/lgl](http://www.muenchen-hotel.de/lgl)

### Rauchverbot

In sämtlichen Räumlichkeiten einschließlich Treppenhaus und Foyer gilt ein absolutes Rauchverbot.

Im Falle eines Verstoßes gegen das Rauchverbot werden dem Verstoßenden die aus dem Verstoß entstehenden Kosten als Schadensersatz in Rechnung gestellt. Im Falle eines Verstoßes gegen das Rauchverbot in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften erhebt die Verwaltung der Residenz eine Vertragsstrafe i.H.v. 5.000 €.

### Haftung

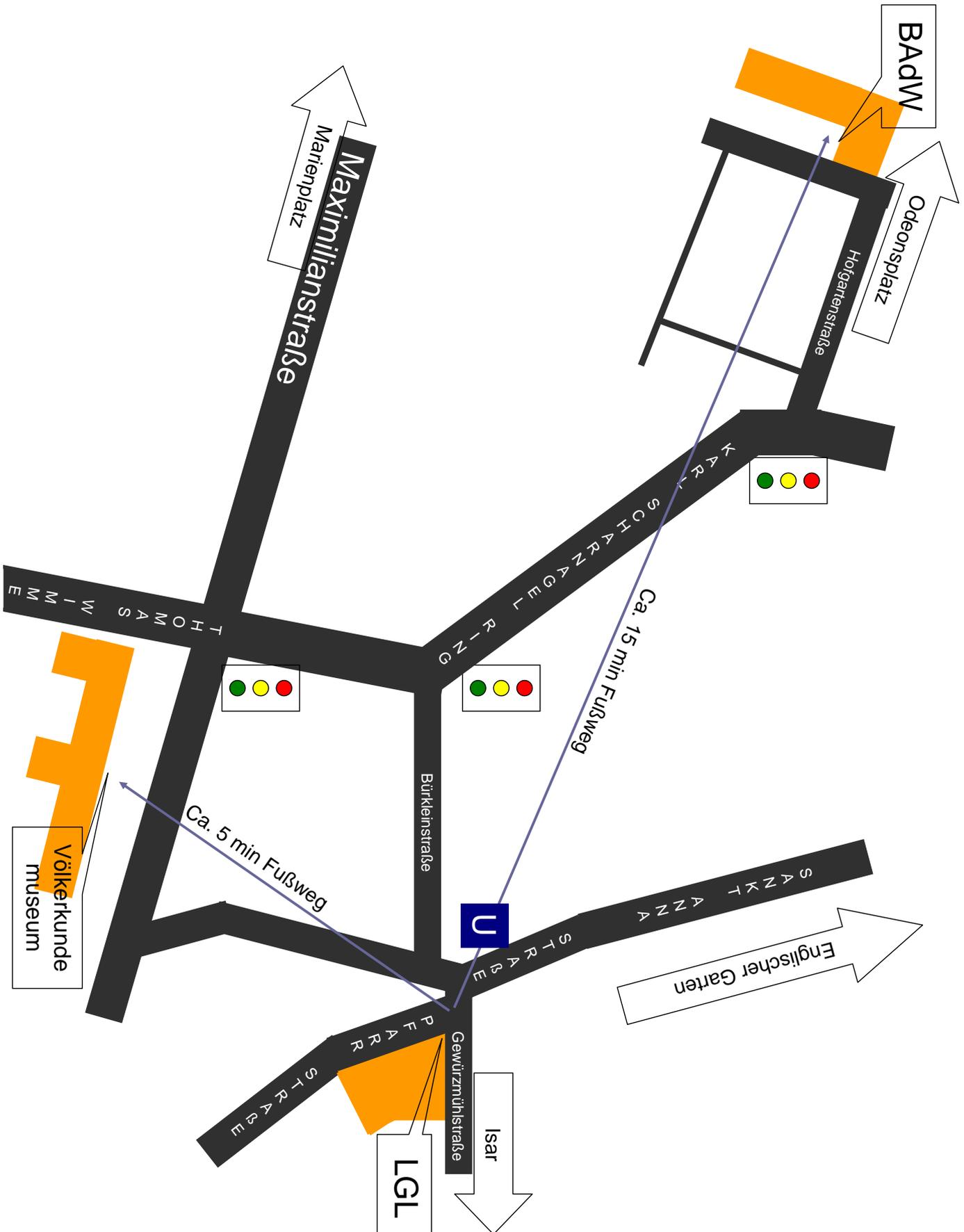
Die Haftung der Veranstalter beschränkt sich - ohne Rücksicht auf den Rechtsgrund - auf Fälle von grober Fahrlässigkeit und vorsätzlichem Fehlverhalten. Eine Haftung besteht nur nach deutschem Recht.

Die Veranstalter haften nicht für Verlust oder Beschädigung mitgebrachter Gegenstände, es sei denn, der Verlust oder die Beschädigung dieser Gegenstände ist auf vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten von Angestellten oder sonstigen Erfüllungsgehilfen zurückzuführen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden dringend aufgefordert, in den Pausen keine Wertgegenstände oder wichtige Materialien in den Kongressräumen zurückzulassen. Geschieht dies dennoch, handeln die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf eigenes Risiko.

Die Veranstalter übernehmen außerdem keine Haftung für Programmänderungen oder Absagen aufgrund von äußeren oder unvorhergesehenen Umständen oder höherer Gewalt. Falls einzelne Veranstaltungen ausfallen, verschoben oder von anderen als den genannten Referentinnen und Referenten übernommen werden, erfolgt keine - auch nicht anteilmäßige - Erstattung der Kongressgebühr.

Der Veranstalter übernimmt keinerlei Haftung für Personen- und Sachschäden bei der An- und Abreise sowie am Veranstaltungsort.

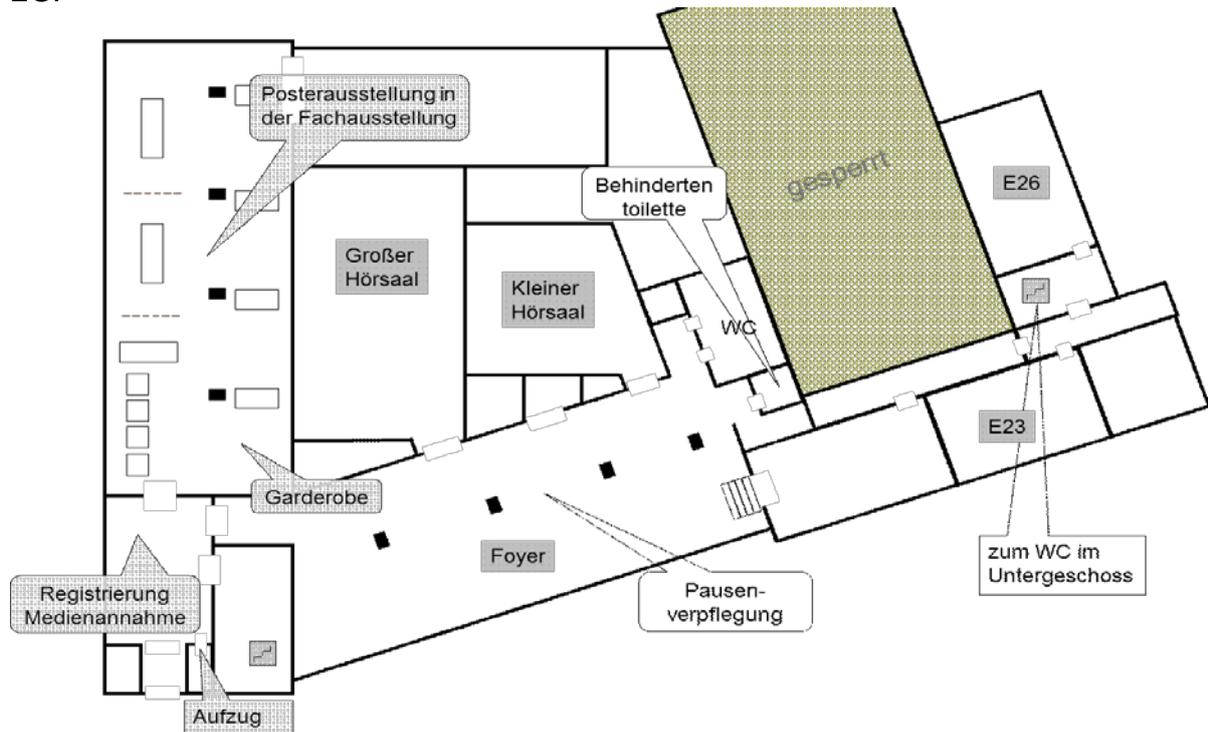
# Lageplan



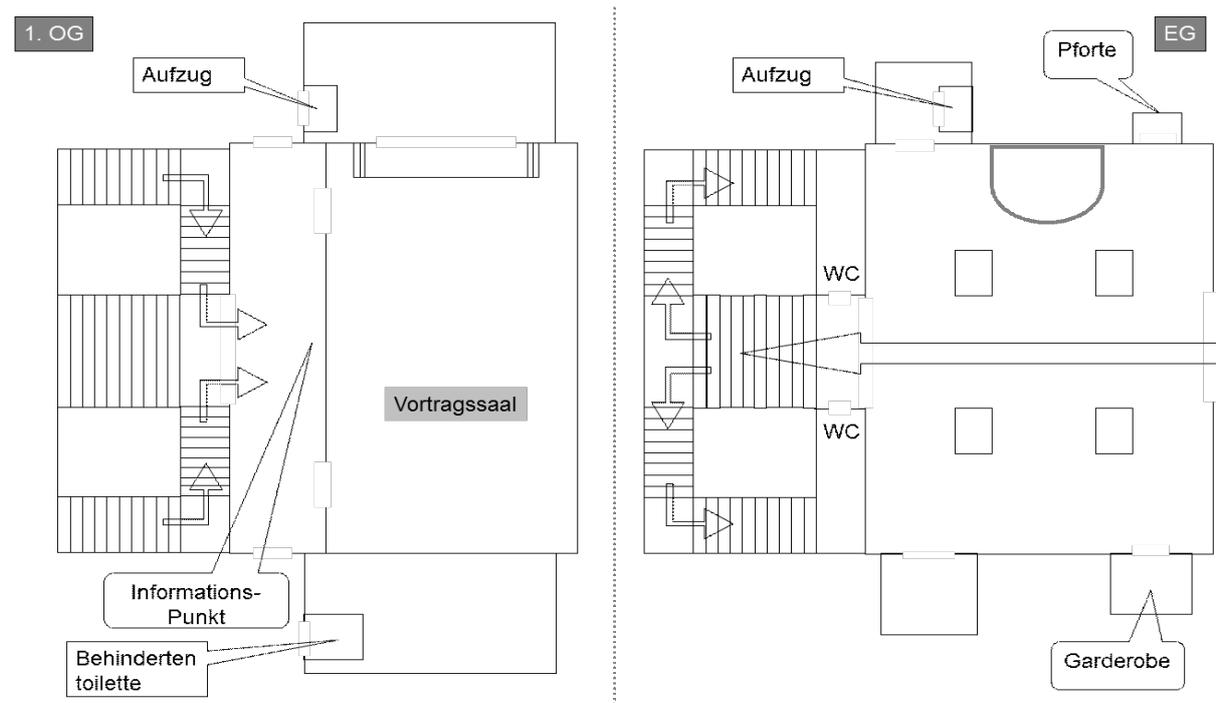
## Raumübersichten

### Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

EG:

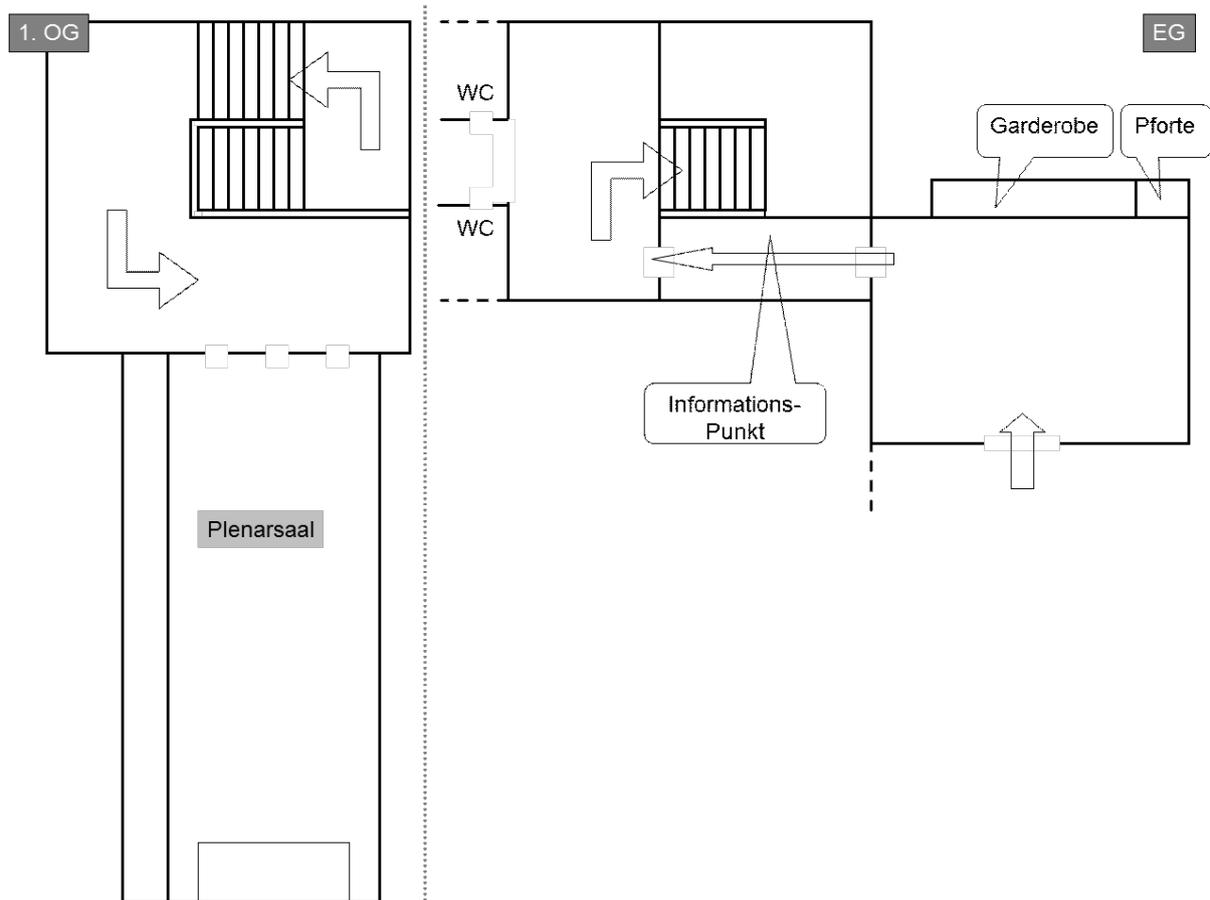


### Völkerkundemuseum



## Raumübersichten

### Bayer. Akademie der Wissenschaften



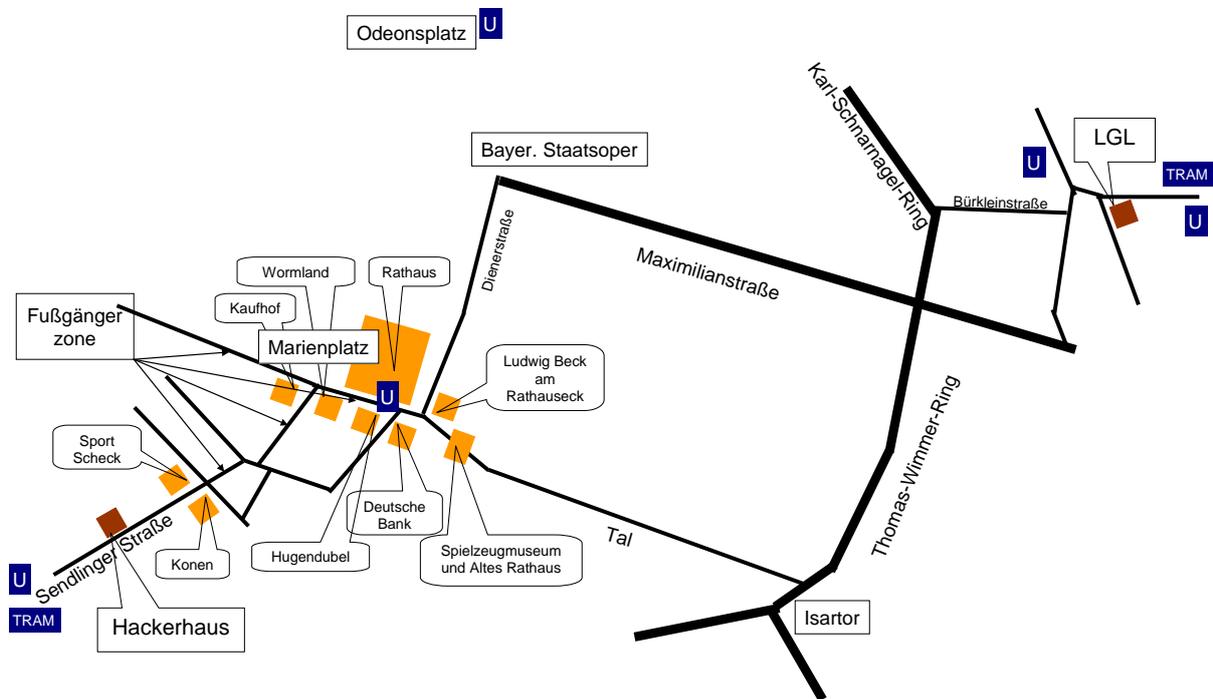
# Rahmenprogramm

## Gemeinsamer Abend in der Ratsstube

Für Dienstagabend haben wir die Ratsstube des Alten Hackerhauses für Sie reserviert. In der gemütlichen Atmosphäre dieses traditionellen Münchner Wirtshauses können Sie den Tag bei angenehmen und interessanten Gesprächen mit Kolleginnen und Kollegen, Speisen a la carte und gutem Münchner Bier entspannt ausklingen lassen. Überzeugen Sie sich im Internet vom Angebot des Alten Hackerhauses ([www.hackerhaus.de](http://www.hackerhaus.de))

Der „Gemeinsamer Abend in der Ratsstube“ findet am 14.05.2013 ab 19.00 Uhr im Hackerhaus, Sendlinger Str. 14, 80331 München statt. Das Hackerhaus ist ca. 20 Minuten Fußweg vom LGL entfernt und liegt zwischen Marienplatz und Sendlinger Tor in der neu gestalteten Fußgängerzone im Herzen Münchens.

Speisen und Getränke sind selbst zu bezahlen. Eine Anmeldung ist dennoch erforderlich!



## **Ausstellung „Den Seuchen auf der Spur“**

Das Ausstellungsangebot des Kongresses wird abgerundet durch die Wanderausstellung „Den Seuchen auf der Spur“ im Foyer des LGL.

„Kommt es zum gehäuften Auftreten einer Infektionskrankheit mit hunderten oder tausenden Erkrankten, muss die Ursache möglichst schnell ermittelt werden, um durch entsprechende Maßnahmen eine weitere Ausbreitung und damit weitere Erkrankungen zu verhindern. Karten waren und sind ein zentrales Werkzeug für die Ermittlungsarbeit und die Information der Öffentlichkeit, denn sie zeigen auf einen Blick, wie viele Menschen wo erkrankt sind und auf welchen Wegen sich die Krankheit räumlich ausbreitet. Darüber hinaus sind sie auch Ausgangspunkt für weitergehende Fragenstellungen: Warum ist nur ein bestimmter Stadtteil oder ein bestimmter Straßenzug betroffen, wo hat der Ausbruch seinen Anfang genommen? Diesem Thema widmet sich erstmals eine Ausstellung, die gemeinsam vom Niedersächsischen Landesgesundheitsamt, der Deutschen Gesellschaft für Kartographie und der Staatsbibliothek Berlin - Preußischer Kulturbesitz zum 60. Deutschen Kartographentag und der INTERGEO in Hannover (9. bis 11. Oktober 2012) organisiert wurde. Die ausgestellten Karten zeigen, wie sich die Thematische Kartographie in den vergangenen 200 Jahren im Hinblick auf die eingesetzten Methoden und Techniken verändert hat. Doch die Karten sind darüber hinaus auch ein Spiegelbild der Zeit, in der sie entstanden sind, des Erkenntnisstandes in der Medizin und weiteren Wissenschaften sowie der politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen.

Die Ausstellung umfasst zahlreiche Exponate aus dem 19., 20. und 21. Jahrhundert. Elf ausgewählte Kartenbeispiele werden in einer begleitenden Broschüre näher vorgestellt und erläutert.“

Quelle und weitere Informationen: [www.den-seuchen-auf-der-spur.nlga.niedersachsen.de](http://www.den-seuchen-auf-der-spur.nlga.niedersachsen.de)

Im LGL ist die Ausstellung „Den Seuchen auf der Spur“ vom 13. Mai bis 07. Juni 2013 montags bis freitags von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr zu besichtigen.

## Touristische Informationen

### Touristeninformationsstellen

In den Touristen-Informationsstellen erfahren Sie alles Wissenswerte für Ihren Münchenaufenthalt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind Ihnen nicht nur bei der Zimmersuche behilflich, sondern informieren Sie auch über Events und kulturelle Ereignisse in der Isarmetropole.

Stadtinformation im Rathaus, Marienplatz. 80331 München  
Öffnungszeiten Mo bis Fr: 9-19 Uhr, Sa: 9-17 Uhr, So: 10-14 Uhr

Touristeninformation am Hauptbahnhof, Bahnhofsplatz 2, 80335 München  
Öffnungszeiten Mo bis Sa: 9-20 Uhr

(Quelle: <http://www.muenchen.de/Tourismus/Touristeninformation/7982/01atouristeninformationsstellen.html>)

### Lernen Sie München kennen

Eine Auswahl:

#### Hop On Hop Off-Tour

Perfekt organisiert und trotzdem absolut individuell – mit den beiden Hop On Hop Off-Bustouren von Gray Line SIGHTseeing können München-Besucher die Stadt im eigenen Tempo und auf eigene Faust erkunden, ohne auf den Service einer Stadtführung verzichten zu müssen. Es ist den Teilnehmern überlassen, ob sie die komplette Stadtrundfahrt mitmachen oder an einer der Sehenswürdigkeiten aussteigen. Sie können dort je nach Gusto verweilen und setzen dann die Fahrt einfach mit einem der nachfolgenden Busse fort. Das Ticket gilt den ganzen Tag lang.

(Quelle:

[http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen\\_Touren/Stadtfuehrungen/464623/graylinesightseeing.html](http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen_Touren/Stadtfuehrungen/464623/graylinesightseeing.html))

#### Die Pedalhelden von Rikscha-Mobil

Die sportlichen Fahrer von den Pedalhelden bieten nicht nur bequemen Transport von A nach B an, sondern auch interessante Sightseeing-Touren. Von der 30-minütigen Stadtführung mit den wichtigsten Sehenswürdigkeiten bis hin zu mehrstündigen Ausflügen. Möglich sind Fahrten für Einzelpersonen mit einem klassischen Rikscha-Mobil, aber auch dynamische Gruppengaudi auf einem Conference-Bike.

Die umweltfreundlichen und sportlichen Erlebnisträder können sowohl mit Guide als auch im Verleih gebucht werden. Die geführten Touren starten in der Regel am Marienplatz oder am Viktualienmarkt. Auf Wunsch werden die Fahrgäste auch vom Büro oder zu Hause von Ihrem persönlichen Chauffeur abgeholt.

(Quelle:

[http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen\\_Touren/Stadtfuehrungen/272872/05rikschamobil.html](http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen_Touren/Stadtfuehrungen/272872/05rikschamobil.html))

Viele weitere Angebote finden Sie im Internet unter

[http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen\\_Touren/Stadtfuehrungen/132196/index.html](http://www.muenchen.de/Tourismus/Stadtfuehrungen_Touren/Stadtfuehrungen/132196/index.html)

# Abstracts

# Abstracts

**Dienstag, 14. Mai 2013**

## Session Infektiologie I

### Aktuelles aus dem NRZ für Borrelien

*Volker Fingerle, Christiane Klier, Gabriele Margos, Cecilia Hizo-Teufel, Sylvia Stockmeier und Andreas Sing*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim*

Eine zentrale Aufgabe des NRZ für Borrelien ist die Öffentlichkeitsarbeit mit Beratung von Fachkreisen, interessierten Bürgern und Betroffenen in Form von telefonischer Beratung, allgemeinen und wissenschaftlichen Beiträgen und Informationen über unsere Homepage. Schwerpunkte der Beratungstätigkeit sind sinnvolle diagnostische und therapeutische Vorgehensweisen. Hier besteht weiterhin hoher Aufklärungs- und Forschungsbedarf.

Als Unterstützung von fachbezogenen Projekten haben wir u.a. mittels multilocus sequence typing (MLST) die neuen *B. burgdorferi* s.l. Spezies *B. kurtenbachii* spp. nov. und *B. bavariensis* spp. nov. abgrenzen können. In Kooperation mit dem RKI wurde die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland abgeschlossen und publiziert, für die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) wurde das gesamte Serum-Studienpanel serologisch getestet. In Kooperation mit TU München und Universität Graz konnten wir Borrelien bei Malignomen nachweisen, wobei alle Fälle Remission unter antibiotischer Therapie zeigten. Unter unserer Beteiligung wurden die Guidelines der European Federation of Neurological Societies publiziert, eine Neufassung der Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie erstellt, Falldefinitionen von EU-CALB bzw. ESGBOR aktualisiert und die Aktualisierung der Leitlinien der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft und der MiQ12 Lyme-Borreliose stehen kurz vor dem Abschluss. Mit der Quality Control for Molecular Diagnostics (QCMD) wurde ein internationaler Ringversuch zur molekularen Diagnostik der Lyme-Borreliose etabliert.

Im Rahmen des neu etablierten "Netzwerk Neuroborreliose" wurde der Nachweis des Chemokins CXCL13 aus Liquor etabliert

und zur Abklärung unklarer Fälle schon erfolgreich eingesetzt. Das erfolgreich beantragte LYDI-Sentinel (Lyme Disease Incidence-Studie) wurde als Kristallisationspunkt für ein deutschlandweites Netzwerk in Süddeutschland mit bislang mehr als 170 teilnehmenden Praxen etabliert.

### Korrespondierender Autor:

Dr. Volker Fingerle, Bayerisches LGL, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 0913168085870, Fax: 0913168085865, E-Mail: Volker.Fingerle@LGL.Bayern.de

### Das LYDI-Sentinel (Sentinel on the Incidence of LYme Disease in Bavaria) – ein Praxisnetzwerk zur Surveillance der Inzidenz von Lyme Borreliose in Bayern

*Christiane Klier, Bernhard Liebl, Andreas Sing, Manfred Wildner und Volker Fingerle*

*Nationales Referenzzentrum für Borrelien, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

### Hintergrund

Lyme Borreliose (LB) ist die häufigste zeckenübertragene Erkrankung der nördlichen Hemisphäre. Die Infektion mit Spirochäten des *Borrelia burgdorferi* sensu lato Komplexes kann zu klinischen Manifestationen insbesondere an Haut, Nervengewebe und Gelenken führen.

Derzeit liegen zur Inzidenz der LB in Bayern lediglich ältere Daten aus einer populationsbasierten Inzidenzstudie aus dem Raum Würzburg (1994/95) vor.

Für die Erhebung aktueller Daten zur Inzidenz der LB wurde 2012 das LYDI-Sentinel (Sentinel on the Incidence of Lyme Disease in Bavaria) vom Nationalen Referenzzentrum für Borrelien initiiert.

### Methoden:

Das LYDI-Sentinel ist eine prospektive bevölkerungsbasierte Inzidenzstudie, in die primärversorgende Hausarztpraxen des Bayerischen Influenza Sentinels (Allgemeinmediziner, hausärztlich tätige Internisten) sowie niedergelassene Neurolo-

gen aus Bayern eingeschlossen sind. Die Teilnahme ist freiwillig. Die Rekrutierung erfolgt über direktes Anschreiben. Über vorgegebene Falldefinitionen und einen standardisierten Fragebogen werden klinische und labordiagnostische Daten zu Erythema migrans (EM) und Neuroborreliose erhoben. Im Rahmen des LYDI-Sentinels werden Fortbildungen zu Klinik, Diagnostik und Therapie angeboten.

#### **Ergebnisse:**

Während der seit 7/2012 laufenden Pilotphase konnten 37% (56/151) primärversorgende Hausärzte des BIS-Sentinel (Bayerisches Influenza Sentinel) sowie 20% (58/299) der kontaktierten Neurologen für die Teilnahme am LYDI-Sentinel bei einer Responserate von 38% (58/151) bzw. 25% (74/299) gewonnen werden. Bislang wurden 11 EM gemeldet. Aktuelle Daten werden vorgestellt.

#### **Schlussfolgerung:**

Die beobachteten Teilnehmerraten weisen auf reges Interesse seitens der Ärzte hinsichtlich der LB hin. Durch Fortbildungsangebote soll zum einen die Awareness der Ärzteschaft bezüglich Klinik, Diagnose und Therapie der LB, zum anderen die Validität der erhobenen Daten erhöht bzw. verbessert werden. Die erhobenen Daten können zur Validierung der länderspezifischen Meldedaten nach IfSG in Bayern herangezogen werden.

#### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Christiane Klier, Tel.: 09131 6808-5899,  
Fax: 09131 6808-5865; E-Mail: christiane.klier@lgl.bayern.de

#### **Hantaviren 2013 - Quo vadis?**

*Sandra S. Essbauer*

*Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr, Abteilung Virologie & Rickettsiologie, München*

#### **2012 - ein Hantavirus-Ausbruchsjahr**

Im Jahr 2012 war in Deutschland ein „Rekordjahr“ mit über 2500 gemeldeten klinisch apparenten Hantavirus-Infektionen. Seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes wurden bereits in den Jahren 2005, 2007 und, 2010 endemische Jahre registriert. In Deutschland kommen mindestens

zwei humanpathogene Hantaviren vor, das Dobravavirus (DOBV) und das Puumalavirus (PUUV). Die Erreger werden über je eine bestimmte Nagetierspezies übertragen (z.B. DOBV -Brandmaus; PUUV - Rötelmaus), und der Mensch infiziert sich über Einatmung Virus-kontaminierter Stäube oder über direkten Kontakt. PUUV verursacht dabei in Deutschland die meisten humanen Infektionen, die sogenannte *Nephropathia epidemica*, eine milde Form des hämorrhagischen Fiebers mit renalem Syndrom (HFRS). Gebiete in Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen, und seit 2010 auch in Hessen und Thüringen gelten als endemisch für PUUV. Auch in den USA war 2012 ein Hantavirus Ausbruchsjahr. Es wurde ein Ausbruch im Yosemite Nationalpark mit Todesfällen verzeichnet, der in der touristisch frequentierten Region zu großer Beunruhigung - auch bei deutschen Reisenden - führte.

#### **Lassen sich Hantavirus-Ausbrüche voraussehen?**

Welche Faktoren das Risiko an einer Hantavirus-Infektion zu erkranken beeinflussen und vor allem warum es zu starken Schwankungen bei den humanen Fällen kommt, ist bislang ziemlich ungeklärt. In den letzten Jahren gab es etliche Studien, die sich intensiv mit dieser Fragestellung auseinander gesetzt haben. Diskutiert werden beispielsweise das Verhalten des Menschen, mehr oder minder optimale Bedingungen für Nagetiere, die Überträger von Hantaviren, oder auch das Klima. Mögliche Erklärungen für die Oszillationen der Infektionen herauszufinden sind wichtig, um in Zukunft das Risiko für humane Infektionen möglichst vor dem Auftreten erster Erkrankungsfälle abschätzen zu können.

#### **Korrespondierende Autorin:**

PD Dr. Sandra Eßbauer, Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr, Neuherbergstr. 11, 80937 München, Tel.: 089/31683978, Fax: 089/31683983, E-Mail: sandraessbauer@bundeswehr.org

## **VICCI: Optionen zum Risikomanagement**

*Christina Klinc, Wolfgang Hautmann*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

### **VICCI Verbundprojekt (Vector-borne infectious diseases in climate change investigations)**

Das interdisziplinäre, bayernweite VICCI Projekt umfasste insgesamt 8 Teilprojekte: In einem interdisziplinären Ansatz wurden von 2008-2011 von Human- und Veterinärmedizinern, Parasitologen, Biogeographen und Infektionsepidemiologen aus universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Daten zu Auswirkungen des Klimawandels auf Krankheitsüberträger (Vektoren) und den von Vektoren übertragenen human- und tierpathogenen Organismen erhoben, ausgewertet und einer Risikoanalyse zugeführt.

#### **Teilprojekt: Bevölkerungsbezogene epidemiologische Risikoabschätzung**

Die Risikoabschätzung wurde für die Modellkrankheiten Borreliose, Leishmaniose und Hantavirus-Erkrankungen vorgenommen. Ausgehend von einer Status quo Analyse wurden Möglichkeiten der Trendanalyse und Modellierung entwickelt und daraus Handlungsoptionen zur Prävention und Adaption an veränderte Bedingungen für Bayern erarbeitet.

#### **Ergebnisse**

Lyme-Borreliose: Neben der Annahme eines Anstiegs der Inzidenz infolge des Klimawandels wird u.a. auch davon ausgegangen, dass es regional in Folge des Klimawandels sogar zur Verringerung des Lyme-Borreliose-Risikos bzw. vollkommenem Verschwinden der Lyme-Borreliose

kommen kann. Einen wesentlichen Ansatzpunkt für Präventionsmaßnahmen stellt die Kontaktrate zwischen Mensch und infizierter Zecke dar. Dafür sollte die Bevölkerung über Möglichkeiten des Selbstschutzes aufgeklärt werden.

Hantavirus-Erkrankungen: Es gibt Hinweise, dass eine Klimaerwärmung zu einer erhöhten Mäusepopulation und Ausdehnung der Endemiegebiete führen könnte. Insbesondere in Risikogebieten und unter Risikopersonen sollte deshalb Aufklärung zu Möglichkeiten des Selbstschutzes betrieben werden. Zusätzlich steht zur Verhältnisprävention die Möglichkeit der Mäuskontrolle insbesondere in stark bevölkerten Gebieten zur Verfügung.

Leishmaniose: Eine Etablierung von humaner Leishmaniose in Bayern im Rahmen des Klimawandels ist zwar prinzipiell möglich, wird jedoch für die erste Hälfte des 21. Jahrhunderts als wenig wahrscheinlich eingeschätzt. Zentrales Ziel ist das rechtzeitige Erkennen von neu auftretenden Vektoren, infizierten Reservoiertieren und humanen Fällen mittels eines Surveillance- und Frühwarnsystems.

#### **Schlussfolgerungen**

Klimaveränderung führt voraussichtlich in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts zur Etablierung neuer Vektoren und neuer Erreger. Potentielle Risikogebiete für neue Erkrankungen lassen sich auf Grund der Modellierungen des VICCI Projektes vorhersagen und daraus Präventionsmaßnahmen entwickeln.

#### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Wolfgang Hautmann, LGL, Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim, E-Mail: wolfgang.hautmann@lgl.bayern.de

## **Session Psychische Gesundheit**

### **Psychische Gesundheit in Bayern – ein Überblick**

*Joseph Kuhn, Sabrina Scholz und Rebekka Schulz*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim*

#### **Hintergrund**

Ein wichtiges Thema der Gesundheitsberichterstattung nach Art. 10 GDVG ist die psychische Gesundheit, die bereits mehrfach in den bayerischen Gesundheitsreporten aufgegriffen wurde, zuletzt im Gesundheitsreport Bayern 1/2011. Der Vor-

trag stellt auf dieser Grundlage wichtige Eckdaten zur psychischen Gesundheit in Bayern vor.

### Daten und Methoden

Im Wesentlichen greift die Gesundheitsberichterstattung auf Sekundärdaten aus der amtlichen Statistik, dem Versorgungsgeschehen und anderen Quellen zurück. Das Datenmaterial wird aggregiert und allgemeinverständlich aufbereitet.

### Ergebnisse

Der DEGS-Studie des RKI zufolge leidet im Laufe eines Jahres etwa jeder dritte Erwachsene unter einer psychischen Störung. Im Jahr 2011 gab es in Bayern 177.634 stationäre Behandlungsfälle infolge psychischer Störungen, ca. 40 % mehr als im Jahr 2000. Deutlich höher liegt die Prävalenz im ambulanten Bereich. Nach Abrechnungsdaten der Barmer-GEK wies etwa jeder 3. Versicherte 2011 eine Diagnose aus dem Bereich der psychischen Störungen auf. Auch hier nehmen die Behandlungsfälle zu. Die Krankschreibungen durch psychische Störungen steigen ebenfalls an – ihr Anteil am Krankenstand betrug bei BKK-Versicherten 2011 bereits über 13 %. Mit über 9.000 Rentenzugängen infolge psychischer Störungen im Jahr 2011 in Bayern stellt diese Diagnosegruppe zudem den größten Anteil unter den krankheitsbedingten Frühberentungen. 1.756 Menschen haben sich 2011 in Bayern das Leben genommen.

### Diskussion

Studien deuten darauf hin, dass der Anstieg der Fallzahlen in der Versorgung primär auf einen veränderten Umgang mit psychischen Störungen und den schrittweisen Ausbau der Versorgung zurückzuführen ist, nicht auf eine Zunahme psychischer Erkrankungen an sich. Dies ist gesundheitspolitisch aber nicht weniger brisant, dokumentiert sich darin doch eine noch immer anhaltende Unterversorgung psychischer Störungen. Studien belegen das: Man schätzt, dass selbst bei schweren Verläufen nur etwa die Hälfte der Fälle in einer 12-Monatsfrist Zugang zum Versorgungssystem findet. Das Thema wird daher absehbar ein Schwerpunkt der Gesundheitspolitik bleiben.

### Korrespondierender Autor:

Dr. Joseph Kuhn, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 09131/6808-5302, E-Mail: joseph.kuhn@lgl.bayern.de

### Psychische Gesundheit von Kindern in Bayern: Ergebnisse der GME

Nicole Meyer<sup>1</sup>, Lana Hendrowarsito<sup>1</sup>, Uta Nennstiel-Ratzel<sup>2</sup>, Hermann Fromme<sup>1</sup>, Gabriele Bolte<sup>1,3</sup>, Joseph Kuhn<sup>2</sup>, Caroline Herr<sup>1</sup> für die GME-Studiengruppe

<sup>1</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, München

<sup>2</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim

<sup>3</sup>Universität Bremen, Abteilung Sozialepidemiologie, Institut für Public Health und Pflegeforschung, Bremen

### Hintergrund

In Bayern werden in sechs Regionen - so genannten Gesundheits-Monitoring-Einheiten (GME) - zusätzlich zur Schuleingangsuntersuchung (SEU) Daten zu verschiedenen Gesundheitsthemen erhoben. 2005 und 2010 wurde bei Einschulungskindern u.a. die psychische Gesundheit erfragt. 2009 wurden die Eltern der Schuleingangskohorte 2005 in zwei Regionen erstmals erneut befragt. Untersucht wurden zeitliche Trends, Alterseffekte sowie verschiedene Aspekte der Versorgung von Einschulungskindern mit psychischen Problemen.

### Methodik

Die psychische Gesundheit von Kindern wurde mit dem Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) erfragt. Zeitliche Trends der Prävalenz psychischer Auffälligkeiten wurden durch den Vergleich der beiden Schuleingangskohorten 2005 und 2010 überprüft. Darüber hinaus wurden die durch die Eltern eingeschätzte Behandlungsbedürftigkeit aufgrund psychischer Probleme der Kinder, die Lebenszeitprävalenz einer diagnostizierten Hyperaktivität sowie Häufigkeit, Anlass und Wartezeit einer Behandlung erfragt. Mögliche Alterseffekte wurden überprüft durch den Vergleich der Ergebnisse des SDQ im Alter von 6 Jahren mit denen im Alter von 10 Jahren.

## Ergebnisse

Die Anteile von Kindern (5-6 J.) mit psychischen Auffälligkeiten haben sich zwischen 2005 und 2010 in den Bereichen emotionale Probleme, Verhaltensprobleme und prosoziales Verhalten verringert (Elternangaben des SDQ). Nach Angaben der Eltern lag die Lebenszeitprävalenz einer diagnostizierten Hyperaktivität bis zum Einschulungsalter 2010 bei 2%, einen auffälligen SDQ-Wert im Bereich Hyperaktivität hatten hingegen 5% der Kinder. Gut 8% der Kinder, die im Einschulungsalter im SDQ-Gesamtscore als normal klassifiziert wurden, hatten 4 Jahre später einen grenzwertigen oder auffälligen Gesamtwert (87/1069). Die Mehrheit der Einschulungskinder (157/248, 63%), die jemals aufgrund psychischer Probleme in Behandlung waren, wiesen zum Zeitpunkt der Einschulung einen normalen SDQ-Gesamtwert auf.

## Zusammenfassung

Es wurde im zeitlichen Trend (2005/10) in verschiedenen Bereichen der psychischen Gesundheit eine Abnahme psychischer Auffälligkeiten bei Einschulungskindern beobachtet. Über die Grundschulzeit nahm der Anteil psychisch auffälliger Kinder zu. Es könnte ein Erfolg der vorschulischen Behandlung sein, dass 63% der entsprechend behandelten Einschulungskinder eine unauffällige psychische Gesundheit aufwiesen (normaler SDQ-Gesamtwert).

## Korrespondierende Autorin:

Dr. Nicole Meyer, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Pfarrstr. 3, 80538 München, Tel.: 09131-6808-4250, Fax: 09131-6808-4297, E-Mail: nicole.meyer@lgl.bayern.de

## Depressive Störungen bei Kindern und Jugendlichen

*Gerd Schulte-Körne*

*Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Universität München*

## Einleitung

Depressive Störungen zählen zu den häufigsten psychischen Störungen im Kindes-

und Jugendalter. Sie treten häufig in Episoden unterschiedlicher Länge auf, gehen mit einer Reihe von komorbiden Störungen einher und verursachen eine Vielzahl psychosozialer Einschränkungen. Depressive Störungen beginnen meist im Kindesalter, mit der Pubertät nimmt die Erkrankungsrate deutlich zu. Aufgrund des frühen Beginns und des häufig chronischen Verlaufs ist die Bedeutung von Prävention und wirksamer Behandlung sehr hoch.

## Methodik

Anhand von systematischen Literaturrecherchen zur selektiven, indizierten und universellen Prävention sowie zur Wirksamkeit von Psycho- und Pharmakotherapie werden Empfehlungen zur Präventionsstrategie und zur Behandlung entwickelt.

## Ergebnisse

Es gibt Ansätze zur primären Prävention in der Allgemeinbevölkerung sowie Ansätze zur indizierten Prävention bei Risikogruppen von Kindern und Jugendlichen. Beide Formen der Prävention führen zu einer Reduktion depressiver Symptomatik bzw. der Erkrankungswahrscheinlichkeit. Im Längsschnittverlauf nehmen jedoch die positiven Evaluationsergebnisse ab. Untersuchungen, die die Prävention mit einer Kontrollintervention vergleichen, können keine signifikante Überlegenheit der Prävention aufzeigen.

Die Evidenz für die psychotherapeutische und psychopharmakologische Behandlung ist hoch. Für Jugendliche mit einer depressiven Störung ist die Evidenz für die kognitive Verhaltenstherapie, für die Pharmakotherapie die Evidenz für die SSRIs hoch.

## Korrespondierender Autor

Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Klinikum der Universität München, Nußbaumstr. 5a, 80336 München, Tel.: 089 51605900, Fax: 089 51605902, E-Mail: kjp@med.uni-muenchen.de

## **Suizidprävention – Update zu aktuellen suizidologischen Themen in Bayern, Deutschland und international**

*Manfred Wolfersdorf*

*Bezirkskrankenhaus Bayreuth, Bayreuth*

Suizidprävention ist, vor dem Hintergrund eines „medizinisch-psychosozialen Paradigmas von Suizidalität, bedeutsame Aufgabe der Medizin, hier insbesondere der Psychiatrie und Psychotherapie. Die International Association for Suicide Prevention (IASP) und die WHO geben etwa 1 Million Suizidtote pro Jahr an, in der EU verstarben 2006 ca. 59 000 Menschen durch Suizid, 2008 wurde von der EU im „European Pact for Mental Health and Well-Being“ als Ziel die Prävention von Depression und Suiziden festgelegt (Wahlbeck & Mäkinen 2008).

Suizidprävention hat heute einen „Mental Health“- und einen „Public Health“-Ansatz. Letzterer ist Auftrag der Gesundheitspolitik (Waffengesetze; Berichterstattung Medien; Entgiftung von Hausgas, von Autoabgas), ersterer bezieht sich insbesondere auf die Suizidprävention bei Menschen mit psychischen Erkrankungen (Depression, Schizophrenie, Suchterkrankungen etc.) und in psychosozialen Krisensituationen (alte und junge Menschen; Männer; chronische Erkrankungen; belastende Lebenssituationen etc.)

### **Suizidforschung in Deutschland**

Die aktuellen Themen der Suizidologie gruppieren sich um Fragen der Epidemiologie (z. B. Alter; Geschlecht: Männersui-

zid; Erwerbssituation: Arbeitslosigkeit; spezifische Gruppen: Depression, junge schizophrene kranke Männer; besondere Suizidformen: Mitnahmesuizide, Amok/School shooting; und der Versorgungssituation (z. B. Kriseninterventionseinrichtungen; Kliniksuizid), um neurobiologische und psychodynamische (z. B. Neurobiologie von Suizidalität; Antidepressiva; Genetik, Persönlichkeitsmerkmale und Suizidalität; Suizidalität als eigenständige Denk- und Verhaltensweise; Psychodynamik chronischer Suizidalität, Männersuizid) sowie ethische Fragen (z. B. Euthanasie und assistierter Suizid; Freitod-Diskussion).

### **Suizidforschung in Bayern**

In Bayern fand Suizidforschung vor allem statt an den Universitäten Regensburg, München und Würzburg, sowie an den Klinikstandorten Nürnberg, Bayreuth und Augsburg. Zentrale Themen waren dabei Genetik von Suizidalität (München LMU), Krisenintervention/Depression/Nikotin (München MPI), Prävention von Suiziden (Regensburg, Nürnberg, München: Kompetenznetz Depression/Suizidalität; Bayreuth: Depression/Kliniksuizid; Regensburg, Bayreuth, Nürnberg, Augsburg: Kliniksuizid), Post mortem-Untersuchungen (München LMU Rechtsmedizin).

### **Korrespondierender Autor**

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Manfred Wolfersdorf, Bezirkskrankenhaus Bayreuth, Nordring 2, 95445 Bayreuth, Tel.: 0921 283 3001, Fax: 0921 283 3002, E-Mail: manfred.wolfersdorf@bezirkskrankenhaus-bayreuth.de

## **Session Wasserhygiene I**

### **1,5 Jahre nach der Änderung der TrinkwV - Situation aus Sicht des Handwerks**

*Jörg Schütz*

*Fachverband Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Bayern, München*

### **Der Beratungsumfang des Installateurs steigt**

Für alle Fragen rund um die Trinkwasserverordnung, Wasserinhaltsstoffe, Legio-

nellen, teilweise weitere wie z.B. Pseudomonaden, die Installationstechnik, Gefährdungsanalysen usw. ist der Installateur der bevorzugte direkte Ansprechpartner des Endkunden.

### **Allgemein anerkannte Regeln der Technik**

Mitte 2012 wurde das komplett überarbeitete Regelwerk für Trinkwasserinstallationen neu herausgegeben. Die wichtigsten Änderungen beziehen sich direkt auf die

Verbesserung der Trinkwasserhygiene. Einige Änderungen werden vorgestellt.

### Weitere Folgen

Die Komplexität von Trinkwasserinstallationen (z.B. Dimensionierung, Verbrüh-schutz) steigt. Der Aufbau flächendeckender Installateurverzeichnisse „Wasser“ wird verstärkt angegangen, wird aber noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Kunden werden auch im Bereich Trinkwasser verstärkt Instandhaltungsarbeiten beauftragen. Die Desinfektionsmittelbeständigkeit der Bauprodukte ist ein Thema, was verstärkt zu beachten ist.

### Korrespondierender Autor:

Dipl.-Ing. Jörg Schütz, Fachverband Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik Bayern, Pfälzer-Wald-Straße 32, 81539 München, Tel.: 089 / 54 61 57 21, Fax: 089 / 54 61 57 29, E-Mail: schuetz@haustechnikbayern.de

### 1,5 Jahre nach Änderung der TrinkwV - Situation aus der Sicht eines Sachverständigen

*Carsten Gollnisch*

*Akkreditierte Hygieneinspektionsstelle für Trinkwassersysteme, Rackwitz*

Der Beitrag beschäftigt sich mit den Erfahrungen der Umsetzung der TrinkwV in der Praxis unter Beachtung der zweiten Änderung der TrinkwV. Schwerpunkte sind die häufig anzutreffenden Abweichungen zu den Vorgaben des Gesetzgebers insbesondere:

- Festlegung der Probenahmestellen
- Probenahme
- Bewertung der Befunde
- Gefährdungsanalyse.

Die Beispiele werden mit Schwerpunkt Legionellen vorgestellt.

### Korrespondierender Autor:

Dr.-Ing. Carsten Gollnisch, Akkreditierte Hygieneinspektionsstelle für Trinkwassersysteme, Haupttring 35, D-04519 Rackwitz, Tel.: +49 (0) 34 294 84 155, Fax: +49 (0) 34 294 84 155, E-Mail: Carsten.Gollnisch@t-online.de

### 1,5 Jahre nach der Änderung der TrinkwV - Erfahrungen der Münchner Gesundheitsbehörde

*Michael Erb*

*Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München*

Mit der Novellierung der TrinkwV hat der behördliche Aufwand für den Vollzug im Stadtgebiet München erheblich zugenommen. Dazu sind auch 1,5 Jahre nach der ersten Novellierung der TrinkwV sowohl bei den Fachbetrieben als auch bei den Betreibern der Trinkwasserinstallationen vielfach noch immer Unsicherheiten bei der Umsetzung der TrinkwV festzustellen.

### Ziele

Um dem gesetzlichen Auftrag der TrinkwV nachzukommen und die erwarteten Fallzahlen von mehreren 1.000 Objekten pro Jahr bearbeitbar zu gestalten, wurden bei der Münchener Gesundheitsbehörde Maßnahmen zur Minimierung des Aufwandes zur Überwachung der Trinkwasserqualität in nicht-öffentlichen Gebäuden eingeleitet.

### Methode

Behördlicherseits wurden alle mit dem Vollzug der TrinkwV verbundenen Arbeitsvorgänge überprüft, ggf. neu geordnet und soweit als möglich standardisiert. Zudem sollten der Ausbau des einschlägigen Informationsangebotes im Internet und die Nutzung von Multiplikatoren zur Minimierung von Anfragen zum Thema Trinkwasser und fehlerhaften Datenübermittlungen beitragen. Letztendlich war zur Gewährleistung eines Mindestbearbeitungsstandards die Zuschaltung weiterer Personalressourcen unerlässlich.

### Ergebnisse

Der Schwerpunkt der technischen und hygienischen Beanstandungen liegt eindeutig in der Legionellenverkeimung der Warmwasserbereiche. Dieser bedingt trotz Straffung der Arbeitsabläufe und der mit der zweiten Novellierung der TrinkwV einhergehenden Deregulierung einen hohen Personalaufwand.

Fehlerhafte oder unvollständige Betreibermeldungen sowie eine steigende Anzahl von Beschwerden betroffener Bürger

über vermeintliches oder tatsächliches Fehlverhalten der Anlagenbetreiber erhöhen den Verwaltungsaufwand zusätzlich.

### **Schlussfolgerung**

Die zweite Novellierung der TrinkwV hat durch Regelungsverzicht und Einführung konkreter Betreiberanforderungen zu einer Erleichterung des Verwaltungsvollzugs beigetragen. Dennoch besteht bei den privaten Trinkwasserhausinstallationen weiterer Handlungsbedarf. Dies betrifft vor

allem den Betrieb der technischen Anlagen und das korrekte eigenverantwortliche Handeln der Anlagenbetreiber nach Feststellung einer Legionellenkontamination.

### **Korrespondierende Autoren:**

Michael Erb, Dr. Hubert Maiwald, Referat für Gesundheit und Umwelt der LH München, Bayerstraße 28a, 80335 München, E-Mail: [umwelthygiene.rgu@muenchen.de](mailto:umwelthygiene.rgu@muenchen.de)

## **Session Infektiologie II**

### **Monitoring respiratorischer Viren im Rahmen des Bayerischen Influenza Sentinel**

*Hartmut Campe, Susanne Heinzinger und Andreas Sing*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Ober-schleißheim*

#### **Einleitung**

Seit 2009 wird die Zirkulation humanpathogener Influenzaviren im Bayern Influenza Sentinel (BIS) überwacht. Im Sentinel werden syndromische Daten zum Auftreten akuter respiratorischer Erkrankungen gesammelt und Abstriche aus dem Respirationstrakt auf virale Erreger untersucht. Das BIS ist eine Kooperation zwischen niedergelassenen Kinder- und Hausärzten mit dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL). Im Sonderprojekt „Erregermonitoring im BIS“ (EMBIS) konnten Abstriche in der Influenza Hochsaison 2012/13 differentialdiagnostisch auf 16 weitere relevante virale Erreger untersucht werden.

#### **Material und Methode**

Im EMBIS kooperiert das LGL mit zwei pädiatrischen und zwei hausärztlichen Praxen aus dem Landkreis Neuburg/Schrobenhausen. Untersucht werden Patienten mit akuter respiratorischer Erkrankung (ARE). Jede Praxis schickt 20 Abstriche pro Woche zur molekularbiologischen Untersuchung auf Influenzaviren, RSV, Parainfluenzaviren, Coronaviren, Humanes Metapneumovirus, Humane Bocaviren, Enteroviren/Rhinoviren und

Adenoviren mittels Luminex-Technologie. Zu jeder Probe wird ein Begleitschein ausgefüllt mit Fragen zur klinischen Symptomatik, zu Grunderkrankungen, zum Impfstatus und zur klinischen Einschätzung des Arztes, ob eine Influenzainfektion vorliegt oder nicht. Das Projekt läuft über einen Zeitraum von 10-12 Wochen, beginnend bei einem Anstieg der Positivrate über 20%, d.h. wenn ein Fünftel aller Abstriche im BIS den Nachweis von Influenzaviren ergeben. Die Erregerprävalenzen werden wöchentlich veröffentlicht, die Daten den niedergelassenen Ärzten im Landkreis zur Verfügung gestellt. Eine Evaluation nach Beendigung der Studie soll den praktischen Nutzen der Überwachung der Zirkulation relevanter viraler Respirationstrakterreger innerhalb eines Landkreises überprüfen.

#### **Ergebnisse**

Neben allen Subtypen humanpathogener Influenzaviren zirkulierten 2012/13 im Landkreis Neuburg/Schrobenhausen v.a. RSV, Enteroviren/Rhinoviren und Coronaviren. Sporadisch wurden Adenoviren, Bocaviren und Parainfluenzaviren nachgewiesen. Auffallend war die Altersverteilung der Influenza B Infektionen mit höheren Fallzahlen bei Kindern, während Influenza A Viren vermehrt bei Erwachsenen nachgewiesen wurden. Eine detaillierte Auswertung erfolgt zum Studienende im April.

#### **Schlussfolgerungen**

Im EMBIS konnte die Kozirkulation verschiedener viraler Erreger während der Influenzasaison nachgewiesen werden.

Erste Auswertungen zeigen altersabhängige Unterschiede im Erregerspektrum.

**Korrespondierender Autor:**

Dr. Hartmut Campe, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 09131/6808-5114, E-Mail: Hartmut.Campe@lgl.bayern.de

**Tuberkulose-Ausbruchsanalysen mittels Gesamtgenomsequenzierung von Mykobakterien des Tuberkulosekomplexes**

*Nikolaus Ackermann*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim*

Die Aufklärung von Infektketten bei Tuberkulose-Infektionen von Mensch und Tier ist essentiell, um effiziente Kontrollstrategien zur Eindämmung der Tuberkulose zu entwickeln. Ob zwei Individuen vom identischen Tuberkulose-Erreger-Stamm infiziert wurden, lässt sich nur durch eine detaillierte Typisierung des Erregers herausfinden. Frühere Methoden beschränkten sich dabei auf den Vergleich einzelner Regionen im Erreger-Genom. Die rasanten Entwicklungen auf dem Gebiet der DNS-Sequenzierung eröffnen nun die revolutionäre Möglichkeit, die kompletten Genome der einzelnen Erreger zu sequenzieren und untereinander zu vergleichen. Damit ist eine Stammverfolgung in bisher unerreichter genetischer Auflösung möglich. Der Vortrag stellt die alten und neuen Methoden der Typisierung dar und gibt einen Ausblick auf die sich nun eröffnenden Möglichkeiten der Tuberkulose-Bekämpfung durch eine präzise Infektketten-Aufklärung.

**Korrespondierender Autor:**

Dr. Nikolaus Ackermann, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 09131/6808-5172, Fax: 09131/6808-5183, E-Mail: nikolaus.ackermann@lgl.bayern.de

**Auswertung der Surveillance von darmpathogener Escherichia coli**

*Hélène Englund<sup>1,2</sup>, Wolfgang Hautmann<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

<sup>2</sup>*European Programme for Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Center for Disease Prevention and Control (ECDC), Stockholm*

**Hintergrund**

Labornachweise von darmpathogenen *Escherichia coli* sind gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtig. Hinsichtlich der Meldung und Übermittlung pathogener *E. coli* bestehen bei Laboren und Gesundheitsämtern große Unsicherheiten. Wir haben daher beschlossen, das Surveillancesystem für sonstige pathogene *E. coli* zu evaluieren.

**Methoden**

Bestandteile der Untersuchung waren eine Auswertung der in den Jahren 2007 bis 2010 übermittelten *E.-coli*-Enteritis-Fälle in Bayern mit Prüfung der Richtigkeit der Fallkategorie, eine Befragung der Gesundheitsämter in Bayern zur Brauchbarkeit und Akzeptanz der Surveillance und eine Befragung von Laboren zur Diagnostik.

**Ergebnisse**

Insgesamt wurden zwischen 2007 und 2010 in Bayern 4000 *E.-coli*-Enteritis-Fälle übermittelt. Davon waren 3973 (99%) als laborbestätigt bezeichnet. Eine labor diagnostische Methode wurde in 3698 (93%) und ein Pathovar in 2508 (63%) Fällen angegeben. Bei 2297 Fallmeldungen (58%) wurde sowohl eine gültige Nachweismethode als auch ein gültiges Pathovar angegeben. 2722 (68%) der Fälle wurden bei Kindern unter 6 Jahren diagnostiziert.

Nach Angaben der Gesundheitsämter ergeben sich aus den Meldungen nur selten Konsequenzen. Die Meldepflicht hat für die Gesundheitsämter geringe Bedeutung.

Von 42 befragten Laboren boten 38 eine Diagnostik auf enteropathogene *E. coli* (EPEC) an. Analysen auf andere Pathovaren werden von weniger als der Hälfte der Labore durchgeführt. Die Analysen auf

sonstige darmpathogene *E. coli* werden selten beantragt. 24/37 Labore ergänzen die Analyse auf EPEC, wenn Stuhlproben von Kindern stammen. 18/37 Laboren verwenden ausschließlich das Agglutinationsverfahren zur Beurteilung der Pathogenität ohne Bestimmung von Virulenzfaktoren.

### Schlussfolgerungen

Die Überwachung der sonstigen darmpathogenen *E. coli* zeigt Schwächen im Hinblick auf Sensitivität, Datenqualität und Repräsentativität. Zudem ist die Brauchbarkeit und Akzeptanz gering. Eine Verbesserung könnte durch Änderungen des IfSG und Präzisierung der Falldefinitionen erreicht werden. Es ist zu prüfen, ob nicht durch andere Surveillance-systeme ein besseres Bild der Epidemiologie darmpathogener *E. coli* zu gewinnen ist.

### Korrespondierender Autor:

Dr. Wolfgang Hautmann, LGL, Veterinärstrasse 2, 85764 Oberschleißheim, E-Mail: wolfgang.hautmann@lgl.bayern.de

### Aktuelles aus dem IfSG-Meldewesen

*Wolfgang Hautmann*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

### Hintergrund

Eine zentrale Komponente der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV) ist die Schaffung eines internationalen Meldesystems zwischen der WHO und den Mitgliedsstaaten. Hierzu sind Durchführungsvorschriften erforderlich, die die Integration der internationalen Meldepflichten in die nationalen Strukturen regeln. Anlässlich der hierfür notwendigen Änderungen des IfSG wurden auch weitere Bestimmungen geändert, bei denen die epidemiologische Entwicklung von Infektionskrankheiten in den letzten Jahren Regelungsbedarf aufzeigte.

### Erfassung nosokomialer Ausbrüche

Als Konsequenz aus den Erkenntnissen bei mehreren gravierenden Ausbrüchen

nosokomialer Infektionen in verschiedenen Krankenhäusern wurde die bereits bestehende Bestimmung, dass solche Ausbrüche an das Gesundheitsamt zu melden sind, dahingehend erweitert, dass diese Ausbrüche auch von der lokalen Behörde an die übergeordneten Behörden der Länder und des Bundes weiterzuleiten sind.

### Meldepflicht für Röteln, Mumps, Pertussis und Varizellen

Um den Erfolg von Impfprogrammen zu überwachen und etwaige vorhandene Lücken zu identifizieren, sind Surveillance-daten zu Impfpräventablen Erkrankungen notwendig. Für Röteln, Mumps, Pertussis und Varizellen gab es bisher nur in den neuen Bundesländern eine Meldepflicht. Dies wird nun auf ganz Deutschland ausgeweitet und einheitliche Erfassungskriterien und Falldefinitionen werden festgelegt

### Weitere Änderungen im IfSG

Als Konsequenz aus dem EHEC-Ausbruch 2011 wurden Regelungen getroffen, die eine Verkürzung der Melde- und Übermittlungsfristen, eine Mitteilungspflicht bei lebensmittelbedingten Ausbrüchen an die Lebensmittelbehörden, die Aufnahme von Sprossen in die Liste nach § 42 IfSG sowie die Erprobung eines neuen elektronischen Meldesystems beinhalten.

### Länderspezifische Meldepflicht für Borreliose

Mit der Verordnung zur Erweiterung der Meldepflicht (Meldepflichtverordnung – MeldePflV) vom 23. Januar 2013 wurde in Bayern eine anonyme Arztmeldepflicht für alle klinischen Formen von Borreliose eingeführt. Die Meldepflicht gilt ab 1. März 2013 und ist auf 5 Jahre befristet.

### Schlussfolgerungen

Vom Gesetzgeber wurden Erweiterungen der Meldepflichten vorgenommen, die von allen am Meldewesen Beteiligten umzusetzen sind

### Korrespondierender Autor:

Dr. Wolfgang Hautmann, LGL, Veterinärstrasse 2, 85764 Oberschleißheim, E-Mail: wolfgang.hautmann@lgl.bayern.de

## Session Gesundheit von Anfang an

### Neugeborenen-Hörscreening

*Inken Brockow, Bernhard Liebl, Uta Nennstiel-Ratzel*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Ober-schleißheim*

#### Hintergrund

Seit dem 01.01.2009 haben bundesweit alle Neugeborenen einen Anspruch auf ein Neugeborenen-Hörscreening (NHS). Ziel ist die Erkennung beidseitiger Hörstörungen ab einem Hörverlust von 35 dB bis zum 3. Lebensmonat und eine entsprechende Therapieeinleitung bis zum 6. Lebensmonat. In Bayern bestehen zusätzlich Erfahrungen aus einem Modellprojekt zum NHS, das von 2003-2008 in Oberfranken und der Oberpfalz durchgeführt wurde. Das Screeningzentrum des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) erhält von den screenenden Einrichtungen die Screeningdaten und übernimmt die Koordination, Qualitätssicherung und Evaluation des NHS.

#### Universelles Neugeborenen-Hörscreening wird in Bayern erfolgreich umgesetzt

Seit Mai 2010 sind alle bayerischen Geburts- und Kinderkliniken in den Screeningprozess eingebunden. Seit der Einführung des universellen NHS wurden in Bayern über 350.000 Screeningbefunde an das LGL übermittelt. Die Rate der übermittelten Untersuchungsergebnisse nahm dabei kontinuierlich zu und lag für 2012 bei > 93% aller Neugeborenen. 0,8% der Neugeborenen wurden erst auf Grund einer Kontaktaufnahme mit den Eltern durch das Gesundheitsamt wegen fehlender Screeningmeldung gescreent.

#### Sicherstellung der notwendigen Kontrolluntersuchungen (Tracking)

Bis Ende 2012 war das NHS bei 15.604 Kindern kontrollbedürftig (beidseitig: 5.315). Die Rate der kontrollbedürftigen Befunde bei Entlassung (Referrate) verbesserte sich im Laufe der Zeit von 5,6% auf 4,3%. Die Durchführung der notwendigen Kontrolluntersuchung bei beidseitig

kontrollbedürftigem Erstscreening erfolgte bei 41,1% der Kinder auf Grund des Trackings des Screeningzentrums. Bisher wurde bei 320 Kindern eine beidseitige Hörstörung in einem mittleren Alter von 5,1 Monaten diagnostiziert und die Therapie in einem mittleren Alter von 6,48 Monaten begonnen. Dabei war für die frühzeitige Diagnosestellung bei 146 Kindern (45,6%) ein Tracking durch das Screeningzentrum notwendig.

#### Schlussfolgerung

Durch ein NHS wird eine angeborene Hörstörung früher diagnostiziert, für eine Diagnosestellung in den ersten Lebensmonaten ist jedoch ein Tracking der kontrollbedürftigen Befunde unbedingt notwendig.

#### Korrespondierende Autorin:

Dr. Inken Brockow, MPH, Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, GE4, Tel.: 09131-6808-5829, Fax: 09131-6808-5103, E-Mail: inken.brockow@lgl.bayern.de

#### „Koki - Netzwerk frühe Kindheit“

*Isabella Gold*

*Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen, München*

Die Sicherstellung eines effektiven Kinderschutzes ist eine Daueraufgabe, die ständiger Weiterentwicklung bedarf und nur im vertrauensvollen Miteinander und gegenseitiger Wertschätzung aller Fachdisziplinen gelingen kann. Das StMAS unterstützt die bayerische Praxis mit einem umfassenden Gesamtkonzept zum Kinderschutz (z.B. KoKi-Förderprogramm, Kinderschutzambulanz bei der LMU, Ärzteleitfaden „Gewalt gegen Kinder und Jugendliche – Erkennen und Handeln“, [www.kinderschutz.bayern.de](http://www.kinderschutz.bayern.de)).

Vorrangig geht es darum, Eltern möglichst frühzeitig in ihren Erziehungskompetenzen zu unterstützen, damit sie auch in Belastungssituationen ihrer Erziehungsverantwortung gerecht werden können. Besonders wichtig ist die Phase der frühen Kindheit. Hierzu gibt es eine Vielzahl an Ange-

boten Früher Hilfen (z. B. bei Erziehungsberatungsstellen, Schwangerschaftsberatungsstellen, Beratungsangebote für Eltern mit Schreibabys), die von den Koordinierenden Kinderschutzstellen (KoKi – Netzwerk frühe Kindheit) systematisch vernetzt werden ([www.koki.bayern.de](http://www.koki.bayern.de)).

Zur Intensivierung der Zusammenarbeit des Gesundheitsbereiches mit der Kinder- und Jugendhilfe hat BY 2006-2008 am Modellprojekt „Guter Start ins Kinderleben“ teilgenommen. Aus den Erkenntnissen hat das StMAS das KoKi-Konzept entwickelt, das seit 2009 flächendeckend in BY umgesetzt wird. Mit diesem werden die Kommunen fachlich und finanziell unterstützt. Das mit positivem Ergebnis evaluierte bayerische KoKi-Konzept ist zur Blaupause für die 2012 in Kraft getretenen Regelungen im Bundeskinderschutzgesetz (§ 3 KKG) und damit zum bundesweiten Standard geworden.

In das KoKi-Netzwerk sollen möglichst alle Institutionen der Region, die sich wesentlich mit Säuglingen/Kleinkindern befassen, eingebunden sein (z. B. Hebammen, Ärzte, Geburtskliniken, Gesundheitsämter, Schwangerschafts-/Erziehungsberatungsstellen, Frühförderstellen etc.). Ziel ist, Überforderungssituationen von Eltern und Risikofaktoren für die kindliche Entwicklung frühzeitig zu erkennen und diesen durch institutionsübergreifende Unterstützungsangebote rechtzeitig zu begegnen. Neben der Vermeidung von Kindeswohlgefährdungen geht es v.a. darum, durch Stärkung elterlicher Beziehungs-, Bindungs- und Erziehungskompetenzen eine gute und gesunde Entwicklung für Kinder sicherzustellen und damit auch einen grundlegenden Beitrag für Chancen- und Bildungsgerechtigkeit zu leisten.

#### **Korrespondierende Autorin:**

Isabella Gold, Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen; Leiterin Referat „Jugendpolitik, Jugendhilfe“, Tel.: 089 1261-1312, Fax: 089 1261-181312, E-Mail: [Isabella.Gold@stmas.bayern.de](mailto:Isabella.Gold@stmas.bayern.de)

#### **Kinderschutzambulanz am Institut für Rechtsmedizin der Universität München**

*Elisabeth Mützel*

*Institut für Rechtsmedizin der Universität München*

Gewalt gegen Kinder und Jugendliche frühzeitig und sicher zu erkennen ist eine große Herausforderung. Mit Unterstützung des StMAS wurde deshalb 2011 beim Institut für Rechtsmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München eine Kinderschutzambulanz eingerichtet, um insbesondere Fachkräften der Kinder- und Jugendhilfe, Ärztinnen und Ärzten, Lehrkräften und Eltern eine fundierte Beratung bei vermuteter Kindesmisshandlung und Verdacht auf sexuellen Missbrauch zu ermöglichen und Handlungssicherheit im Umgang mit möglichen Kindeswohlgefährdungen und der Frage der Einbindung des Jugendamtes zu schaffen. Der Leistungskatalog der Kinderschutzambulanz umfasst – unabhängig von einer Strafanzeige – die kostenlose Untersuchung von Kindern und Jugendlichen, die (Foto-) Dokumentation der Verletzungen, eine telefonische (auch anonyme) Beratung von Gewaltopfern und deren Angehörigen, als auch von Ärztinnen und Ärzten, die Gewaltopfer behandeln. Bei Bedarf können Opfer an andere Kliniken zur weiteren diagnostischen und therapeutischen Versorgung vermittelt werden. Über [www.remed-online.de](http://www.remed-online.de), dem konsiliarischen Online-Dienst der Kinderschutzambulanz, der ebenfalls vom StMAS gefördert wird, können Ärztinnen und Ärzte seit März 2012 zudem kostenlos und gegebenenfalls auch anonym Beratung und Informationen erhalten. Darüber hinaus werden interdisziplinäre Fortbildungsveranstaltungen zu der Thematik durchgeführt, um landesweit einheitliche Qualitätsstandards erhalten zu können.

#### **Korrespondierende Autorin:**

PD Dr.med. Elisabeth Mützel, Institut für Rechtsmedizin der Universität München, Nußbaumstr. 26, 80336 München, Tel.: 089-2180-73011, Fax: 089-2180-73009, E-Mail: [elisabeth-muetzel@med.uni-muenchen.de](mailto:elisabeth-muetzel@med.uni-muenchen.de)

## **Kinderschutz im Öffentlichen Gesundheitsdienst am Beispiel des Münchner Modells der Früherkennung und Frühen Hilfen für psychosozial hoch belastete Familien**

*Marie Kopecky-Wenzel*

*Referat für Gesundheit und Umwelt, Frühkindliche Gesundheitsförderung, München*

### **Öffentlicher Gesundheitsdienst in München und Kinderschutz**

Beim kommunalen Öffentlichen Gesundheitsdienst in München gibt es zahlreiche Angebote, die dem präventivem Kinderschutz dienen (z.B. Hausbesuchsdienst der Kinderkrankenschwestern, Familienhebamme an der Schwangerenberatungsstelle, schulärztliche Sprechstunde). Beim Vorliegen von gewichtigen Anhaltspunkten für eine Kindeswohlgefährdung erfolgt nach fachärztlicher Supervision schriftliche Mitteilung an das zuständige Sozialbürgerhaus gemäß Art. 14 GDVG. Hinzu kommen wesentliche koordinierende und beratende Aufgaben an den Schnittstellen zwischen Gesundheits- und Sozialbereich sowie Gesundheitsbereich und Schule.

### **Münchner Modell der Früherkennung und Frühen Hilfen**

Das Münchner Modell ist ein gemeinsames Projekt vom Referat für Gesundheit

und Umwelt (ÖGD) und vom Sozialreferat/Stadtjugendamt (Öffentliche Jugendhilfe). Es baut auf dem bewährten Hausbesuchsdienst der Kinderkrankenschwestern des Referats für Gesundheit und Umwelt auf, der neben der gesundheitlichen Beratung eine indikatorengestützte Einschätzung der familiären Belastungen durchführt. Seit Ende 2008 werden im Bedarfsfall und beim Einverständnis der Eltern hoch belastete Familien zeitnah an die zuständige Sozialpädagogin des regionalen Trägers der freien Jugendhilfe vermittelt, wo sie passgenaue psychosoziale Unterstützung erhalten (z.B. Hilfe bei der Bewältigung des Alltags und Förderung der Eltern-Kind-Beziehung).

Die Evaluation zeigte, dass Familien in besonders belasteten Lebenslagen frühzeitig und nachhaltig erreicht werden. Die Unterstützung bewirkte eine Verbesserung des Erziehungs- und Beziehungsverhaltens der Eltern und eine Reduzierung der Belastungsfaktoren.

### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Marie Kopecky-Wenzel, Referat für Gesundheit und Umwelt, Bayerstr. 28a, 80335 München, Tel.: 089/233 47929, E-Mail: [mari.e.kopecky-wenzel@muenchen.de](mailto:mari.e.kopecky-wenzel@muenchen.de)

## **Session Wasserhygiene II**

### **Hygiene in Floating Tanks**

*Tim Westphal*

*Amt für Gesundheit, Frankfurt am Main*

### **Aufbereitung/Hygiene**

Gerade Floatingtanks verfügen oft nur über eine integrierte Aufbereitungstechnik, die sich stark von den Anforderungen der DIN 19643 – Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser – unterscheidet. Die Norm kann allerdings auch nur hilfsweise herangezogen werden, da sie diese Art von Anlagen nicht regelt. Weitere Regelungen bestehen nicht, so dass hier eine Lücke besteht. Nach einem Antrag an den DIN NAW AA Schwimmbeckenwasser aus England und Deutschland, wurde das Thema an die Deutsche Gesellschaft für

das Badewesen abgetreten und in einer neu gegründeten Arbeitsgruppe bearbeitet.

### **Neues Regelwerk**

Das neue Regelwerk beschreibt umfassend die Anforderungen an Floatinganlagen. So muss die Schwebesohle nach jeder Floatinganwendung filtriert, desinfiziert und im Solespeicher bis zur nächsten Floatinganwendung kontinuierlich über den Filter aufbereitet und auf Temperatur gehalten werden. Die Desinfektion erfolgt mit den in der DIN 19643 genannten Desinfektionsmitteln, deren Mindestgehalt nach der Anwendung nicht geringer als 0,2mg/l sein darf. Die hygienischen/mikrobiologischen Anforderungen der DIN 19643 sind auch im Floatingbecken einzuhalten. Die Filtration soll mit

vollautomatischen Einschichtsand oder Mehrschichtfiltern, alternativ auch mit Ultrafiltrationsanlagen, erfolgen. Für die Dosierung der Desinfektionsmittel und pH-Wert Korrekturen ist eine automatische Mess- und Regelungstechnik vorzusehen. Festlegungen zu Frischwasserzugaben werden ebenso gemacht wie Vorgaben zum Betrieb der Anlagen.

### **Zeitplan zur Umsetzung**

September 2012: Fertigstellung des Entwurfs durch die Arbeitsgruppe

April 2013: geplante Beratung im AK Wasseraufbereitung der DGfDB

April 2013: geplante Verabschiedung des Blandrucks im Technischen Beirat

Einspruchsfrist: Einspruchsberatung

???: Veröffentlichung als Merkblatt der DGfDB

### **Korrespondierender Autor:**

Tim Westphal, Amt für Gesundheit, Breite Gasse 28, 60313 Frankfurt am Main, Tel.: 069 212-40496, Fax: 069 212-30475, E-Mail: tim.westphal@stadt-frankfurt.de

## **Reinigung und Hygiene in öffentlichen Bädern - Stand und Perspektiven der Arbeitsgruppe in Erfurt**

*Markus Hänel*

*Amt für Soziales und Gesundheit, Abteilung Gesundheit, Erfurt*

Die Grund- und Unterhaltsreinigung ist ein wesentlicher Bestandteil der Schwimmbadhygiene. Im Moment orientiert sich die Ausführung an dem Merkblatt: Hygiene, Reinigung und Desinfektion in Bädern, Deutsche Gesellschaft für das Badewesen, Ausgabe 1/1993, Merkblatt 94.04. Um dieses Merkblatt praxisbezogener zu gestalten und damit die Betreiber sowie der ÖGD eine Chance auf Kontrolle des Reinigungs- und Desinfektionserfolges erhalten, hat sich in Erfurt 2009 eine Arbeitsgruppe gegründet.

Da in diesem Merkblatt der Reinigungserfolg und die Keimminderung noch nicht zwingend nachgewiesen werden müssen, fehlen auch Angaben zur Keimbelastung in öffentlichen Bädern. Deshalb wurde die

Keimbelastung in einem Schwimmbad nach der Grundreinigung und im laufenden Badebetrieb in mehreren Untersuchungsreihen und an verschiedenen Untersuchungspunkten mittels Abklatschuntersuchungen erfasst und ausgewertet. Keimmengen und Keimbelastungen werden aufgezeigt. Es wird auf Untersuchungsergebnisse zu Keimbelastungen nach der Flächendesinfektion auf verschiedenen Flächen, Untersuchung der Reinigungsgeräte und, in Anlehnung an die Praxis, auf Reiniger ohne Desinfektionsmittel (sauer und alkalisch) und deren Ergebnisse eingegangen. Dabei soll die Effizienz dieser beiden Reiniger und die Reinigung mit einer Bürstenmaschine gegenüber der Flächenbehandlung mit einem Pad dargestellt werden.

Als Fazit kommt die Arbeitsgruppe zu dem Schluss, dass bei den meisten großen Flächen, wenn eine stete Desinfektion der Gerätschaften erfolgt, ein so großer Keimabtrag erfolgt, dass durchaus mit einem solchen Vorgehen bei Verwendung eines alkalischen Reinigers Keimzahlwerte von unter 100 KBE/100 cm<sup>2</sup> regelmäßig erzielbar sind. Deshalb wird für die Angaben zur Effizienz des Reinigungserfolges ein Wert von 100 KBE/100 cm<sup>2</sup> als Zielwert(Z) gestaffelt bis zu 800 KBE/100 cm<sup>2</sup> als Reaktionswert(Z+7) für die Anwesenheit von Keimen für das Merkblatt 94.04 von der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen vorgeschlagen.

So werden ein Kontrollmechanismus und eine Vergleichbarkeit geschaffen.

### **Korrespondierender Autor:**

Markus Hänel, Landeshauptstadt Erfurt, Amt für Soziales und Gesundheit, Abteilung Gesundheit, Juri-Gagarin-Ring 150, 99084 Erfurt, Tel.: 0361/ 655- 4263, Fax: 0361/ 655- 4269, E-Mail: markus.haenel@erfurt.de

## **Hygiene-Anforderungen an Verdunstungskühlanlagen**

*Rainer Krysch*

*KRYSCHI Wasserhygiene, Kaarst*

### **Einführung**

Nach Legionellen-Erkrankungen in einem Stadtgebiet im Januar 2010 reagierte der

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) kurzfristig mit der Erarbeitung einer Richtlinie VDI 2047 Blatt 2 „Hygiene-Anforderungen an Verdunstungskühlanlagen (Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung). In Verdunstungskühlanlagen kommt Wasser unter Aerosolbildung in Kontakt mit der Atmosphäre, und Wärmelasten werden durch die hohe Verdampfungsenthalpie des Wassers an die Umgebung abgegeben. Da diese Anlagen daher offen sind, erfolgt durch den Kontakt der wasserbenetzten Oberflächen mit der umströmenden Luft ein Nährstoffeintrag in das System. Eine mikrobielle Vermehrung ist daher möglich. Bauartbedingt können durch den Luftstrom Wassertröpfchen (Aerosol) trotz des Einsatzes von Tropfenabscheidern mitgerissen werden und in die Umgebung gelangen. Beträgt der Temperaturbereich um 35°C, können die Wassertröpfchen pathogene Legionellen enthalten.

#### **Einwandfreier Betrieb**

Sofern die Betriebssicherheit derartiger Anlagen sicherzustellen ist, ist die Wahl des Standortes von untergeordneter Bedeutung und nur in Ausnahmefällen ausschlaggebend (z.B. Nähe zu einem Krankenhaus). Das setzt eine kontrollierte Desinfektion des Kreislaufwassers unter allen Betriebszuständen voraus. Biozide dürfen

eingesetzt werden, sofern ihre Wirksamkeit insbesondere gegen Legionellen nachgewiesen wurde. Physikalische Desinfektionsverfahren können eingesetzt werden, sofern die Beschaffenheit der Kreislaufwässer hierfür geeignet ist (UV-Bestrahlung, Ultraschall, Ultrafiltration und deren Kombinationen). Ein hoher Grad an betrieblicher Zuverlässigkeit kann durch eine automatisierte Überwachung von hygiene-relevanten Daten erreicht werden

#### **Stillstand und Außerbetriebnahme**

Anlagenstillstände sind hygienisch kritische Zustände. Ein Stillstand länger als 72 Stunden ist eine Außerbetriebnahme der Anlage, bei der eine Wannen- bzw. Tassenentleerung zu erfolgen hat.

#### **Ausblick**

Mit der Umsetzung der Richtlinie werden die Gesundheitsgefährdungen durch den Betrieb einer Verdunstungskühlanlage auf ein tolerierbares Maß reduziert, so dass dem Einsatz dieser wirtschaftlich günstigen Kälteerzeugung keine prinzipiellen Hemmnisse entgegenstehen.

#### **Korrespondierender Autor**

Rainer Kryschi, KRYRSCHI Wasserhygiene, 41564 Kaarst, E-Mail: info@kryschi.de

Der Autor ist Vorsitzender des Richtlinienausschusses VDI 2047-2.

## **Session Umwelt**

### **Gesundheitliche Relevanz der Schallimmissionen von Windenergieanlagen**

*Dorothee Twardella*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle München*

In Bayern wird im Rahmen der Energiewende die Windenergie verstärkt ausgebaut. Dieser Ausbau wird von Anwohnern von (zukünftigen) Windenergieanlagen (WEA) zum Teil skeptisch gesehen. Hierbei spielen auch Befürchtungen von gesundheitlichen Risiken durch die WEA eine Rolle, vor allem durch den von der WEA ausgehenden Schall. In dem vorliegenden Beitrag soll anhand eines Literaturüberblicks der derzeitige Kenntnisstand zu den Wirkungen des Schalls von WEA dargestellt werden.

Windenergieanlagen emittieren im Bereich des Infraschalls und im Bereich des Hörschalls Schallwellen. Infraschall und Hörschall unterscheiden sich durch die Frequenz angegeben in Hertz (Hz).

Nach ISO 7196 ist Infraschall als Luftschall unterhalb der Frequenz von 20 Hertz definiert. In diesem tiefen Frequenzbereich ändert sich die Wahrnehmung von Schall. Entgegen weit verbreiteter Auffassung kann Infraschall grundsätzlich gehört bzw. wahrgenommen werden. Die dafür notwendigen Schalldruckpegel liegen jedoch deutlich höher als im Bereich des Hörschalls. Hör- bzw. Wahrnehmungsschwellen für Infraschall sind in der DIN 45680, März 1997 bzw. dem Entwurf der DIN 45680, August 2011 definiert. Während Infraschall oberhalb der Hör- und

Wahrnehmungsschwelle z.B. stark belästigend wirken kann, sind für Infraschall unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsschwelle keine Wirkungen auf den Menschen beschrieben. Bisher liegen jedoch nur wenige Studien zu Infraschall unterhalb der Hörschwelle vor.

Schallwellen mit Frequenzen zwischen 20 und 20.000 Hertz werden als Hörschall bezeichnet. Die in diesem Frequenzbereich liegenden Geräusche einer WEA sind im Vergleich zu anderen Lärmquellen wie z.B. dem Straßenverkehr niedrig. Es wird geschätzt, dass bei einem Abstand von 410 m zu einer Einzelanlage, 740 m zu 7 Anlagen und 830 m zu 21 Anlagen die Geräuschimmissionen 40 dB(A) nicht überschreiten. In Befragungen unter Anwohnern von WEA wurde jedoch bereits bei diesen niedrigen Schallpegeln Lärmbe- lästigung angegeben. Der Anteil der Bevölkerung, der sich durch Geräusche von WEA belästigt fühlt ist höher als der Anteil der sich z.B. durch Straßenverkehrslärm bei gleichen Schalldruckpegeln belästigt fühlt. Hinsichtlich der Verursachung von Schlafstörungen durch Geräusche der WEA liegen keine aussagekräftigen Studien vor. Die Weltgesundheitsorganisation geht jedoch davon aus, dass schädliche Wirkungen des gestörten Nachtschlafs nicht zu erwarten sind, wenn der Mittelungspegel unterhalb von 40 dB(A) im Außenbereich liegt.

#### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Dorothee Twardella, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Pfarrstraße 3, 80538 München, Tel: 09131 6808 4249, E-Mail: dorothee.twardella@lgl.bayern.de

#### **Ableitung von Grenz- und Richtwerten - neuere Trends**

*Eike Roscher, Hermann Fromme*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München*

Im Rahmen des EU-Chemikalienrechts REACH wurden sogenannte DNELs (derived no effect level) eingeführt. Dabei handelt es sich um Werte mit geregelterm Ab-

leitungsschema, die der gesundheitlichen Risikoabschätzung dienen sollen.

Die Ableitung wird in der Leitlinie R.8 der Europäischen Chemikalienagentur ECHA beschrieben und entspricht bisherigen Vorgehensweisen. Es wird von einem Bezugswert wie einem NOAEL aus Tier- oder Humanstudien ausgegangen, der neben eventuellen Anpassungen von Expositionszeiten mit verschiedenen Sicherheitsfaktoren verrechnet wird.

Ein wichtiger Unterschied zu konventionellen Methoden besteht darin, dass der Sicherheitsfaktor für Intraspezies-Unterschiede in einen 'Scaling'-Anteil zur Berücksichtigung metabolischer Unterschiede zwischen Versuchstier und Mensch (z.B. 4 für Ratten und 7 für Mäuse) sowie einen Faktor für 'sonstige Unterschiede' von 2,5 aufgeteilt wird. Bei der Ableitung von Luftrichtwerten nach der neuen Ableitungsmethodik fällt der Scalingfaktor jedoch weg, da das Verhältnis von Atemrate und Grundumsatz bei Versuchstier und Mensch als gleich angesehen wird.

Neu sind auch die Faktoren, die angewendet werden, wenn Richtwerte für eine chronische Belastung abgeleitet werden sollen, aber nur subchronische oder subakute Studien zur Verfügung stehen. Bisher wurde für jede Stufe ein Faktor von 10 eingesetzt (bei besserer Stoffkenntnis Absenkung bis auf 3), während jetzt Faktoren von 2 (subchronisch → chronisch) oder 6 (subakut → chronisch) verwendet werden.

Daher führt die DNEL-Methodik zu deutlich höheren Richtwerten als das konventionelle Vorgehen, besonders wenn sich die Ableitung auf Tierstudien stützt.

Bislang wurde diese Vorgehensweise nur von der Ad-hoc-AG Innenraumluftrichtwerte übernommen. Dort wird allerdings ein weiterer Sicherheitsfaktor von 2 für Kinder eingesetzt, der von anderen Gremien nicht verwendet wird, so dass entsprechende Raumluftrichtwerte häufig eine Mittelstellung zwischen DNELs und herkömmlich abgeleiteten Werten einnehmen werden. Die verschiedenen Ableitungswege werden einander gegenübergestellt und erläutert.

**Korrespondierender Autor:**

Dr. Eike Roscher, LGL, Pfarrstr. 3, 80638 München, Tel.: 09131-6808-4287, Fax: 09131-6808-4297, E-Mail: eike.roscher@lgl.bayern.de

**Human-Biomonitoring: Grundsätze und Anwendungen im ÖGD**

*Thomas Göen*

*Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen*

**Einleitung**

Unter Human-Biomonitoring (HBM) versteht man die Bestimmung der inneren Gefahrstoffbelastung des Menschen. Hierzu werden die unveränderten Gefahrstoffe, deren Metabolite oder Reaktionsprodukte mit körpereigenen Makromolekülen, wie Proteine oder die DNA, in humanbiologischen Materialien (Blut, Urin, Muttermilch, etc.) quantifiziert.

Für den öffentlichen Gesundheitsdienst bietet das HBM die Möglichkeit, einen Überblick über die Gefahrstoffbelastung der Bevölkerung zu erhalten, besonders exponierte Bevölkerungsgruppen zu identifizieren sowie in Verdachtsfällen die tatsächliche Belastung der Betroffenen abzuklären.

**Methoden**

Bei der Durchführung von HBM-Untersuchungen sind folgende methodische Aspekte zu beachten:

- Auswahl geeigneter HBM-Parameter und sinnvoller Probenahmezeitpunkte
- Verwendung geeigneter Probenahmegefäße sowie Beachtung empfohlener Lagerungs- und Transportbedingungen.
- Einsatz zuverlässiger chemisch-analytischen Verfahren mit ausreichender Spezifität und Sensitivität unter Verwendung qualitätssichernder Maßnahmen
- Befundung der Ergebnisse auf Basis anerkannter Beurteilungskriterien (Grenzwerte, Referenzwerte) sowie

unter Berücksichtigung individueller Einflussfaktoren

**Verwendungsbeispiele**

Anwendungsbeispiele, die den Nutzen des HBM für den ÖGD demonstrieren, sind:

- bundes- und landesweite Surveys, die anhand repräsentativer Stichproben die Lage und den Streubereich von Gefahrstoffbelastungen in der Bevölkerung aufzeigen (z.B. Umweltsurvey des Umweltbundesamtes)
- Untersuchungsprogramme, die gezielt auf bestimmte Bevölkerungsgruppen bzw. Expositionssituationen abzielen (z.B. LUPE 3 oder Untersuchung der Bleibelastung von Sportschützen)
- Anlassbezogene Untersuchungsprogramme aufgrund unfallartigen oder vermuteten ordnungswidrigen Emissionen sowie bei Belastungen durch Altlasten (z.B. perfluorierte Verbindungen in Trinkwasser oder PCB-Belastungen in Schulen aus Fugendichtungsmassen)

**Schlussfolgerungen**

HBM stellt für den ÖGD ein unerlässliches diagnostisches Instrument zur Aufklärung von Gefahrstoffbelastungen betroffener Einzelpersonen oder Bevölkerungsgruppen dar. Unter Verwendung geeigneter Methoden und Kommunikationsstrategien kann mit dem HBM zum einen eine Expositionsgefahr erkannt und zum anderen unbegründeten Ängsten begegnet werden.

**Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. Thomas Göen, Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Erlangen-Nürnberg, Schillerstraße 25/29, D-91054 Erlangen, Tel.: +49/9131 / 85 26121, Fax: +49/9131 / 85 22317, E-Mail: Thomas.Goen@ipasum.med.uni-erlangen.de

## Giftigkeit von Pflanzen im Außenbereich

Maren Hermanns-Clausen<sup>1</sup>, Ingrid Koch<sup>2</sup>, Hilke Andresen-Streichert<sup>3</sup>, Jörg Pietsch<sup>4</sup>, Kathrin Begemann<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Vergiftungs-Informations-Zentrale, Universitätsklinikum, Freiburg

<sup>2</sup>Giftnotruf Berlin, Charité, Berlin

<sup>3</sup>Rechtsmedizin Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg

<sup>4</sup>Rechtsmedizin, Technische Universität Dresden

<sup>5</sup>Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin

### Hintergrund

Eine häufige Ursache von Anrufen in deutschen Giftinformationszentren sind Expositionen mit Pflanzen (20% der kindlichen Expositionen). Am häufigsten sind Kleinkinder betroffen, da sie in ihrem Entdeckungsdrang ihre Umgebung erkunden und Beeren oder andere Pflanzenteile anfassen oder in den Mund stecken. Vor diesem Hintergrund wurde 2000 im Bundesanzeiger eine Liste von Giftpflanzen, die nicht für die Bepflanzung der Außenbereiche von Einrichtungen, in denen Kleinkinder betreut werden, geeignet sind, publiziert. Die BfR-Kommission "Bewertung von Vergiftungen" hat sich die Aufgabe gestellt, diese Liste der Giftpflanzen zu überprüfen und fortzuschreiben, und mit dieser Aufgabe eine Arbeitsgruppe beauftragt.

### Methodik

Wissenschaftliche Publikationen zu Humanexpositionen und den Inhaltsstoffen der Pflanzen sowie Daten zu Humanexpositionen der Jahre 1995-2010, die von den GIZ Berlin und Freiburg bereitgestellt wurden, wurden evaluiert. Eingeschlossen wurden gesicherte dermale, okulare oder orale Expositionen mit Beeren o.a. Pflanzenteilen. Ausgeschlossen wurden Aspiration, Stichverletzungen, Allergien, Ingestion von Pflanz Zubereitungen/-extrakten oder nach Suizidversuchen, Aufnahmen in therapeutischer oder missbräuchlicher Absicht.

Aus den Expositionsdaten der GIZ Berlin/Freiburg wurde der Risikofaktor nach Litovitz in modifizierter Version für jede Pflanzengattung ermittelt (Zahl der mittelschweren und schweren Intoxikationen pro 100 Expositionen). Die Pflanzengattungen

wurden nach der Zahl der Expositionen gruppiert. Analog zur Risikobewertung von Chemikalien, werden die Giftpflanzen anschließend in drei Kategorien reklassifiziert, und zwar in Pflanzen, die nach Aufnahme kleiner Mengen schwere, mittelschwere oder leichte Vergiftungen auslösen können.

### Ergebnisse

43000 Expositionen mit 245 Pflanzengattungen der GIZ-Berlin und Freiburg wurden ausgewertet. Leichte Vergiftungen wurden in 6%, mittelschwere und schwere in 1% berichtet. Der modifizierte Risikofaktor nach Litovitz betrug 0 bei 209 Pflanzengattungen und

variierte zwischen 0,01 - 91 bei 36 Pflanzengattungen. Die Zahl der Expositionen pro Pflanzengattung lag bei 1-70 (157 Pflanzengattungen), 71-350 (61) und >350 (27). Am häufigsten wurden Eibe, Kirschlorbeer, Eberesche, Liguster und Mahonie aufgenommen. Die 27 häufigsten Pflanzengattungen verursachen 64% der Expositionen. Unter Einbeziehung der Publikationen zu Humanexpositionen und der Toxizität der Inhaltsstoffe wurden einige Risikobewertungen geändert. Beispielsweise wurde die Risikobewertung von *Lantana camara*, *Ilex spec.* und *Euonymus spec.* von mittelstark giftig auf leicht giftig abgesenkt.

### Zusammenfassung

Wie die Auswertung der Expositionsdaten der Giftinformationszentren (GIZ) zeigt, sind akzidentelle Pflanzenexpositionen zwar häufig, aber selten symptomatisch. Mittelschwere und schwere Symptome sind auf 1% der Expositionen beschränkt. Die Daten der GIZ über Humanexpositionen liefern einen wertvollen Beitrag zur Risikoabschätzung. Kleine Fallzahlen jedoch können zu einer Über- oder Unterschätzung der Giftigkeit führen. Für die Risikoeinstufung wurden deshalb neben den Humandaten und tiertoxikologischen Daten Informationen zur Toxizität der Inhaltsstoffe herangezogen, um die Pflanzen zu identifizieren, die nach Aufnahme kleiner Pflanzenmengen mittelschwere oder schwere Vergiftungen hervorrufen können. Das Ergebnis wird im Bundesanzeiger publiziert werden.

### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Maren Hermanns-Clausen, Vergiftungs-  
Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106  
Freiburg, Fax: 0761-27044570, E-Mail: ma-  
ren.hermanns-clausen@uniklinik-freiburg.de

### **Umweltbedingte Krankheitslast/ Environmental Burden of Disease: Aktuelle (Inter-)Nationale Entwicklungen**

*Claudia Hornberg, Nadine Steckling, Thomas  
Claßen*

*Universität Bielefeld, Fakultät für Gesund-  
heitswissenschaften, AG 7 Umwelt & Gesund-  
heit, Bielefeld*

#### **Hintergrund**

Quantifizierungen der umweltbedingten Krankheitslast (*Environmental Burden of Disease*, EBD) ermöglichen Einschätzungen des Einflusses von (Umwelt-) Risikofaktoren auf die Bevölkerungsgesundheit. Vergleiche der Krankheitslast unterschiedlicher Erkrankungsentitäten oder der Risikofaktoren untereinander sowie die Beobachtung zeitlicher Trends und regionaler Unterschiede sind möglich. Die Attribuierung des umweltbedingten Anteils der Krankheitslast wird seit Mitte der 1990er Jahre stetig zum besseren Verständnis der Umwelt-Gesundheit-Interaktion thematisiert.

#### **Methodik**

Die Krankheitslast wird unter Berücksichtigung von Mortalitäts- und Morbiditätsdaten in dem Summenmaß *Disability-Adjusted Life Year* (DALY) zusammengefasst. Um das Ergebnis in der Einheit „Verlorene Lebensjahre“ ausdrücken zu können, sind Einschätzungen zur Schwere der Erkrankungen (*Disability Weights*) sowie Annahmen zur Lebenserwartung notwendig. Der

umweltbedingte Anteil wird auf Grundlage von Expositions-Wirkungszusammenhängen und bevölkerungsbezogenen Expositionsverteilungen attribuiert. Quantitative Analysen und qualitative Beschreibungen von Unsicherheiten sowie die Offenlegung berücksichtigter Annahmen und verwendeter Datengrundlagen sind notwendige Bestandteile von EBD-Schätzungen.

#### **Aktuelle Entwicklung**

Aktuell tragen u.a. das *Comparative Risk Assessment* (CRA) der jüngsten *Global Burden of Disease*-Studie, die fortlaufend erscheinende EBD-Series der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sowie zunehmend nationale EBD-Vorhaben zur Weiterentwicklung des Konzepts bei. Während der Grundgedanke seit Konzeptentwicklung unverändert ist, werden methodische Vorgehensweisen international diskutiert und weiterentwickelt. Durch Einbeziehung vielseitiger Informationen zur Umwelt-Gesundheit-Interaktion werden zudem Forschungslücken identifiziert.

#### **Schlussfolgerungen**

Das EBD-Konzept bietet Chancen zur Einschätzung der gesundheitlichen Bedeutung (umweltbedingter) Risikofaktoren auf Bevölkerungsebene, wobei die Berechnungsgrundlagen sowie methodische Limitationen transparent kommuniziert werden müssen, um Fehlinterpretationen zu vermeiden. EBD-Schätzungen können zur Unterstützung bei der Planung und Evaluation politischer Maßnahmen genutzt werden.

#### **Korrespondierende Autorin**

Prof. Dr. Claudia Hornberg, Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG 7 Umwelt & Gesundheit, Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld, Tel.: 0521-106-4365, E-Mail: claudia.hornberg@uni-bielefeld.de

## Session Prävention und Gesundheitsförderung

### Schwanger? Null Promille!

Martina Christine Enke<sup>1</sup>, Sibylle Muter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bayerisches Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, München

<sup>2</sup>Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, München

#### Die bayerische Kampagne für den Alkoholverzicht in der Schwangerschaft

Noch immer ist in der Öffentlichkeit zu wenig bekannt, dass Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft heute die häufigste Ursache für eine nicht genetisch bedingte, angeborene Behinderung darstellt. Zwischen 3.000 und 10.000 Kinder kommen jedes Jahr in Deutschland mit alkoholbedingten Schädigungen zur Welt; Schädigungen, die sie lebenslang begleiten werden, und die vollständig hätten vermieden werden können durch einen Alkoholverzicht während der Schwangerschaft.

Dieses Wissen will die neue Kampagne „Schwanger? Null Promille!“ weitergeben, die das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit gemeinsam mit den rund 40 Mitgliedern des Präventionspaktes Bayern ins Leben gerufen hat. Im Gegensatz zu einigen anderen Initiativen richtet sie sich nicht ausschließlich an Schwangere, setzt nicht auf Abschreckung, will nicht Druck aufbauen durch eine weitere strenge Verhaltensregel für die Schwangerschaft. Im Zentrum stehen vielmehr positive Botschaften und Unterstützung für werdende Mütter.

Dafür nutzt die Kampagne in erster Linie neue Medien – mit großem Erfolg. Über Blogs, soziale Netzwerke und online-Werbung wird auf die Webseite [www.schwanger-null-promille.de](http://www.schwanger-null-promille.de) aufmerksam gemacht, die das Zentrum der Initiative bildet; innerhalb der ersten drei Monate haben sich dort rund 15.000 Besucherinnen und Besucher informiert. Sehr positive Resonanz und Bereitschaft zur Mitwirkung erfährt „Schwanger? Null Promille!“ auch von Seiten der Fachkräfte in der Schwangerenbetreuung und von der Ärzteschaft.

Für sie gibt es im Rahmen der Kampagne ein spezielles Informationsangebot, das unter anderem Fachstellen der Suchthilfe sowie Einrichtungen verzeichnet, die sich in Bayern mit der Problematik des Fetalen Alkoholsyndroms (FAS) befassen. Dass diese immer weniger Kinder betreuen müssen, dass Alkoholverzicht in der Schwangerschaft zu einer gesellschaftlichen Selbstverständlichkeit wird, dazu will „Schwanger? Null Promille!“ beitragen. Jede Unterstützung ist willkommen!

#### Korrespondierende Autorin

Dr. med. Martina Christine Enke, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Bayerisches Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung, Pfarrstraße 3, 80538 München, Tel.: 09131-68084500, E-Mail: [martina.enke@gmx.de](mailto:martina.enke@gmx.de)

#### Qualitätsstandards in der Suchtprävention

Sylvia Seider-Rosenlehner

Präventionsfachstelle, SG Gesundheit, Landratsamt Passau

#### Freiwillige Selbstverpflichtung als Grundlage der Qualitäts-Bewertung von suchtpreventiven Maßnahmen

Ausgangssituation:

Die Angebote an suchtpreventiven Maßnahmen in Bayern sind vielfältig. Sie reichen von Kurzaktionen bis zu komplexen, mehrdimensionalen, langfristigen Angeboten. Ebenso vielfältig sind die Strukturen, in denen Suchtpräventionsfachkräfte arbeiten. Unabhängig von der Institution haben MitarbeiterInnen geringe Stundenanteile oder auch ganze Teams für die Aufgaben der Suchtprävention zur Verfügung. Diese unterschiedlichen Ausgangslagen benötigen Standards, um eine Einschätzung von Präventionsangeboten – selbstentwickelte oder extern angebotene – vornehmen zu können.

#### BAKS/NAKS

Der Bayerische Arbeitskreis der Suchtpräventionsfachkräfte ist ein Zusammen-

schluss von Fachkräften, die mit unterschiedlichen Ressourcen bei öffentlichen Trägern und Wohlfahrtsverbänden suchtpreventive Aufgaben wahrnehmen. Der Arbeitskreis erteilte den 4 Sprechern den Auftrag, zusammen mit interessierten Fachkräften Standards zu entwickeln.

### **Projektbezogene Standards**

Projektbezogene Standards sollen die Qualität suchtpreventiver Projekte in Bayern erhöhen. Sie beschreiben wünschenswerte Handlungsprinzipien und sollen als Orientierungshilfen für die qualitative Einschätzung eigener und fremder Maßnahmen dienen.

Diese Standards sind evidenzbasiert und orientieren sich an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Für die in der Suchtprevention tätigen Fachkräfte sollen diese (selbst)verpflichtenden Charakter haben und darüber hinaus auch strukturelle Wirkungen entfalten.

Ziel ist, die Qualität der Suchtprevention in Bayern zu sichern und weiter zu entwickeln. Dies ermöglicht ein erhöhtes Maß an Transparenz und gibt Orientierung für die Ressourcenvergabe.

Es handelt sich um einen kontinuierlichen und systematischen Reflexions- und Lernprozess. Es geht um eine Annäherung, d.h. möglichst viele der aufgeführten Standards sollten berücksichtigt werden.

### **Korrespondierende Autorin:**

Sylvia Seider-Rosenlehner, Dipl. Sozialpädagogin (FH), Sprecherin BAKS, Präventionsfachstelle, Landratsamt Passau, Tel.: 08501-913160, E-Mail: sylvia.seider@landkreis-passau.de

### **Crystal-Meth: Amphetaminartige Substanzen ATS als Herausforderung (nicht nur) für die Suchthilfe**

*Roland Härtel-Petri*

*Bezirkskrankenhaus Bayreuth*

### **Ein Überblick über die Problematik, Hinweise für Beratung, akut- und rehabilitative Therapie.**

Amphetaminartige Stimulantien (ATS) werden weltweit häufiger konsumiert als Kokain und Heroin zusammen. Me-

thamphetamin (Crystal-Speed/Crystal-Meth) ist weltweit die nach Cannabis am häufigsten konsumierte Substanz. In den deutschen Polizeistatistiken der „erstauffälligen Konsumenten“ ist das d-Amphetamin (Speed) schon seit der Jahrtausendwende mit 65% schon lange die Hauptsubstanz in der deutschen Drogenszene. Erst mit der Warnung der UNO-DOC mit dem ATS Sonderbericht 2011 ist die Öffentlichkeit auf dieses zuvor auf die grenznahen Bereiche beschränkte Methamphetaminphänomen aufmerksam geworden. Auch die sogenannten Resarchchemicals bzw. ihre neuen Vermarktungswege sind ein Auswuchs einer veränderten Drogenszene. Seit 2010 breitet sich Crystal nun mit den liberalisierten Gesetzen der Tschechischen Republik von den bisherigen Problemregionen Sachsen, Thüringen und Bayern westwärts aus.

Dringende Aufklärung, nicht nur in der Technoclubszene, erscheint notwendig da das anfangs nasal eingenommene „Crystal-Meth“ immer noch als „nur“ stärkeres Speed unterschätzt wird.

Die Suchthilfe ist aufgefordert, spezifische Beratungsangebote für diese ATS-User bereitzustellen. Die Akutkrankenhäuser müssen sich auf cardiale und neurologische Notfälle, die Psychiatrien auf spezifische Entgiftungsnotwendigkeiten von teils noch psychotischen Patienten und die Rehabilitationskliniken auf andere Konsummotive einstellen, sofern die Prognosen für eine weitere Zunahme zutreffend sein sollten. Dann werden auch Jugendämter auf die Kindswohlgefährdung durch konsumierende Eltern reagieren müssen.

### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Roland Härtel-Petri, Bezirkskrankenhaus Bayreuth, Nirdring 2, 95445 Bayreuth. Tel.: 0921 283 3031 Fax: 0921 283 3032 : E-Mail: roland.haertel@bezirkskrankenhaus-bayreuth.

## **Illegale Arzneimittel in der legalen Vertriebskette**

*Nicholas Schramek*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Ober-schleißheim*

Der Handel mit illegalen Arzneimitteln, die vor allem über das Internet bzw. netzwerkartige Verteilerstrukturen vertrieben werden, nimmt seit Jahren stetig zu. Es handelt sich zumeist um Schlankheits- oder Potenzmittel, die als rein pflanzlich deklarierte Naturprodukte angeboten werden, jedoch oftmals chemisch-synthetische Beimischungen enthalten. Im Rahmen des vorgestellten Projektes sollte geprüft werden, ob sich solche illegale Produkte auch im Einzelhandel finden lassen.

### **Potenzmittel**

Mittels Internetrecherche wurden verschiedene als Nahrungsergänzungsmittel in Verkehr befindliche und als Potenzmittel beworbene Produkte gesucht und an die Lebensmittelüberwachung gegeben, mit der Bitte, in Erotikfachgeschäften nach entsprechenden Produkten zu suchen und als Probe einzuschicken.

Insgesamt wurden durch die Überwachung 31 Nahrungsergänzungsmittel als Proben gezogen. Die Analyse im Labor fand bei 16 Produkten Zusätze illegaler Substanzen, die in ihrer chemischen Struktur Viagra ähnelten.

Dies zeigt, dass nicht nur über das Internet, sondern auch im Einzelhandel illegale Produkte, die als hochgradig gesundheitsgefährdend eingeschätzt werden, bezogen werden können.

### **Schlankheitsmittel**

Potenziell illegale Schlankheitsmittel werden in erster Linie über das Internet vertrieben. Eine gezielte Probenahme von potenziell illegalen Schlankheitsmitteln im Einzelhandel scheint relativ schwierig, da - anders als bei den Potenzmitteln - ein spezialisiertes Fachgeschäft für solche Produkte fehlt. Es wurden daher in Lebensmittelgeschäften, wie etwa Asia-Shops, Proben mit ausländischer Kennzeichnung entnommen, deren äußere Kennzeichnung auf ihre Verwendung zur Gewichtsreduktion hindeutete.

In den eingesandten 17 Proben konnten keine chemisch definierten Wirkstoffe nachgewiesen werden. Jedoch handelte es sich bei zehn Proben um abführende Präparate (Senneszubereitungen), die in der Regel als Arzneimittel einzustufen und damit als Lebensmittel nicht verkehrsfähig sind.

### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Nicholas Schramek, LGL, Sachgebiet Pharmazie, Veterinärstr. 2, 85764 Ober-schleißheim, Tel.: +49 9131/6808-5451, Fax: +49 9131/6808-5838, E-Mail: nicholas.schramek@lgl.bayern.de

## **Session Krankenhaushygiene I und Patientensicherheit**

### **Virus-wirksame Desinfektion – wo stehen wir heute?**

*Maren Eggers*

*Prof. Dr. med. Gisela Enders & Kollegen, MVZ, Stuttgart*

**Welches Mittel sollte bei einem Norovirusausbruch eingesetzt werden? Reicht ein Gutachten gegen Murine Noroviren? Welche Liste ist die richtige?**

Diese Fragen beschäftigen derzeit viele Hygieniker, denn gerade zur Viruswirksamkeit gibt es viele Unklarheiten. Bisher sind alle viruziden Desinfektionsmittel fast

ausschließlich im Suspensionstest untersucht worden. Dies steht im Gegensatz zur Bakterizidie, die schon seit Jahrzehnten nach dem orientierenden Suspensionstest praxisnahe Tests fordert. Eine Ausnahme stellen die RKI-gelisteten Präparate dar, deren Einwirkzeit und Anwendungskonzentration aber auf den Seuchenfall ausgerichtet sind.

### **Wie ist der Ausweg aus dem Dilemma?**

Da es sich gezeigt hat, dass die Einwirkzeiten und Konzentrationen im Suspensionstest nicht unbedingt im Praxistest bestätigt werden können, ist es folgerichtig,

dass auch in der Viruzidie praxisnahe Tests standardisiert vorliegen sollten. Im Folgenden wird der aktuelle Stand vorgestellt:

#### **Praxisnaher Flächentest**

Seit 2012 liegt eine DVV-Leitlinie zur Bestimmung der Viruzidie auf der Fläche vor. Da sich Polioviren als nicht trockenresistent und damit als ungeeignet für Praxisversuche erwiesen haben, wurde stattdessen ein Murines Parviovirus als Prüfvirus eingeführt. Auf Europäischer Ebene wird ebenfalls an einer Norm gearbeitet. Beide Methoden sind vergleichbar.

#### **Praxisnaher Händetest**

Ziel einer internationalen Arbeitsgruppe ist es, den EN 1500 Test (Praxistest für die Prüfung von Händedesinfektionsmittel an künstlich bakteriell kontaminierten Händen) für die Prüfung der viruswirksamen Desinfektion zu modifizieren. In verschiedenen Testen konnte gezeigt werden, dass Präparate mit hohem Ethanolgehalt eine ausreichende Wirksamkeit gegen das Murine Norovirus besitzen.

#### **Praxisnaher Instrumententest**

Bisher existiert nur eine Studie bei der – basierend auf der Norm EN 14561:2006 zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung von Instrumentendesinfektionsmittel – ein viruzider Glaskeimträgerversuch entwickelt wurde: Die Prüfviren wurden im Hinblick der Fragestellung der Aufbereitung von Ultraschallsonden – insbesondere transvaginalen Sonden – ausgewählt. Die behüllten Viren wurden mit dem etablierten Prüfvirus für die begrenzte Viruzidie, dem Vacciniavirus, erfasst und SV40 diente als Surrogatvirus für humane Papillomviren. Mit beiden Modellviren war ein Keimträger-test im Eintauchverfahren möglich. Vacciniavirus konnte durch niedrige Konzentrationen Peressigsäure und Glutaraldehyd schnell inaktiviert werden. Das chemoresistente SV40 benötigte längere Einwirkzeiten.

#### **Korrespondierende Autorin:**

PD Dr. Maren Eggers, Prof. Dr. med. Gisela Enders & Kollegen, MVZ, Rosenbergstraße 85, 70193 Stuttgart, Tel.: 0711 6357-130, Fax: 0711 6357-202, E-Mail: [eggers@labor-enders.de](mailto:eggers@labor-enders.de)

#### **Untersuchung von Medizinprodukten**

*Nicholas Schramek*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Ober-schleißheim*

Auf Basis der Verordnung EG 765/2008 besteht für die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft seit 2010 die Verpflichtung, ein Marktüberwachungsprogramm für nichtaktive Medizinprodukte aufzustellen. Neben der bisher durchgeführten anlassbezogenen Überwachung von Erstinverkehrbringern in Bayern besteht nun die Verpflichtung zu einer systematischen, risikoabgestuften Herstellerüberwachung. Neben der Inspektion Verantwortlicher für das erstmalige Inverkehrbringen von Medizinprodukten sollen, wie es bei Arzneimitteln bereits Praxis ist, Proben aus dem Handel entnommen werden.

Medizinprodukte, die sich an einer amtlichen Arzneimitteluntersuchungsstelle relativ leicht untersuchen lassen, sind Ophthalmika, Nasalia, Spüllösungen, Infusionslösungen, antibiotikahaltige Zubereitungen oder auch Kontaktlinsen-Pflegemittel. Besonderes Augenmerk wird hier auf die chemische Zusammensetzung, aber auch die mikrobielle Beschaffenheit gelegt.

In aller Regel waren die untersuchten Medizinprodukte in ihrer Qualität nicht zu beanstanden. Es finden sich jedoch auch Produkte, die in ihrer Zusammensetzung nicht der Deklaration entsprechen. So enthielt ein steriles Gleitgel zur Katheterisierung nur 90 % des deklarierten Lidocaingehalts und gar nur 20 % der angegebenen Menge an Chlorhexidinguconat. Auch die Menge der enthaltenen Konservierungsmittel entsprach nicht den Angaben des Herstellers.

#### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Nicholas Schramek, LGL, Sachgebiet Pharmazie, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: +49 9131/6808-5451, Fax: +49 9131/6808-5838, E-Mail: [nicholas.schramek@lgl.bayern.de](mailto:nicholas.schramek@lgl.bayern.de)

## Vom Einzelschicksal zum Ausbruchmanagement

Constanze Wendt

MVZ Labor Limbach, Heidelberg

### Hintergrund

Ausbrüche sind definiert als Auftreten von Erkrankungen über das epidemische Niveau, wobei ein kausaler Zusammenhang vorliegt. Meldepflicht besteht laut Infektionsschutzgesetz, wenn zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

### Erkennen eines Ausbruches

So einfach diese Definitionen scheinen, so schwierig kann es im Einzelfall sein, einen Ausbruch zu erkennen. Bei Ausbrüchen, deren Erreger von Person zu Person übertragen wird, existiert ein Indexfall, der jedoch in der Regel erst retrospektiv als solcher erkannt wird. Je nachdem, wann und wo die weiteren Fälle auftreten, kann der Ausbruch als solcher schwer zu identifizieren sein.

### Management

An verschiedenen Beispielen wird aufgezeigt, wo insbesondere im Krankenhaus die Schwierigkeiten liegen einen Ausbruch zu erkennen und rechtzeitig Kontrollmaßnahmen zu implementieren. Insbesondere folgende Faktoren können das Erkennen eines Ausbruches erschweren:

„Gemeinsame Ziele - gemeinsames Handeln“

- Größere Zeitabstände zwischen Auftreten der Infektionen
- Unterschiedliche Aufenthaltsorte (Stationen) bei Auftreten von Infektionen
- Hoher Anteil kolonisierter, nicht infizierter Patienten
- Unauffällige Resistenzmuster der beteiligten Erreger

Diese Faktoren führen nicht nur zum verzögerten Erkennen des Ausbruches, sondern können auch die Kontrolle erschweren, da eben diese Faktoren auch dazu beitragen, dass Fälle nicht oder spät erkannt werden und damit Quelle weiterer Infektionen sein können.

### Konsequenzen

Das zuständige Krankenhauspersonal könnte mit geeigneten computergestützten Algorithmen darin unterstützt werden, die dargestellten Schwierigkeiten zu überwinden. Derzeit werden jedoch in vielen Krankenhäusern Auswertungen von Erregernachweisen per Hand durchgeführt. Dies ist mit einem hohen Risiko verbunden, Ausbrüche erst verzögert zu erkennen.

### Korrespondierende Autorin:

Prof. Dr. Constanze Wendt, MVZ Labor Limbach, Im Breitspiel 15, 69126 Heidelberg, Tel.: 06221 3432344, Fax: 06221 34328344, E-Mail: Constanze.Wendt@labor-limbach.de

# Abstracts

**Mittwoch, 15. Mai 2013**

## Session Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsförderung

### Regionaldaten in der Gesundheitsberichterstattung: Vom Gesundheitsatlas zum kommunalen Gesundheitsprofil

*Rebekka Schulz, Sabrina Scholz und Joseph Kuhn*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

#### Hintergrund / Ziel / Methoden

In der Gesundheitsberichterstattung werden häufig Vergleiche zwischen verschiedenen Regionen angestellt. Die hierfür in Bayern notwendigen Regionaldaten stehen über den bayerischen Gesundheitsindikatorensetz – zumeist auf Landkreis-Ebene – zur Verfügung. Etwa 50 dieser regional verteilten Indikatoren wurden in den „Gesundheitsatlas Bayern“ überführt und können seit 2011 in interaktiven Kartendarstellungen im Internet abgerufen werden. Der Gesundheitsatlas wird kontinuierlich ausgebaut und aktualisiert, Zeitreihen werden aufgebaut. Zusätzlich zur Datenrecherche ermöglicht der Gesundheitsatlas beispielsweise den Export von Kartendarstellungen oder eines Trenddiagramms für Gesundheitsberichte.

Der „Gesundheitsatlas Bayern“ wird derzeit um das Modul „Gesundheitsprofile Bayern“ ergänzt. Die Gesundheitsprofile sollen auf Landkreis-Ebene einen schnellen, interaktiven tabellarischen Überblick über etwa 20 wichtige Gesundheitsindikatoren bieten. Die Daten mehrerer Landkreise können direkt nebeneinander gestellt sowie mit dem besten und schlechtesten Wert aller Landkreise und dem bayerischen Gesamtwert abgeglichen werden. Die parallele kartographische Darstellung eines ausgewählten Indikators zeigt eventuelle geographische Muster auf. Das Gesundheitsprofil kann exportiert und somit direkt in Berichte übernommen werden.

#### Diskussion

Für die Gesundheitsberichterstattung sind Regionaldaten von großer Bedeutung, da

Regionalvergleiche ein wichtiges Element der Gesundheitsberichterstattung sind. Durch die schnelle Verfügbarkeit von Regionaldaten über interaktive Internetangebote wird es leichter, Regionalvergleiche durchzuführen und diese in Gesundheitsberichten zu übernehmen. Dies kann auch auf kommunaler Ebene zu einer weiteren Verbesserung des Benchmarkings zwischen den bayerischen Landkreisen beitragen. Das Angebot der bayerischen Gesundheitsberichterstattung wird bereitgestellt über: [www.lgl.bayern.de/gesundheitsberichterstattung](http://www.lgl.bayern.de/gesundheitsberichterstattung)

#### Korrespondierende Autorin:

Rebekka Schulz M.A., MPH, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel: 09131-6808-5105, Fax: 09131-6808-5365, E-Mail: [rebekka.schulz@lgl.bayern.de](mailto:rebekka.schulz@lgl.bayern.de)

### Kommunaler Bericht: Inhalte, Ziel, Erfahrungen - Beispiel Amberg-Sulzbach

*Roland Brey*

*Landratsamt/Gesundheitsamt Amberg-Sulzbach*

Die Beschäftigung mit Daten und Statistiken und die Erstellung von Gesundheitsberichten bereiten nicht jeder Amtsärztin bzw. jedem Amtsarzt Vergnügen. Zudem müssen gerade in kleineren Ämtern im Hinblick auf Aufgabenvielfalt und Personalengpässe oft andere Prioritäten gesetzt werden.

#### „Von den Daten zu den Taten“

Im Vortrag wird erläutert, wie sich die GBE des Gesundheitsamtes Amberg mit Unterstützung durch das LGL entwickelt hat und welche Schlussfolgerungen für Gesundheitsförderung/Prävention gezogen wurden. Einige Aktionen werden beispielhaft vorgestellt.

#### Demographischer Wandel und ÖGD

Im Mittelpunkt steht inzwischen die Frage, wie sich das Gesundheitsamt bei der Be-

wältigung des viel zitierten Demographischen Wandels einbringen kann. Die Datenquellen für einen kommunalen Demographiebericht werden genannt. In Amberg-Sulzbach gilt das Motto: „Gesund älter werden – im und mit dem ÖGD...!“

**Korrespondierender Autor:**

Dr. Roland Brey, Landratsamt/Gesundheitsamt Amberg-Sulzbach, Hockermühlstr. 53, 92224 Amberg, Tel.: 09621/39669, E-Mail: rbrey@amberg-sulzbach.de

**Gesunde Gemeinde - Runde Tische zur regionalen Gesundheitsförderung**

*Holger Hassel*

*Hochschule Coburg*

**Gesunde Lebenswelten schaffen – Partnerschaften und Strukturen nutzen**

Gesundheitsförderung und Prävention, die konkret in den Kommunen etabliert ist, kann die Gesundheitschancen der Menschen positiv beeinflussen.

Neben den verhaltensbezogenen Maßnahmen sind es vor allem die verhältnisbezogenen Strategien der Gesundheitsförderung und Prävention, die nachhaltig Einfluss auf individuelle Lebensweisen nehmen.

Um diese breit angelegte Herangehensweise in den Gemeinden umsetzen zu können, ist eine fachübergreifende, kommunale Zusammenarbeit sinnvoll. Die Abstimmung und Vernetzung im lokalen Umfeld bündelt Ressourcen und schafft die Voraussetzung für die nicht immer leichte Erreichbarkeit der Zielgruppen und die Akzeptanz der Beteiligten.

**Qualität stärken**

Die Qualität in Gesundheitsförderung/Prävention wird nicht als ein einmal geschaffener Wert interpretiert, sondern als ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess. Diese Qualitätsentwicklung zeigt sich in der Praxis u.a. in Form von Qualitätszirkeln. In einem solchen Arbeitskreis können gemeinsame, passgenaue Indikatoren abgestimmt werden, um so Arbeitsprozesse zu optimieren oder mit Blick auf die angestrebten Ziele, die Ergebnisse zu bewerten. Planungs-, Pro-

zess- und Ergebnisevaluation lassen sich auch bei knappen Ressourcen Schritt für Schritt und für alle Beteiligte überschaubar gestalten. Der Blick auf den Public Health Action Cycle verdeutlicht, dass die Evaluation nicht nur die Wirksamkeit der Maßnahmen aufzeigt, sondern auch, welche ergänzenden Schritte sinnvoll sind. Auf dieser Grundlage kann der Gesundheitsbedarf neu definiert und weitere Maßnahmen angepasst werden.

**Modellprojekte „Gesunder Landkreis“ - regionale Bedürfnisse im Blick**

Die Durchführung von Modellprojekten zum Thema "Gesunder Landkreis" ist ein wesentlicher Baustein zur Stärkung von Gesundheitsförderung/Prävention nach regionalen Bedürfnissen. Auf diesem Wege sollen Gesundheitsnetzwerke auf kommunaler Ebene etabliert werden. Sieben Gesundheitsämter bauen derzeit Kompetenzzentren für Gesundheitsförderung und Prävention (KGFP) in Bayern auf. Übergeordnetes Ziel ist, dass der ÖGD die Steuerung von Gesundheitsnetzwerken übernimmt. Dabei wird eine enge Zusammenarbeit insbesondere mit dem Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung (ZPG) und weiterer bewährter überregionaler Akteure realisiert. Durch diese Kooperation wird eine bedarfsgerechte, flexible und qualitätsorientierte Gesundheitsförderung und Prävention in den Gemeinden unterstützt.

**Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. Holger Hassel, Hochschule Coburg, University of Applied Sciences, Institut für angewandte Gesundheitswissenschaften (IaG), Friedrich-Streib-Str. 2, 96450 Coburg, Tel.: +49 9561 317 513, Fax: +49 9561 317 326, E-Mail: hassel@hs-coburg.de

**Neue Strukturen und Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitsförderung und Prävention in Bayern**

*Wolfgang H. Caselmann*

*Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, München*

**Hintergrund**

Gesundheitsförderung und Prävention sind für den Erhalt und die Entwicklung

einer leistungsfähigen und gesunden Gesellschaft, auch vor dem Hintergrund des demographischen Wandels unabdingbar. Risikofaktoren wie Tabak- und übermäßiger Alkoholkonsum, durch Fehlernährung und Bewegungsmangel verursachtes Übergewicht, Drogengebrauch oder risikante Sexualverhalten sind für einen erheblichen Anteil der Krankheitslast verantwortlich, jedoch auch gezielter Prävention zugänglich.

### **Rahmenkonzept Prävention**

Um vielfältige Präventionsaktivitäten zu bündeln, sieht das Rahmenkonzept Prävention eine Stärkung der Präventionsstrukturen vor. Dazu wird ein Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung am Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit errichtet, das als Brückeninstanz zwischen den Präventionsakteuren dient. Regionale Präventionsmanager an den Regierungen üben intersektorale Steuerung von Gesundheitsförderung und Prävention auf Regierungsebene, koordinierende Funktionen, Bedarfserhebung sowie eine Multiplikatorenrolle für gute Praxisbeispiele aus. Eine Landesarbeitsgemeinschaft Prävention wurde einberufen, in der relevante Gesundheitsförderungsthemen identifiziert, Maßnahmen vorgeschlagen und die Vernetzung der Akteure gewährleistet werden.

**Gesundheitsinitiative** **Gesund.Leben. Bayern.**

Mit Gesund.Leben.Bayern. werden modellhafte Projekte angestoßen und Informationen über eine gesunde Lebensweise kommuniziert. Die sechs thematischen Schwerpunkte sind gesunde Ernährung und ausreichende Bewegungen, verantwortungsvoller Umgang mit Alkohol, gesunde Arbeitswelt, psychische Gesundheit, rauchfreie Lebenswelt, Gesundheit im Alter. 2012 war das Jahresschwerpunktthema „Männergesundheit“, 2013 läuft die Kampagne „Aktiv gegen Krebs“. Jährlich stehen ca. 3,3 Mio. € zur Verfügung. Bislang wurden über 100 Projekte gefördert.

### **Ausblick**

Derzeit befindet sich ein Gesetzentwurf der Regierungskoalition für ein Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und Prävention im Gesundheitswesen in Abstimmung. Davon unabhängig wird Bayern in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung seinen Beitrag zur regionalen Stärkung von Gesundheitsförderung und Prävention leisten. Dazu wurde das Modellprojekt „Gesunde Gemeinde - Runde Tische zur regionalen Gesundheitsförderung“ gestartet, an dem bereits acht Gesundheitsämter aus sechs Regierungsbezirken teilnehmen.

### **Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. Wolfgang H Caselmann, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München, Tel.: 089 9214-2141, E-Mail: praevention@stmug.bayern.de

## **Session Krankenhaushygiene II**

### **Surveillance von nosokomialen Infektionen auf bayerischen Intensivstationen**

*Stefanie Kolb, Ulla Kandler, Eva Hartmann, Giuseppe Valenza, Verena Lehner-Reindl, Elzbieta Krupa, Cora Ertl, Silke Nickel, Bernhard Liebl, Christiane Höller*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

### **Einleitung**

Seit Januar 2001 haben die Leiter von Krankenhäusern gemäß § 23 des Infektionsschutzgesetzes die entsprechende Durchführung einer Surveillance sicherzu-

stellen. Ziel der Surveillance ist es, ein gehäuftes Auftreten von schwer zu behandelnden Erregern schnell zu erkennen und durch gezielte Maßnahmen die Raten nosokomialer Infektionen zu senken.

### **Methoden**

Um den aktuellen Stand der Surveillance device-assoziiierter Infektionen auf Intensivstationen in bayerischen Krankenhäusern zu ermitteln, wurde im Jahr 2011, ein Fragebogen an 40 Krankenhäuser verschickt. Es wurden sowohl Strukturdaten zu Krankenhaus und Intensivstation, als auch detaillierte Angaben zur Methode der Surveillance erhoben. Die Angaben der 40

Krankenhäuser wurden durch eine anschließende Begehung vor Ort überprüft und gegebenenfalls korrigiert.

### **Ergebnisse**

Zur Auswertung lagen Daten von 38 der 40 begangenen Krankenhäuser vor. Jeweils 16 der Krankenhäuser gehörten der Versorgungsstufe I bzw. II an, fünf der Versorgungsstufe III und ein Krankenhaus war eine Fachklinik. Die Surveillance wurde in sieben Krankenhäusern nach KISS durchgeführt (18,4 %), in 12 Krankenhäusern KISS basiert mit Berechnung einer Rate (31,6 %), in fünf Krankenhäusern KISS basiert ohne Berechnung einer Rate (13,2 %) und in einem Haus nach einer anderen Methode (2,6 %). In 13 Krankenhäusern (34,2 %) wurde keine Surveillance durchgeführt. Zu den Maßnahmen, die die Krankenhäuser aus ihrer Surveillance abgeleitet haben zählen u. a. Änderungen im Antibiotikaregime, im Hygienemanagement und bei der Erfassung nosokomialer Infektionen sowie vermehrte Schulungen.

### **Schlussfolgerung**

Es zeigte sich, dass in den begangenen Krankenhäusern bezüglich der Surveillance nach § 23 des Infektionsschutzgesetzes noch deutlicher Optimierungsbedarf besteht. Da mit diesem Projekt nur die Situation in einem kleinen Teil der bayerischen Krankenhäuser erfasst wurde, schien es zielführend, das Projekt bayernweit flächendeckend auszuweiten. Die Surveillance device-assoziierten Infektionen auf Intensivstationen wurde daher im Jahr 2012 Gegenstand eines Anschlussprojektes der Gesundheitsämter. Eine vollständige Auswertung dieser Fragebögen findet derzeit statt, die Ergebnisse werden ebenfalls in Auszügen vorgestellt werden.

### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Stefanie Kolb, LGL, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.:09131-6808-5826, Fax: 09131-6808-5458, E-Mail: Stefanie.Kolb@lgl.bayern.de

### **Umgang mit krankenhaushygienisch relevanten Erregern und Antibiotikamanagement im Krankenhaus – eine Untersuchung des ÖGD Bayern**

*Giuseppe Valenza, Anna M. Schreff, Verena Lehner-Reindl, Christiane Höller*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Erlangen, Oberschleißheim*

Infektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) sind ein bedeutendes Problem im Gesundheitswesen. Gemäß §23 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) haben die Leiter von Krankenhäusern sicherzustellen, dass neben der Surveillance nosokomialer Infektionen auch das Auftreten von Krankheitserregern mit speziellen Resistenzen aufgezeichnet und bewertet wird und sachgerechte Schlussfolgerungen hinsichtlich erforderlicher Präventionsmaßnahmen gezogen werden. Weiterhin müssen die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern, insbesondere von MRE zu vermeiden.

Da MRE sowohl lokal, wie auch regional unterschiedlich stark verbreitet sein können, ist eine Stärkung infektionspräventiver Maßnahmen, wie auch eine gezielte krankenhausspezifische Vorgehensweise zur Reduzierung antimikrobieller Resistenzen erforderlich. Laut IfSG müssen Daten zu Art und Umfang des Antibiotika-Verbrauchs aufgezeichnet und unter Berücksichtigung der lokalen Resistenzsituation bewertet, sowie daraus sachgerechte Schlussfolgerungen hinsichtlich des Einsatzes von Antibiotika gezogen werden.

Im Rahmen der routinemäßigen krankenhaushygienischen Überwachung wurde im Jahr 2012 durch die bayerischen Gesundheitsämter auch der Umgang mit MRE sowie das Antibiotikamanagement in den Krankenhäusern untersucht.

Im Brennpunkt des Interesses standen Screeningmaßnahmen für MRE und das infektionshygienische Management nach Feststellung von MRE.

Weiterhin wurde die Art und Vorgehensweise der Erfassung von Antibiotikaresistenzen und Antibiotikaverbrauch überprüft

und welche Konsequenzen aus den erhobenen Daten getroffen wurden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Vortrag dargestellt.

#### **Korrespondierender Autor:**

Dr. med. Giuseppe Valenza, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Erlangen, Tel.: 09131-6808-2233, Fax: 09131-6808-2601, E-Mail: giuseppe.valenza@lgl.bayern.de

### **Hygiene auf neonatologischen Intensivstationen - Erste Ergebnisse des Schwerpunktprojektes 2012 der Spezialeinheit Infektionshygiene**

*Verena Lehner-Reindl, Eva Hartmann, Stefanie Kolb, Giuseppe Valenza, Bernhard Liebl, Christiane Höller*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim, Erlangen*

#### **Einleitung**

Die Zahl der Frühgeborenen nimmt weltweit zu. Diese Patientengruppe - insbesondere mit einem Geburtsgewicht von unter 1500g - ist aufgrund des unreifen Immunsystems und der meist hohen Anzahl an Interventionen besonders infektionsgefährdet und bedarf daher besonderer infektionspräventiver Maßnahmen. Schwerpunktprojekt 2012 der Spezialeinheit Infektionshygiene (SEI) am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) war eine Statuserhebung bezüglich der Umsetzung der Hygiene auf neonatologischen Intensivstationen.

#### **Methoden**

Basierend auf der „Empfehlung zur Prävention nosokomialer Infektionen bei neonatologischen Intensivpflegepatienten mit einem Geburtsgewicht unter 1500g“ der KRINKO wurde eine Checkliste mit Begleittext zu den Bereichen baulich-funktionelle Gestaltung, Hygieneorganisation, Umgang mit krankenhaushygienisch relevanten Erregern/MRE, Surveillance, Umgang mit Antibiotika sowie Prävention nosokomialer Infektionen erstellt. Dadurch soll eine standardisierte und vergleichbare Überprüfung möglich werden. Im Laufe

„Gemeinsame Ziele - gemeinsames Handeln“

des Jahres wurden alle 43 bayerischen neonatologischen Intensivstationen auf Grundlage dieser Checkliste begangen.

#### **Ergebnisse**

Die Daten der 43 Intensivstationen werden derzeit ausgewertet. 36 Stationen gehören der Versorgungsstufe Level 1 an, 6 Stationen gehören zum Level 2 und bei einem Haus handelt es sich um ein Perinatalzentrum. Erfreulicherweise waren persönliche Hygienemaßnahmen, die Vorgaben zur Händedesinfektion, der Einsatz von Schutzausrüstung und die Standards zur Infektionsprävention im Hygieneplan in nahezu allen Einrichtungen hygienegerecht. Die Teilnahme an KISS erfolgte überall zuverlässig.

Optimierungsbedarf besteht insbesondere im Hinblick auf die räumliche Enge in den Patientenzimmern sowie die fehlenden Lagerflächen für Geräte - insbesondere Inkubatoren - und Medizinprodukte. Oft fehlt ein eigener oder geeigneter Raum für die Aufbereitung von Inkubatoren sowie für die Herstellung/Rekonstitution von Arzneimitteln.

#### **Schlussfolgerung**

In vielen Einrichtungen besteht ein Optimierungsbedarf bezüglich der Erfüllung baulicher Anforderungen. Auf Grund der Begehungen sind in einigen Häusern bereits Um- bzw. Neubaumaßnahmen geplant. In vielen Häusern bestehen nachweislich Bestrebungen, den Bedarf an Hygienefachpersonal zu decken.

#### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Verena Lehner-Reindl, LGL, Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen, Tel.: 09131-6808-2205, Fax: 09131-6808-6101, E-Mail: Verena.Lehner-Reindl@lgl.bayern.de

## **Bericht über die Aufbereitung von Medizinprodukten in urologischen Praxen**

*Konrad Gerstmeier*

*Regierung von Schwaben – Gewerbeaufsichtsamt Augsburg*

### **Schwerpunktaktion „Hygienische Aufbereitung von Medizinprodukten in der Urologie“ in Schwaben**

Im Jahre 2011 fand im Regierungsbezirk Schwaben eine Schwerpunktaktion zum Thema „Hygienische Aufbereitung von Medizinprodukten in urologischen Praxen“ statt.

Auf Grundlage der Medizinprodukte-Betreiberverordnung wurden insgesamt 60 % der gemeldeten urologischen Praxen in Schwaben überprüft und beraten.

Insbesondere wurde bei den Praxisbegehungen auf die Umsetzung der Empfeh-

lungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) hingewirkt.

Der Fokus lag auf der sachgerechten Aufbereitung der Instrumente, insbesondere der starren und flexiblen Endoskope (Zystoskope). Außerdem wurden die personellen Voraussetzungen und die baulichen Gegebenheiten in Bezug auf eine ordnungsgemäße Aufbereitung von Medizinprodukten überprüft.

### **Korrespondierender Autor:**

Konrad Gerstmeier, Regierung von Schwaben, Gewerbeaufsichtsamt, Morellstr. 30d, 86152 Augsburg, Tel.: (0821) 327-2775, Fax: (0821) 327-2700, E-Mail: konrad.gerstmeier@reg-schw.bayern.de

## **Session Schuleingangsuntersuchung**

### **Kindliche Entwicklung - Was ist normal?**

*Volker Mall*

*kbo Kinderzentrum München*

Die kindliche Entwicklung unterliegt einer großen Variabilität, und es ist die klassische Aufgabe des Kinderarztes, normal von pathologisch zu unterscheiden. Im Rahmen des Vortrages werden die wichtigsten neurophysiologischen Grundlagen (Entwicklung synaptischer Plastizität, Myelinisierung, Netzbildung) im Kontext psychosozialer Aspekte diskutiert.

Die Untersuchung kindlicher Entwicklung wird anhand des Grenzsteinkonzeptes und der neurologischen Basisuntersuchung ebenso dargestellt wie Optionen der vertiefenden Evaluation. In diesem Kontext werden Versorgungsstrukturen im Sinne eines Stufenkonzeptes vorgestellt.

### **Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. med. Volker Mall, Ärztlicher Direktor, kbo Kinderzentrum München, Heiglhofstraße 63, 81377 München, Tel: +49 (0)89 71009-233, Fax: +49 (0)89 71009-253, E-Mail: Volker.Mall@kbo.de

### **Schulärztliche Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen unter besonderer Berücksichtigung des Entwicklungsscreenings SOPESS**

*Klaus Simon*

*Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen, Bielefeld*

Neben den somatischen Befunden zur Hör- und Sehfähigkeit wird in Nordrhein-Westfalen der Entwicklungsstand mit dem für den Öffentlichen Gesundheitsdienst entwickelten „Sozialpädiatrischen Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen (SOPESS)“ untersucht.

SOPESS wurde vom Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen (Prof. Petermann) im Auftrag des Landeszentrum Gesundheit NRW (früher LIGA.NRW) entwickelt. Eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der Kinder- und Jugendgesundheitsdienste aus Nordrhein-Westfalen beteiligte sich bei der Entwicklung des Screenings. Das Screening wurde in einer großen Studie in den Jahren 2008/2009 mit über 13.000 Einschülern normiert.<sup>1</sup> Das „Sozialpädiatri-

<sup>1</sup> Daseking, M., Petermann, F., Röske, D., Trost-Brinkhus, G., Simon, K. & Oldenhage, M. (2009). Entwicklung und Normie-

sche Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen“ deckt nun den gesamten schulrelevanten Entwicklungsbe- reich ab, sodass alle Auffälligkeiten schul- relevanter, basaler Fähigkeiten bei den Einschulungsuntersuchungen erkannt werden können. Erstmals können die Be- reiche „selektive Aufmerksamkeit“ und „Zahlen- und Mengenvorwissen“ standar- disiert bei den schulärztlichen Unters- uchungen ärztlich untersucht und erhoben werden. SOPESS stellt somit ein Verfah- ren dar, das den inhaltlichen und unters- uchungsökonomischen Anforderungen an eine moderne Entwicklungsdiagnostik im Kontext der Schuleingangsuntersuchung genügt und im Zusammenspiel mit der körperlichen Diagnostik die schulärztlichen Einschulungsuntersuchungen komplettiert.

Die Prüfung der prognostischen Validität wurde anhand einer Studie mit 372 Kin- dern durchgeführt. Die Kinder wurden zu Beginn der 2. Klasse mit Tests zur Mes- sung der Leistung von Lesen (ELFE 1-6), Rechnen (DEMA 1+) und Rechtschreibung (DERET 1-2+) nachuntersucht. Es zeigte sich eine Korrelation von  $r=0,34$  zwischen dem Zahlen- und Mengenvorwissen des SOPESS und der späteren Rechenlei- tung. Die Korrelation zwischen dem Unter- test Sprache des SOPESS und der späte- ren Leistung im Bereich der Rechtschrei- bung lag bei  $r=0,28$ . Der Untertest Auf- merksamkeit des SOPESS trug für alle 3 Schulleistungen signifikant zur Vari- anzaufklärung bei.<sup>2</sup>

Es konnte gezeigt werden, dass zwischen dem Screeningergebnis mit SOPESS und den späteren Schulleistungstesten ein signifikanter Zusammenhang besteht. Mit SOPESS liegt dem ÖGD ein valides Screeninginstrument vor, welches auch außerhalb von Nordrhein-Westfalen durch den ÖGD bei den Einschulungsunters- uchungen eingesetzt wird.

#### **Korrespondierender Autor:**

Klaus Simon, Landeszentrum Gesundheit  
Nordrhein-Westfalen, Westerfeldstraße 35/37,

---

zung des Einschulungsscreenings SOPESS. Gesundheitswesen, 71, 648-655. Und

Waldmann, H.C., Oldenhage, M., Petermann, F. & Daseking, M. (2009). Screening des Entwicklungsstandes bei der Einschulungsuntersuchung: Validität der kognitiven Skalen des SOPESS. Gesundheitswesen, 71, 656 -662.

<sup>2</sup> Daseking, M., Petermann, F. (2011). Der Einfluss von Vorläuferfähigkeiten auf die Rechtschreib-, Lese- und Rechenleistungen in der Grundschule. Gesundheitswesen, 73, S. 644-649

33611 Bielefeld, E-Mail:  
Klaus.Simon@lzg.gc.nrw.de

### **Die neue Einschulungsuntersuchung in Baden-Württemberg**

*Monika Spannenkrebs*

*Gesundheitsamt Biberach*

#### **Die neue Einschulungsuntersuchung: früher, standardisiert und fokussiert**

Die neue Einschulungsuntersuchung in Baden-Württemberg wurde 2009 einge- führt unter der Vorgabe, die Kinder früher zu untersuchen, um genügend Zeit für eventuell nötige Fördermaßnahmen zu gewinnen und ärztliche Ressourcen fo- kussiert für die Untersuchung und Bera- tung von Kindern mit Entwicklungsrisiken einzusetzen.

Im Schritt 1 erheben sozialmedizinische Assistentinnen von jedem Kind im vorletz- ten Jahr vor der Regeleinschulung mit einem standardisierten Screening einen orientierenden Entwicklungsstatus. Er- gänzt wird das Screening durch die Be- obachtung des Verhaltens in der Unters- suchungssituation und durch Befragungen der Eltern zur Anamnese und durch Erzie- herinnenfragebögen zu wichtigen Entwick- lungsfeldern. Kinder, bei denen sich in der Gesamtschau Hinweise für Entwicklungs- risiken zeigen, werden zu einer detaillier- ten schulärztlichen Untersuchung eingela- den.

Im Schritt 2 werden nur noch wenige Kin- der direkt vor der Einschulung mit geziel- ten Fragestellungen zu gesundheitlichen Einschränkungen der Schulfähigkeit un- tersucht.

#### **Sprachstandsdiagnose im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung**

Bei Kindern, die im Screening im sprachli- chen Bereich aufgefallen sind, wird im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung im Auftrag des Kultusministeriums eine Sprachstandsdiagnose mit dem Testver- fahren SETK 3-5 (Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder) durchge- führt. Die ärztliche Sprachstandsdiagnose soll zwischen einem Förderbedarf, der im Kindergartenalltag und im Elternhaus er- bracht werden kann, einem intensiven

pädagogischen Sprachförderbedarf, der als zusätzliches Angebot im Kindergarten nötig ist (Sprachfördergruppen), und einem medizinischen Therapiebedarf differenzieren. Aus den Untersuchungsergebnissen sollen wichtige Förderhinweise für die Sprachförderung im Kindergarten abgeleitet werden. Für Kinder, die nach ärztlicher Beurteilung einen intensiven pädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache aufweisen, können die Kindergärten Landesmittel für Sprachfördergruppen beantragen.

### Fazit aus der Praxis

Das neue Untersuchungsverfahren eignet sich gut zur gezielten und frühzeitigen Initiierung von Fördermaßnahmen sowie zur individuellen Beratung der Eltern. Durch das standardisierte Verfahren sind epidemiologische Analysen möglich. Durch die Sprachstandsdiagnose werden detaillierte Förderhinweise gewonnen.

### Korrespondierende Autorin:

Dr. med. Monika Spannenkrebs, MPH, Kreisgesundheitsamt Biberach, Rollinstr. 17, 88400 Biberach, Tel.: +49 73 51 / 52-6167, E-Mail: monika.spannenkrebs@biberach.de

## Schuleingangsuntersuchung in Bayern

*Uta Nennstiel-Ratzel<sup>1</sup>, Rebekka Schulz<sup>1</sup>, Alexandra Hachmeister<sup>1</sup>, Thomas Schneider<sup>1</sup>, Gabriele Morlock<sup>1</sup>, Zekiye Toksoy<sup>2</sup>, Wolfgang Hierl<sup>2</sup>, Gabriele Hölscher<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit,

<sup>2</sup>Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

### Hintergrund:

Ziel der Schuleingangsuntersuchung ist es, gesundheitliche Störungen zu erkennen, Eltern zu beraten und ggf. auf notwendige Behandlungen oder Fördermaßnahmen hinzuweisen. Für alle Kinder in Bayern ist im Jahr vor der Aufnahme in die erste Jahrgangsstufe die Teilnahme an der Schuleingangsuntersuchung (SEU) verpflichtend.

### Methode:

Die Schuleingangsuntersuchung umfasst bei allen Kindern ein Schuleingangsscreening mit Seh-, Hör-, Sprach- und Entwick-

lungstests sowie die Erfassung des Impfstatus und der Inanspruchnahme der U-Untersuchungen durch eine sozialmedizinische Assistentin. Bei Bedarf oder fehlender U9 schließt sich eine ärztliche Untersuchung an. Die statistische Auswertung der Daten ermöglicht einen Gesamtüberblick über den Gesundheitszustand sowie einige Aspekte der medizinischen Versorgung der Vorschulkinder in Bayern.

### Ergebnisse:

In der SEU zum Schuljahr 2008/09 wurden 115.090 Kinder in Bayern erstmals untersucht. Ca. 83% der bayerischen Kinder sind normalgewichtig, 3,3 % adipös. Ein Viertel der Kinder war in mindestens einem Sprachtest auffällig, 14,6 % konnten mindestens eine Form nicht korrekt nachzeichnen. Bei einem Fünftel der Brillen tragenden ergab der Sehtest einen kontrollbedürftigen Befund. Insgesamt war bei 36,9 % der Kinder mindestens ein Screeningbefund beim Sehvermögen, der Sprachentwicklung oder der Visuomotorik abklärungsbedürftig. Wird zusätzlich das Körpergewicht betrachtet, so haben 47,5 % der bayerischen Vorschulkinder einen von der Norm abweichenden Befund. Haupteinflussfaktoren auf den Gesundheitszustand sind neben dem Geschlecht der Migrationsstatus, die Dauer des Kindergartenbesuches sowie die Anzahl der Geschwister. Die Teilnahmequoten an den U-Untersuchungen sowie die Impfbuchvorlagen liegen in Bayern mit ca.92% bei der U8 bis ca.97% bei der U1 bzw. 93 % vorgelegter Impfausweise sehr hoch (SEU zum Schuljahr 2011/12).

### Schlussfolgerungen:

Die Teilnehmerate an den U-Untersuchungen liegt in Bayern auch ohne ein Trackingsystem sehr hoch. Dabei findet sich in der SEU bei nahezu der Hälfte der bayerischen Vorschulkinder ein auffälliger Befund, wobei ein guter Entwicklungs- und Gesundheitszustand der Vorschulkinder mit einem längeren Kindergartenbesuch assoziiert ist. Hier scheint sich die Förderung der Kinder auszuwirken, aber auch auf die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen hat der Kindergartenbesuch einen positiven Einfluss.

**Korrespondierende Autorin:**

Dr. Uta Nennstiel-Ratzel, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstr. 2 85764 Oberschleißheim,

Tel.: 09131/68085257, E-Mail: Uta.Nennstiel-Ratzel@lgl.bayern.de

## **Session Neue Strukturen am LGL**

### **Bayerisches Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung**

*Martin Heyn*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Würzburg*

#### **Strukturen und Wirksamkeit stärken**

Die Strukturen und Wirksamkeit von Gesundheitsförderung und Prävention in Bayern zu stärken ist das zentrale Ziel des neu gegründeten Bayerischen Zentrums für Prävention und Gesundheitsförderung (ZPG) am LGL. Damit wird die bayerische Gesundheitsstrategie, gemäß der Regierungserklärung „Gesundheitsland Bayern – neue Strategien für eine menschliche Medizin“ vom 20. Oktober 2011, um eine weitere wichtige Komponente ergänzt. Das ZPG versteht sich als Brückeninstanz zwischen den Akteuren aus Präventionspraxis, Wissenschaft, Politik, Öffentlichem Gesundheitsdienst, Wirtschaft und bürgerschaftlichem Engagement. Es werden Maßnahmen, Kampagnen und Weiterbildungen geplant und umgesetzt.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2013 wurden die bisherigen Aufgaben und das gesamte Personal der bisherigen Landeszentrale für Gesundheit in Bayern e. V. (LZG) vom ZPG übernommen. Handlungsleitend ist insbesondere die Fortführung und Intensivierung des Dialogs und der Zusammenarbeit mit den bisherigen Mitgliedsverbänden. Dieser Kreis wird ergänzt um weitere gesellschaftliche Partner der Prävention und Gesundheitsförderung. Die Aktivitäten werden in der im Januar 2013 neu gegründeten Landesarbeitsgemeinschaft Prävention (LAGeP) partizipatorisch weiterentwickelt.

#### **Die zentralen Aufgaben des Zentrums für Prävention und Gesundheitsförderung im LGL**

- Vernetzung und Koordinierung aller relevanten Akteure aus Präventions-

praxis, Gesundheitssystem und Wissenschaftssektor, Politik und Wirtschaft

- Stärkung der Maßnahmen der Verhaltens- und der Verhältnisprävention sowie Erhöhung der Nachhaltigkeit durch eine engere Verzahnung von landesweit tätigen Institutionen, Partnern auf Regierungsbezirksebene (unter anderem Präventionsmanager) sowie regionalen und kommunalen Akteuren
- Bewertung und Durchführung von fachlich fundierten und zielgruppenspezifischen Kampagnen und Programmen
- Weiterbildung der Akteure insbesondere im Hinblick auf die Unterstützung einer zeitgemäßen Evaluations- und Qualitätskultur auf Landesebene

Das Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung beteiligt sich an Forschung und Lehre. Damit intensiviert es den Kontakt zu Hochschulen und kann zukünftige Akteure auf die spezifischen Aufgaben vorbereiten. Das intensivere Einbinden der wissenschaftlichen Expertise des LGL und der Hochschulen wird die beiderseitige Qualitätsentwicklung unterstützen.

#### **Korrespondierender Autor:**

Martin Heyn, Bayerisches Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Luitpoldstraße 1, 97082 Würzburg, Tel.: 09131 6808- 7124, Fax: 09131 6808 7210, E-Mail: martin.heyn@lgl.bayern.de

## **Herausforderungen der Versorgungsforschung in Bayern**

*Alfons Holleder*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Erlangen*

### **Aktuelle Entwicklungen**

Der demografische Wandel, Veränderungen im Krankheitsspektrum, medizinischer Fortschritt und der Anstieg der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen stellen große Anforderungen an das Gesundheitssystem dar. Es gilt, im Gesundheitssystem Unter-, Über- und Fehlversorgung zu vermeiden und die Qualität der Leistungserbringung zu sichern. Für die bedarfsgerechte Planung und Steuerung des komplexen Gesundheitssystems in Bayern werden umfassende wissenschaftliche Erkenntnisse der Gesundheitsversorgungsforschung benötigt.

### **Begriffsbestimmung Versorgungsforschung**

Die Versorgungsforschung untersucht systematisch die Gesundheitsversorgung sowohl von Einzelnen als auch der Bevölkerung unter Alltagsbedingungen. Sie fokussiert die Finanzierungssysteme, soziale und individuelle Einflussfaktoren, Organisationsstrukturen und -prozesse, Gesundheitstechnologien, den Zugang zur Gesundheitsversorgung sowie deren Qualität und Kosten.

### **Herausforderungen in der Versorgungsforschung**

Viele zentrale Fragestellungen, für die Lösungen in der Versorgungsforschung zu erarbeiten sind, sind noch weitgehend offen geblieben: Wie ist die Gesundheitsversorgung der Zukunft zu gestalten? Welche Interventionen lassen sich aufgrund versorgungswissenschaftlicher Bedarfsanalysen entwickeln? Welche Implementations- und Umsetzungsprobleme können auftreten und wie wirksam ist die Intervention unter Alltagsbedingungen? Die Versorgungsforschung ist aus einer Reihe von Gründen noch stark unterentwickelt. Die Strukturbildung ist wenig ausgeprägt, die Finanzierung oft unzureichend und die Koordination ausbaufähig. Großer Forschungsbedarf besteht auch für den Bereich des Öffentlichen Gesundheitsdienstes.

## **Fazit**

Für die regionale Weiterentwicklung der Versorgungsforschung in Bayern sind daher mehr Koordination und Netzwerkbildung nicht nur innerhalb der Universitäten, sondern auch in überregionalen Strukturen u.a. mit Akteuren der Leistungserbringung, Sozialversicherungsträgern und gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern indiziert. Ein guter Anfang ist die Gründung der Landesarbeitsgemeinschaft Gesundheitsversorgungsforschung (LAGeV).

### **Korrespondierender Autor:**

PD Dr. Alfons Holleder, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen, Tel.: 09131 6808-2211, E-Mail: Alfons.Holleder@lgl.bayern.de

## **Ziele und Aufgaben der neuen Landesarbeitsgemeinschaft Versorgungsforschung**

*Angela Zellner*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Ober-schleißheim*

### **Hintergrund**

Der Bayerische Landtag hat im März 2011 beschlossen, die Versorgungsforschung in Bayern weiterzuentwickeln. Mit der Regierungserklärung von Oktober 2011 wurde die Einrichtung einer Landesarbeitsgemeinschaft zur Gesundheitsversorgungsforschung (LAGeV) als wichtige Komponente der bayerischen Gesundheitsstrategie erklärt. Die Konstituierung der LAGeV fand im September 2012 statt. Staatsminister Dr. Huber hat Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Praxis in dieses Expertengremium berufen. Die Geschäftsstelle der LAGeV wurde am LGL im neuen Sachgebiet „Versorgungsqualität, Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystemanalyse“ eingerichtet.

### **Aufgaben der LAGeV**

Die LAGeV bündelt und vernetzt Kompetenzen aus Wissenschaft und weiterer relevanter Beteiligter im Gesundheitswesen. Sie arbeitet ressortübergreifend und nimmt eine koordinierende und moderierende Funktion ein, um die Zusammenar-

beit zwischen Leistungs- und Kostenträgern zu fördern. Als zentrales Publikationsorgan der LAGeV wird eine Internetplattform Versorgungsforschung aufgebaut.

### **Ziele der LAGeV**

Ziele der LAGeV sind der Aufbau einer leistungsstarken Versorgungsforschung, wobei Patientenorientierung und Patientensicherheit im Mittelpunkt stehen, die Optimierung der Gesundheitsversorgung im Hinblick auf Bedarfsgerechtigkeit Effizienz und Effektivität, die Identifizierung prioritärer Gesundheitsprobleme, die Erarbeitung von Lösungsansätzen in der Gesundheitsversorgung, die Optimierung der bürger- und patientenorientierten Gesundheitsversorgung, die Weiterentwicklung und Sicherung der Versorgungsqualität, die Identifizierung regionalspezifischer Versorgungsbedarfe, um in der Bedarfsplanung einen guten Zugang zur Versorgung sicherstellen zu können, die Intensivierung der Kooperation der Gesundheitsberufe sowie der sektorenübergreifenden Zusammenarbeit in der ambulanten und stationären Leistungserbringung.

### **Ausblick**

Zur Entwicklung einer bayerischen Strategie zur Versorgungsforschung wird derzeit eine Studie zu den Zukunftsthemen und zur Bestandsanalyse der Versorgungsforschung durchgeführt. Eruiert werden der Stand der Versorgungsforschung in Bayern, Entwicklungspotentiale, hemmende und fördernde Faktoren, konkrete Empfehlungen für die Weiterentwicklung sowie Schwerpunktsetzungen für die LAGeV.

### **Korrespondierende Autorin:**

Angela Zellner, M.A., Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 09131 6808-5147, E-Mail: [angela.zellner@lgl.bayern.de](mailto:angela.zellner@lgl.bayern.de).

## **Kompetenzzentrum: Kommunalbüro für ärztliche Versorgung – Partner für die Kommunen**

*Thomas Ewert und Gunnar Geuter*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Erlangen*

### **Hintergrund**

Der demografische Wandel, gesellschaftliche Veränderungen sowie der medizinische Fortschritt erfordern (vor allem im ländlichen Raum) neue Strategien, um die wohnortnahe Gesundheitsversorgung zu sichern. Derzeit versuchen einige von Unterversorgung und Ärztemangel bedrohte Kommunen, an sogenannten „weichen“ Standortfaktoren anzusetzen. In Einzelfällen werden auch monetäre Anreize in Erwägung gezogen, was rechtlich bedenklich erscheint.

### **Das Kommunalbüro für ärztliche Versorgung**

Zur Unterstützung solcher Kommunen wurde ein neues „Kommunalbüro für ärztliche Versorgung“ auf Grundlage einer Regierungserklärung am 20.10.2011 vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) eingerichtet. Die Implementierung des Kommunalbüros für ärztliche Versorgung ist Teil einer umfassenden Gesundheitsstrategie, die hochwertige und wohnortnahe Gesundheitsversorgung für alle Bürgerinnen und Bürger Bayerns auch zukünftig zu erhalten.

### **Ziele des Kommunalbüros**

Ziel des Kommunalbüros ist es, gemeinsam mit Kommunen, der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns, Krankenhäusern und öffentlichem Gesundheitsdienst, Lösungsmöglichkeiten für Herausforderungen der künftigen gesundheitlichen Versorgung zu entwickeln. Adressaten des Kommunalbüros sind vorrangig Bürgermeisterinnen und Bürgermeister.

### **Arbeitsschritte**

Das Kommunalbüro für ärztliche Versorgung unterstützt als Kompetenzzentrum die Verantwortlichen vor Ort bei der Suche nach konkreten Lösungsoptionen. Das Kommunalbüro

1. erhebt und analysiert systematisch und objektiv regionale Versorgungsstrukturen,
2. berät Kommunen zur Verbesserung der ärztlichen Versorgung vor Ort,
3. erstellt bei Bedarf kommunale Gesundheitsversorgungsberichte,
4. führt die Ansätze einzelner Kommunen systematisch zusammen und entwickelt allgemeingültige Empfehlungen.

Bei der Problemanalyse und der Suche nach Lösungsoptionen wird auch der Öffentliche Gesundheitsdienst als unabhängiger Partner mit seiner Kenntnis der regionalen Versorgungssituation eingebunden.

### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Thomas Ewert, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Leiter des Sachbereichs Gesundheitsökonomie, Gesundheitswissenschaften, Gesundheitsrecht (GE 6.2), Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen, Tel.: 09131-6808 2007, E-Mail: Thomas.Ewert@LGL.bayern.de

## **Bayerische Gesundheitsagentur (BayGA)**

*Sven Schluckebier*

*BayGA am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)*

### **Über die BayGA**

Der Gesundheitsstandort Bayern befindet sich in einem Strukturwandel. Herausforderungen liegen vor allem in der demographischen Veränderung und im medizinisch-technischen Fortschritt, aber auch in der Gewährleistung einer flächendeckenden medizinischen Versorgung auf qualitativ hohem Niveau. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurde 2012 die BayGA aus Mitteln der Initiative Aufbruch Bayern gegründet

### **Aufgaben der BayGA**

Aufgabenschwerpunkte sind die Umsetzung der Förderprogramme des Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit (StMUG), die Weiterentwicklung der Gesundheitsregionen und der Gesundheitswirtschaft sowie die Einrichtung einer Informationsstelle für die Förderung des internationalen Austauschs von Ärzten und zur Information ausländischer Patienten.

### **Administration der Förderprogramme**

Die BayGA administriert die Förderprogramme zum Erhalt und zur Verbesserung der medizinischen Versorgung im ländlichen Raum. Bis Ende 2014 stehen 15,5 Millionen Euro für folgende Förderlinien zur Verfügung.

- Förderung innovativer medizinischer Versorgungskonzepte
- Förderung der Niederlassung von Hausärzten im ländlichen Raum
- Stipendienprogramm zur Verbesserung der medizinischen Versorgung

Die bayerischen Kurorte und Heilbäder sowie anerkannte Heilquellen- und Moorkurbetriebe werden bei der Weiterentwicklung ihres medizinischen Angebots mit einem Förderprogramm von zehn Millionen Euro bis 2014 gefördert.

### **Förderung der Gesundheitsregionen**

Die BayGA unterstützt Gesundheitsregionen, ihre besonderen Stärken auszubauen und damit ihre Chancen im globalen Wettbewerb zu erhöhen. Das StMUG hat 2011 einen Qualitätswettbewerb initiiert, in dessen Folge 17 Regionen mit dem Qualitätssiegel „Gesundheitsregion Bayern“ ausgezeichnet wurden.

### **Weiterentwicklung der Gesundheitswirtschaft**

Die BayGA unterstützt Anbieter von Gesundheitsleistungen bei der Erschließung nationaler und internationaler Märkte, beim Aufbau von Netzwerken und bei der Suche von Partnern für Kooperationen.

### **Förderung der Wahrnehmung bayerischer Gesundheitsdienstleister**

Bayern ist ein weltweit anerkanntes Kompetenzzentrum für Gesundheit, Wellness und Tourismus. Die BayGA dient als In-

formationsstelle und kümmert sich um den internationalen Austausch von Ärzten.

**Korrespondierender Autor:**

Dr. Sven Schluckebier, BayGA am LGL, Tel.:  
09131-68082930, E-Mail:  
bayga@lgl.bayern.de

# Abstracts

## **Posterausstellung**

## **Schwanger? Null Promille!**

*Sylvia Seider-Rosenlehner*

*Präventionsfachstelle, SG Gesundheit, Landratsamt Passau*

### **Motivierende Kurzintervention als Methode in der Beratung von Schwangeren zum Alkoholkonsum**

Ausgangssituation:

Das Thema „Alkohol in der Schwangerschaft“ wurde durch einen Beschluss des Bayerischen Landtags vom 22.04.2010 (Drucksache 16/4621) auf die politische Tagesordnung gesetzt. Nach dieser politischen Willensbildung sollte 0 ‰ Alkohol in der Schwangerschaft verstärkt in der Öffentlichkeit, aber auch in der Beratung, thematisiert werden. Mit der Umsetzung wurde der „Runde Tisch“ am Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit beauftragt, an dem die Autorin als Sprecherin von BAKS/NAKS beteiligt ist.

### **FAS**

Das Krankheitsbild „Fetales Alkoholsyndrom“ wurde erstmals 1973 von den beiden amerikanischen Dymorphologen David W. Smith und Kenneth L. Jonson beschrieben. Es ist das häufigste, nicht genetisch bedingte Fehlbildungssyndrom bei Kindern und wird durch Alkoholmissbrauch in der Schwangerschaft ausgelöst. Alkohol schädigt die Zellen des Embryos direkt, was Dystrophie und Hypoplasie des Kindes zur Folge hat. Neben irreversiblen hirnrorganischen Schädigungen, die zu neuropsychologischen Störungen führen, kommt es auch zu Organfehlbildungen und Wachstumsverzögerungen. Die leichteren Formen werden als fetale Alkoholeffekte (FAE) bzw. partielles FAS (pFAS) bezeichnet.

### **Motivierende Kurzintervention**

Die motivierende Kurzintervention ist eine Methode der Gesprächsführung. Eingesetzt werden Methoden der Gesprächsführung in professionellen Interaktionskontexten zur Förderung von Kommunikationsprozessen. Sie sind Beschreibungen von Haltungen und Einstellungen sowie Strategien und Techniken, die insbesondere bei Problem- und Konfliktlösungen eingesetzt werden und zur Stärkung von perso-

nenalen Kompetenzen und Ressourcen dienen.

### **Fortbildungskonzept: FAS-Prävention als Thema in der Beratung von Schwangeren**

Bei BeraterInnen im öffentlichen Gesundheitsdienst bündeln sich drei Kompetenzen: die Fachkompetenz in der Beratung, das Fachwissen zu Schwangerschaft und riskantem Konsum/Sucht und Kompetenzen in der Weiterbildung von MultiplikatorInnen. Diese Kompetenzen und das Konzept der motivierenden Kurzintervention können genutzt werden, um Fachkräfte weiterzubilden, die in ihrem Handlungsfeld mit Schwangeren arbeiten, um so die Präventionsbemühungen zu FAS zu verstärken.

### **Korrespondierende Autorin:**

Sylvia Seider-Rosenlehner, Dipl. Sozialpädagogin (FH), MOVE-Trainerin, Präventionsfachstelle, Landratsamt Passau, Tel.: 08501-913160, E-Mail: sylvia.seider@landkreis-passau.de

## **Impfempfehlungen des Gesundheitsamtes - erfolgreich oder nutzlos?**

*Benedikt Steingruber*

*Gesundheitsamt Mühldorf*

### **Ausgangssituation**

Das Gesundheitsamt bot jährlich in allen Schulen des Landkreises Impftermine während der Unterrichtszeit an. Trotz erheblichem personellen und finanziellen Aufwand gelang es bei diesen Impfterminen kaum noch, die festgestellten Impflücken zu schließen. Zuletzt konnten wir wegen fehlender Einwilligung der Eltern nur noch bei 6% der Kinder die notwendigen Impfungen verabreichen.

Es zeigte sich, dass Eltern immer weniger bereit waren, ihre Kinder in der Schule nach nur schriftlicher Aufklärung ohne ihr Beisein von ihnen unbekanntem Ärzten impfen zu lassen. Vermutlich suchten die meisten dafür lieber ihnen vertraute Haus- und Kinderärzte auf.

### **Methode**

Wir kontrollierten nicht mehr nur die Impfbücher aller Kinder der 6. Klassen für die

Statistik, sondern wir stellten dabei nun auch konkrete Impfempfehlungen aus zur Information der Eltern. Die Frage nach dem Nutzen dieser Aktivität führte dazu, den Effekt unserer Impfempfehlungen zu überprüfen. Es wurde deshalb bei allen Kindern dieses Jahrgangs eine zusätzliche Nachkontrolle der Impfbücher nach einem Jahr durchgeführt und ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Die Impfempfehlungen wurden in sehr unterschiedlichem Ausmaß befolgt. Wir konnten eine Zunahme der Impfquote bei Tetanus und Diphtherie bei über 50%, bei Polio bei 24% der Kinder feststellen. Bei Masern-Mumps-Röteln lag die Zunahme nur bei 6% und bei Varizellen unter 1%.

Aber auch die regionalen Unterschiede der Impfquoten im Landkreis waren überraschend groß. Insbesondere bei Masern-Mumps-Röteln schwankten sie von 55% bis 89%.

Auch die Ergebnisse der Befolgung von Impfempfehlungen spiegelt diese regionalen Unterschiede wider.

### **Resümee**

Insgesamt kann die Elterninformation mit konkreten Impfempfehlungen nach einer Impfbuchkontrolle als erfolgreicher Weg zur Steigerung der Impfraten angesehen werden. Offensichtlich spielt die gegenseitige Beeinflussung der Eltern, die allgemein vorherrschende Meinung und auch die Einstellung des Haus- und Kinderarztes pro oder contra Impfen in einer Region eine entscheidende Rolle.

### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Benedikt Steingruber, Gesundheitsamt Mühldorf, Töginger Str. 18, 84453 Mühldorf, Tel.: 08631-699509, Fax: 08631-699533, E-Mail: gesundheitsamt@lra-mue.de

## **Unbegleitete minderjährige Flüchtlinge (umF) - eine neue Migrantengruppe mit besonderer Bedeutung für den Öffentlichen Gesundheitsdienst**

*Heribert Stich und Bodo Königstein*

*Landratsamt Erding- Abteilung Gesundheitswesen, Erding*

### **Hintergrund**

Alljährlich reisen bis zu 3.700 unbegleitete minderjährige Flüchtlinge in die Bundesrepublik Deutschland ein. Während der letzten Jahre kamen diese Migranten von Kindern und Jugendlichen vorzugsweise aus Afghanistan, Iran, Senegal und Somalia, aber auch andere Herkunftsländer unterschiedlichster Kulturkreise spielen zunehmend eine wesentliche Rolle.

### **Merkmale der Migrantengruppe**

Grundsätzlich handelt es sich bei der Personengruppe von unbegleiteten minderjährigen Flüchtlingen um so genannte Wirtschaftsmigranten. Sie verfügen über eine fundierte Vorbildung und zeichnen sich durch einen tendenziell überdurchschnittlichen sozio-ökonomischen Status im Vergleich zu anderen Migrantengruppen aus. Hauptmotivationen für die Einreise in die Bundesrepublik Deutschland sind die Hoffnung auf eine Verbesserung des Bildungsstatus, der persönlichen Lebensverhältnisse und der Berufsperspektiven.

### **Migrationswege und Problematiken**

Die Flucht aus den Herkunftsländern wird von Schlepperbanden organisiert. Internationale Knotenpunkte der Reiserouten liegen schwerpunktmäßig in Griechenland und Italien. Die Reisetätigkeit erstreckt sich über Wochen bis zu Monaten in Verbindung mit Aufhalten in Massenunterkünften und Durchgangslagern. Die Einreise auf bundesdeutsches Gebiet erfolgt vorzugsweise per Flugzeug, aber auch per Schiff, Bus und Bahn.

Neben Sprachbarrieren ist eine Vielzahl dieser Flüchtlinge in Besitz von Dokumenten mit falschen personenbezogenen Angaben, sodass eine menschenrechtskonforme Versorgung durch involvierte Akteure aus unterschiedlichen Zuständigkeitsbereichen erheblich erschwert wird.

## Schlussfolgerung

Unbegleitete minderjährige Flüchtlinge sind ein aktuelles Phänomen innerhalb des weltweiten Migrationsgeschehens, dessen sich der Öffentliche Gesundheitsdienst bewusst sein sollte. Eine bedarfsadäquate und zielgruppenspezifische Begleitung dieser Kinder und Jugendlichen stellt den Öffentlichen Gesundheitsdienst vor beachtliche Herausforderungen.

### Korrespondierender Autor:

Dr.Dr. Heribert Stich MPH, Landratsamt Erding- Abteilung Gesundheitswesen, Bajuwarenstrasse 3, 85435 Erding, Tel.:08122/58-1432, Fax:08122/58-1430, E-Mail: stich.heribert@lra-ed.de

## Richtwerte für die Innenraumluft im Vergleich zu DNELs für die Bevölkerung

*Ursula Schwegler, Eike Roscher, Christoph Habarta und Hermann Fromme*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle München*

### Hintergrund

Im Jahr 2012 wurde das Basisschema zur Ableitung von Raumluftrichtwerten (RW I und II) durch die Ad-hoc-AG der Kommission Innenraumhygiene am Umweltbundesamt und der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) fortgeschrieben. Dabei wurden zum großen Teil Vorgaben des europäischen Chemikalienrechts REACH für DNELs (derived no effect levels) übernommen, die der Beurteilung des Risikomanagements von Chemikalien dienen sollen. Mit zunehmender Registrierung von Stoffen bei der Europäischen Chemikalienbehörde werden immer mehr DNELs auch für die allgemeine Bevölkerung veröffentlicht, die anhand von Beispielen Raumluftrichtwerten gegenüber gestellt werden sollen.

### RW I/II-Ableitung nach altem und neuem Basisschema im Vergleich zur DNEL-Extrapolation

Das neue Basisschema zur RW I/II-Ableitung wird mit der ursprünglichen Fassung von 1986 sowie der DNEL-Ableitung verglichen. Dabei wird auf toxikologische

Ausgangswerte wie NOAEL (no observed adverse effect level) bzw. LOAEL (lowest observed adverse effect level), Umrechnungsfaktoren für unterschiedliche Expositionslängen sowie Sicherheitsfaktoren eingegangen. Aufgrund der Ableitungsmethodik (Ausgangspunkt NOAEL) entspricht ein Bevölkerungs-DNEL im Grundsatz einem RW I (Schutz auch empfindlicher Personen), während ein RW II auf einem LOAEL basiert (u.U. Gefährdung empfindlicher Personen).

### Ethylbenzol und Phenol als Praxisbeispiele

Für Ethylbenzol wurden auf der Basis eines LOAELs von 870 mg/m<sup>3</sup> (Ototoxizität in einer subchronischen Inhalationsstudie bei Ratten) nach dem aktuellen Basisschema ein RW II von 2 mg/m<sup>3</sup> und ein RW I von 0,2 mg/m<sup>3</sup> festgesetzt. Bei der DNEL-Ableitung ergab sich auf Basis der gleichen Studie ein DNEL für die allgemeine Bevölkerung von 15 mg/m<sup>3</sup>.

Die Raumluftrichtwerte für Phenol, die ebenfalls nach dem neuen Schema abgeleitet wurden, betragen 0,2 mg/m<sup>3</sup> und 0,02 mg/m<sup>3</sup> (LOAEL 21 mg/m<sup>3</sup> aus einer Arbeitsplatzstudie bzw. 100 mg/m<sup>3</sup> aus einer subakuten Studie an Ratten). Der DNEL für die allgemeine Bevölkerung wird mit 1,32 mg/m<sup>3</sup> angegeben und basiert auf dem europäischen Arbeitsplatzwert von 8 mg/m<sup>3</sup>.

Die Unterschiede der Ableitungen werden dargestellt und diskutiert.

### Korrespondierende Autorin

Dr. Ursula Schwegler, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, AP 3, Pfarrstraße 3, 80538 München, Tel.: 09131-6808-4227, Fax: 09131-6808-4279, E-Mail: ursula.schwegler@lgl.bayern.de

## **Qualitätsverbesserung bei der Versorgung im bayerischen Neugeborenen-screening entdeckter Kinder - was leistet hier das Screeningzentrum?**

*Anja Lüders, Birgit Odenwald und Uta Nennstiel-Ratzel*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim*

### **Hintergrund**

Von 1999-2011 wurden in Bayern 1.420.102 Kinder (über 99% der Neugeborenen) auf endokrine und metabolische Krankheiten gescreent, darunter 1117 Kinder mit einer Zielkrankheit. Diese Kinder sind in eine Langzeitstudie eingebunden.

### **Methoden**

In der Studie wurden der Krankheitsverlauf, die Betreuung und die Entwicklung der Kinder durch Arztbriefe und eine jährliche Befragung der Eltern mittels Fragebogen beobachtet. Die Erfassung beginnt mit dem positiven Screeningbefund und soll bis zum 18. Lebensjahr fortgeführt werden. Zusätzlich werden die Familien und die betreuenden Kinderärzte vom Screeningzentrum begleitet.

### **Ergebnisse**

Ca. die Hälfte der betroffenen Kinder leidet an einer endokrinologischen Erkrankung (Hypothyreose n=437, AGS n=119), 298 an einer PKU/HPA, 156 an einem MCAD-Mangel und 106 an sonstigen Stoffwechselkrankheiten. 89% der betroffenen Kinder sind in die Studie eingeschlossen (67 Ablehnungen, 12 Kinder verstorben, 43 verzogen).

Die Unterstützung durch das Screeningzentrum erfolgt durch die Sicherstellung der frühzeitigen und adäquaten Behandlung, den Kontaktaufbau zu spezialisierten Stoffwechselzentren oder Experten, die Zusendung von Informationsmaterial, Informationsveranstaltungen für die Familien mit Experten, die jährliche Herausgabe eines Newsletters, die Organisation von Expertentreffen zum Austausch.

Im explorativen Teil der Langzeitstudie können individuelle Probleme der betroffenen Familien identifiziert und Fachgremien vorgestellt werden: Beispielweise

geben 42% der Eltern Probleme bei der Nachsorge an. Dies betrifft die Mitteilung des auffälligen Befundes, mangelnde Informationen, die Umsetzung therapeutischer Empfehlungen im Alltag, den Umgang mit Notfallsituationen oder finanzielle Belastungen.

### **Schlussfolgerungen**

Die vorgestellte Langzeitstudie ist ein geeignetes Instrument, um Herausforderungen in der Nachsorge zu identifizieren. Die Ergebnisse belegen den großen Nutzen des Neugeborenencreenings und darüber hinaus auch den Nutzen der Unterstützung durch ein Screeningzentrum mit bevölkerungsmedizinischer Ausrichtung.

### **Korrespondierende Autorin**

Dr. Anja Lüders MPH, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 091313/6808-5-454, Fax: 091313/6808-5-103, E-Mail: anja.lueders@lgl.bayern.de

## **Früherkennungsuntersuchungen als Bestandteil des Bayerischen Gesamtkonzepts zum Kinderschutz**

*Gabriele Hölscher; Uta Nennstiel-Ratzel.*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Dienststelle Oberschleißheim*

„Die optimale Unterstützung von Kindern, Jugendlichen und ihren Familien sowie die Gewährleistung eines effektiven Kinderschutzes können nur in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung gelingen.“ ist einer der Leitgedanken des Bayerischen Gesamtkonzepts zum Kinderschutz. Dieses Konzept setzt in erster Linie auf Prävention und nur in Verdachtsfällen von Kindeswohlgefährdung auf Intervention. Die tragende Säule ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller im Bereich der Kindervor- und -fürsorge tätigen Institutionen, die über die Koki-(koordinierende Kinderschutzstellen) Netzwerke systematisch vernetzt werden.

Ein bewährtes und wirksames Instrument gesundheitlicher Prävention von Kindern sind die Früherkennungsuntersuchungen, die neben der Früherkennung von Krankheiten die Möglichkeit bieten, Verdachtsfälle von Gefährdung zu erkennen. Die

Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen ist in Bayern Pflicht, ein Trackingsystem existiert jedoch nicht. Die Vollständigkeit des Neugeborenenstoffwechsel- und Hörscreenings, das im Rahmen der U2 stattfindet, wird durch Abgleich der Geburten- und Screeningmeldungen sichergestellt. Der Erhalt des Landeserziehungsgeldes hängt vom Nachweis der Durchführung der U6 und U7 ab. Bei der Anmeldung im Kindergarten ist die Teilnahme an der U7a und U8, bei der Schuleingangsuntersuchung die durchgeführte U9 nachzuweisen. Fehlt letztere, muss das Kind schulärztlich untersucht werden. Wird die schulärztliche Untersuchung nicht wahrgenommen, wird der Vorgang ans Jugendamt gemeldet.

Die Daten zur Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2010/2011 belegen hohe Teilnehmeraten an den Früherkennungsuntersuchungen von ca. 98% (U1-U4), ca. 96% (U5-U7, U9) bzw. ca. 94% (U8) (bezogen auf Kinder mit vorgelegtem Vorsorgeheft). Bezieht man die Durchführung der schulärztlichen Untersuchung bei fehlender U9 mit ein, ergibt sich eine Teilnehmerate von 99%.

Hohe Teilnehmeraten an den Früherkennungsuntersuchungen lassen sich somit auch ohne Tracking erzielen.

#### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. Gabriele Hölscher MPH, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Veterinärstr. 2, 85764 Oberschleißheim, Tel.: 09131 6808 5863, Fax: 09131 6808 5365, E-Mail: gabriele.hoelscher@lgl.bayern.de

### **Hepatitis B Projekt - "Empfehlungen für einen besseren Umgang mit Hepatitis B in München"**

*Ingo Bachem, Heidi Cohn*

*Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München (RGU)*

#### **Hintergrund:**

Die chronische Hepatitis B (cHB) ist die weltweit häufigste Krebsursache nach Tabak. Ohne Behandlung kann die cHB nach Jahren zu Leberzirrhose und Leberkrebs führen, auch zum Tode. Es entstehen erhebliche volkswirtschaftliche Kosten. Etwa

500.000 Menschen sind in Deutschland mit cHB infiziert, meist ohne es zu wissen. Eine Meldepflicht besteht nur für die akute HB. In Mittel- und Hochprävalenzländern kommt die cHB um ein Vielfaches häufiger vor (2-7%, >8% gegenüber 0,5% in Deutschland). In München sind von 230.000 Menschen mit Migrationshintergrund aus Mittel- und Hochprävalenzländern geschätzte 6000 -16000 infiziert.

#### **Ziel:**

Ziel des Projektes ist die wirksame Prävention der cHB bei Zielgruppen mit mittlerer und hoher Prävalenz in München durch Etablierung eines selbst tragenden Netzwerkes.

Die Ausbreitung von cHB kann nur dann wirksam bekämpft werden, wenn es gelingt, Wissen über cHB zu verbessern, umfassend zu impfen, Diagnoseraten zu steigern und Betroffene frühzeitig zu behandeln.

#### **Methoden:**

Ein Netzwerk aus öffentlichem Gesundheitsdienst, Migrantenverbänden, Krankenkassen und Behandlungszentren wurde 2010 etabliert, Maßnahmen geplant: Schulung von Multiplikatoren, Öffentlichkeitsarbeit, Aufklärung und Labortestangebot in Moscheen und Kulturvereinen. Dabei sollen Diskriminierung und Stigmatisierung vermieden werden.

#### **Ergebnisse:**

Das Netzwerk setzte bisher folgende Ziele um: Schulung von Multiplikatoren. Vorträge vor Laien und Fachleuten. Mehrsprachige Flyer und Internetseite zu Hepatitis B und Testangebot des RGU, Information und Testung z.B. in Moscheen, bei großen Straßenfesten.

Die Auswertung der Testergebnisse der Jahre 2012 und 2013 bei 1013 Klientinnen und Klienten aus Mittel- und Hochprävalenzländern zeigt ein Vorkommen der cHB von 3,3%. Bei 48% der Untersuchten war die cHB bisher unbekannt. Die Angebote wurden gut angenommen. Die Fallfindungsrate entsprach der Prognose, also der Prävalenz eines Mittelprävalenzlandes.

### **Schlussfolgerungen:**

Ein für die Klientinnen und Klienten mit Migrationshintergrund aus Hepatitis B-Mittel- und -Hochprävalenzländern kostenfreies Screening sowie eine kostenfreie Impfung sind notwendig.

Die Aktionen werden ausgeweitet und können bei Bedarf auf andere Städte übertragen werden.

### **Korrespondierende Autorin:**

Dr. med. Heidi Cohn, Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München, Bayerstr. 28a, 80335 München, Tel.: 089-233-47882 oder -47803, Fax: -47804, E-Mail: heidi.cohn@muenchen.de

### **Impfstatus bei Münchner 6. Klässlern. Aktuelle Ergebnisse aus 2010-2012.**

*Christian Groffik*

*Landeshauptstadt München, Referat für Gesundheit und Umwelt, Impfwesen, München*

### **Einleitung**

In der Verordnung zur Schulgesundheitspflege vom 20.12.2008 hat es eine wichtige Änderung gegeben. Danach sind die Gesundheitsämter ab sofort verpflichtet, jahrgangswise Impfberatungen und Erhebungen zu Impfraten durchzuführen. Dieses muss mindestens in Jahrgangsstufe 6 aller Schularten erfolgen.

### **Methoden**

Die Eltern der Münchner Kinder in den 6. Klassen wurden in einem Anschreiben über die Impfbuchkontrollen informiert. Das Anschreiben musste im Schuljahr 2011/12 den Hinweis auf die Freiwilligkeit der Impfbuchabgabe enthalten.

Die Impfraten wurden von uns anhand der Originaldaten berechnet. Sowohl zur Eingabe als auch zur Berechnung einer vollständigen Grundimmunisierung wurden die aktuellen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) zu Grunde gelegt.

### **Ergebnisse**

Die Rücklaufquote der Impfbücher im Schuljahr 2010/11 war mit 72,3% erstaunlich hoch (Gesamtschülerzahl 11.175; Rücklauf n=8.081). Dennoch lag sie nied-

riger als bei der pflichtigen Impfbuchvorlage bei der Schuleingangsuntersuchung aus der Vergleichskohorte von 2004/5 (91,5%).

Die Rücklaufquote der Impfbücher bei der zweiten Erfassung im Schuljahr 2011/12 war mit 48,4% deutlich niedriger als im Vorjahr (Gesamtschülerzahl 11.232; Rücklauf n=5.433). Ein Grund für die geringere Beteiligung könnte der deutliche Hinweis auf die freiwillige Abgabe gewesen sein.

Die Impfquoten werden auf der Präsentation des Posters ausführlich dargestellt.

### **Bewertung**

Die Erfassung aller Münchner Kinder in den 6. Klassen erlaubt einen guten Überblick über die Impfsituation der 11-13 Jährigen. Der unterschiedliche Rücklauf muss in der Impfratenbeurteilung berücksichtigt werden, um keine Fehlschlüsse zu bewirken. So sind beispielsweise die Ergebnisse nur unter Vorbehalt positiv zu bewerten: Wenngleich die Maserndurchimpfungsrate 2011 „nur“ 87,1 % betragen hat, so ist zwar der Anstieg 2012 auf immerhin 91,3 % bemerkenswert. Aber die Rate gilt nur für die Überprüfung von der Hälfte der Impfbücher des gesamten Schuljahrgangs.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Zum 1.1.2013 haben sich in Bayern die Gesetze des Öffentlichen Gesundheitsdienstes geändert: So wird die Impfbuchvorlage auch bei den 6. Klassen jetzt Pflicht.

Es bleibt zu hoffen, dass mit einer Erhöhung der Impfbuchvorlage die Impfraten noch valider zu bestimmen sind. Noch mehr Eltern können so auf Impflücken und auf die Notwendigkeit zum Impfen hingewiesen werden.

### **Korrespondierender Autor:**

Christian Groffik, LH München, Dachauer Str. 90, 80335 München, Tel.: 089-233.376.50, E-Mail: christian.groffik@muenchen.de

## **Demonstrationslabor „nanolab“: Methoden zur Messung von Nanopartikeln in Innenräumen**

*Richard Winterhalter, Silvio Dietrich, Wolfgang Matzen, Knut Berlin und Hermann Fromme*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München*

Die Einführung der Nanotechnologie und ihrer Produkte in vielfältige Bereiche des täglichen Lebens macht eine Abschätzung möglicher Risiken dringend erforderlich. Frühzeitiges Erkennen eventueller Gesundheitsrisiken ist besonders wichtig, um rechtzeitig und gezielt handeln zu können. Die offene, verantwortungsvolle Kommunikation mit der Bevölkerung über alle Aspekte der Nanotechnologie ist dabei von entscheidender Bedeutung. Das Ziel des „nanolab“ ist, jungen Menschen diese Zukunftstechnologie näherzubringen und das Thema Nanotechnologie verantwortungsbewusst und zukunftsorientiert zu diskutieren. Zielgruppe sind Schülerinnen und Schüler, die in Kleingruppen verschiedene Wissensstationen durchlaufen und neben einer allgemeinen Einführung in das Thema Nanotechnologie verschiedene Messmethoden kennenlernen. Zusätzlich erläutern Trickfilme die gesundheitlichen Risiken der Nanopartikel, wie z. B. das Einatmen von Partikeln und das Verhalten der Partikel in der Lunge.

Im „nanolab“ werden eine Reihe von Messgeräten zur Bestimmung von Nanopartikeln in der Luft vorgestellt, die zugrunde liegenden Messprinzipien allgemeinverständlich erläutert und exemplarische Messungen der Innenraumluft während der Führungen durchgeführt. Anhand einer brennenden Kerze z. B. wird gezeigt, wie viele Partikel dabei freigesetzt werden im Vergleich zur Hintergrundbelastung, die in jedem Raum vorhanden ist.

Verbrennungsprozesse stellen eine wichtige Quelle von Nanopartikeln dar. Im Zeitalter der Nanotechnologie kommt eine mögliche Exposition durch nanoskalige Materialien an Arbeitsplätzen im Bereich der Nanotechnologie hinzu. Hierbei kann es bei der Herstellung, Verarbeitung und Verwendung von synthetischen Nanopartikeln ohne die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu ungewollter Exposition

kommen. Die Ergebnisse von Arbeitsplatzmessungen des LGL im Bereich der Nanotechnologie werden vorgestellt. Das wichtigste Ergebnis hierbei ist, dass keine erhöhten Expositionen durch den Umgang mit oder durch die Herstellung von Nanopartikeln gegenüber der Hintergrundbelastung festgestellt werden konnten.

### **Korrespondierender Autor:**

Dr. Richard Winterhalter, Pfarrstr. 3, 80538 München, Tel.: 09131-6808-4239, E-Mail: richard.winterhalter@lgl.bayern.de

## **Innenraumluftqualität in bayerischen Kindertagesstätten (LUPE 3)**

*Ludwig Fembacher<sup>1</sup>, Thomas Lahr<sup>2</sup>, Rafael Burghardt<sup>2</sup>, Silvio Dietrich<sup>1</sup>, Hermann Fromme<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München  
<sup>2</sup>Landeslabor Berlin-Brandenburg, Berlin*

In 2011/12 wurden im Rahmen eines Ländere Untersuchungsprogrammes (LUPE) in 22 Kindertagesstätten in Bayern neben dem Hauptaugenmerk „Weichmacher“ auch der Luftqualitätsindikator Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), die Feinstaubgehalte (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) und die flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) unter Nutzungsbedingungen untersucht. Das CO<sub>2</sub> wurde mit Hilfe eines NDIR-Sensors (Nicht-dispersives Infrarot) bestimmt. Zur kontinuierlichen Bestimmung der Partikelmasseverteilung wurde ein mobiles Aerosolspektrometer der Firma GRIMM (Modellreihe 1.108) eingesetzt. Die VOC wurden nach aktiver Probenahme auf Tenax-Röhrchen und anschließender Thermodesorption mittels GC/MS untersucht.

Die medianen Kohlendioxidgehalte lagen zwischen 830 ppm und 3958 ppm (Median: 1405 ppm). Bezogen auf den Median überschreiten 20 von 22 Einrichtungen (91 %) den Leitwert von 1000 ppm und 3 Einrichtungen (14 %) sogar 2000 ppm.

Die optisch ermittelten PM<sub>10</sub>-Gehalte in den Gruppenräumen betragen im Median 148 µg/m<sup>3</sup>, bzw. bewegten sich zwischen 54 und 368 µg/m<sup>3</sup>. Die PM<sub>2,5</sub>-Konzentrationen reichten von 9 bis 53 µg/m<sup>3</sup> (Median: 25 µg/m<sup>3</sup>).

Die TVOC-Gehalte (total volatile organic compounds) lagen zwischen 50 und 748  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (Median: 171  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Am häufigsten ließen sich Substanzen aus der Gruppe der Glykolether, Aromaten und Terpene identifizieren. Insgesamt 5 Einrichtungen überschritten den Zielwert von 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , der nach Möglichkeit im langfristigen Mittel unterschritten werden sollte. Bei 2 dieser Kitas hatte die Gruppe der Aromaten den größten Anteil (21 und 25 %) an den TVOC, bei 2 anderen die Glykolether (45 bzw. 87 %) und bei einer die Terpene (31 %).

Im Vergleich zu Klassenräumen in Schulen, in denen im Winter mediane Konzentrationen zwischen 598 bis 4172 ppm gemessen wurden, liegen die  $\text{CO}_2$ -Gehalte in einem vergleichbaren Bereich. Allerdings kommt es nur halb so oft zu Überschreitungen von 2000 ppm. Auch die Feinstaubgehalte in der Innenraumluft entsprechen denen, die in Schulen beobachtet wurden. Die TVOC-Gehalte liegen etwas niedriger als die in Schulen im Winter beobachteten (Median: 345  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Bei überwiegend niedrigen VOC-Konzentrationen sollte in einzelnen Kindertagesstätten der Gehalt an Aromaten bzw. Glykolethern reduziert werden. Auch für Kindertagesstätten ist eine Verbesserung der Innenraumluftqualität insbesondere durch eine stärkere Lüftung der Räume anzustreben.

#### Korrespondierender Autor:

Ludwig Fembacher, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, München, E-Mail: Ludwig.Fembacher@lgl.bayern.de

#### Human-Biomonitoring bei Kindern aus bayerischen Kindertagesstätten zur Abschätzung der Phthalatbelastung (LUPE 3)

*Hermann Fromme, Ralph Schuster, Mandy Kiranoglu, Ludwig Fembacher, Wolfgang Völkel*

*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München*

In einem Landesuntersuchungsprogramm (LUPE) wurden die Innenraumluft und der

Hausstaub von 22 Kindertagesstätten in Bayern auf Phthalate untersucht. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Human-Biomonitoring bei insgesamt 236 Kindern im Alter von 2,3 bis 6,7 Jahren (Mittelwert: 4,8 Jahre) durchgeführt. Die Urinproben wurden in der Regel am Abend nach dem Kita-Aufenthalt gesammelt, gekühlt und in der Regel am nächsten Tag tief gefroren. Bei insgesamt 61 dieser Kinder wurde zusätzlich der Morgenurin montags zuhause gesammelt. Die Analytik auf 11 primäre und sekundäre Metabolite von 10 Phthalatdiestern erfolgte mittels LC-MS/MS.

MnBP (Mono-n-butylphthalat) und MiBP (Mono-isobutylphthalat), die Metaboliten des Di-n-butylphthalat (DnBP) bzw. des Di-isobutylphthalat (DiBP), die zwei sekundären Metabolite des Di-ethylhexylphthalat (DEHP) (5OH-MEHP und 5oxo-MEHP) sowie des Di-isononylphthalates (DiNP) (7oxo-MiNP) konnten in fast allen Proben nachgewiesen werden. Die medianen Gehalte lagen für MiBP bei 47,1  $\mu\text{g}/\text{l}$  (95. Perzentil: 155  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), MnBP bei 30,1  $\mu\text{g}/\text{l}$  (95. Perzentil: 87,8  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), 5OH-MEHP bei 17,4  $\mu\text{g}/\text{l}$  (95. Perzentil: 61,6  $\mu\text{g}/\text{l}$ ) und 7oxo-MiNP bei 5,2  $\mu\text{g}/\text{l}$  (95. Perzentil: 56,8  $\mu\text{g}/\text{l}$ ).

Für alle vorgenannten Metabolite ließen sich gleiche oder höhere Konzentrationen in den Proben vor dem Kita-Aufenthalt (nach dem Wochenende) im Vergleich zu denen, die nach dem Kita-Aufenthalt genommen wurden, finden. Insgesamt liegen die Gehalte heute niedriger als in älteren Untersuchungen der gleichen Altersgruppe.

Wird eine „mittlere“ bzw. „hohe“ Zufuhr auf der Basis der Mediane bzw. 95. Perzentile im Urin berechnet, ergibt sich eine Zufuhr von 1,4  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$  (3,9  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$ ) für DnBP, 2,2  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$  (6,7  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$ ) für DiBP, 4,5  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$  (15,5  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$ ) für DEHP und von 3,2  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$  (34,9  $\mu\text{g}/\text{kg KG}$ ) für DiNP. Bei den Morgenurinproben überschritten 13 % der Kinder einen TDI-Wert (alle für DiBP oder DnBP), bei den Abendurinen überschritten nur 2 % der Kinder einen TDI-Wert.

Es ergibt sich somit kein Hinweis, dass die Staubbelastung in Kindertagesstätten eine relevante Zusatzbelastung für Kinder darstellt. Die Untersuchung bestätigt Ein-

schätzungen, dass sich die Ergebnisse von Hausstaubuntersuchungen auf Phthalate nicht zur Abschätzung der Aufnahme eignen. Weitere Anstrengungen zur Quellenermittlung und Reduktion der Zufuhr sind insbesondere beim DiBP notwendig.

#### **Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. Hermann Fromme, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Pfarrstraße 3, 80538 München, E-Mail: Hermann.Fromme@lgl.bayern.de

### **Phthalate im Staub und in der Luft von bayerischen Kindertagesstätten (LUPE 3)**

*Hermann Fromme<sup>1</sup>, Thomas Lahr<sup>2</sup>, Wolfgang Völkel<sup>1</sup>, Rafael Burghardt<sup>2</sup>, Ludwig Fembacher<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München*

<sup>2</sup>*Landeslabor Berlin-Brandenburg, Berlin*

In 2011/12 wurden im Rahmen eines Länderuntersuchungsprogrammes (LUPE) in 22 Kindertagesstätten in Bayern die potentiellen Aufnahmepfade Hausstaub und Innenraumluft auf deren Phthalatgehalte untersucht. Zur Bestimmung der einatembaren Phthalate wurden mittels GGP-Probenahmesystem der luftgetragene Staub (einatembare Fraktion) auf einem Glasfaserfilter und die gasförmig vorliegenden Phthalate auf einem nachgeschalteten Polyurethanschäum über ca. 6 Stunden unter Nutzungsbedingungen gesammelt. Am Ende des Kindergarten-tages wurde der Bodenstaub mittels eines ALK-Abello Probenahmekopfes mit Glasfaserfilter, der auf einen handelsüblichen Staubsauger aufgesteckt werden konnte, aufgesaugt. Da der Staub in dieser Form über Hand-Mund-Kontakt aufgenommen werden kann, wurde er nicht gesiebt, sondern nur die groben Bestandteile entfernt. Die Analytik der Staub- und Luftproben erfolgte nach Extraktion mittels GC/MS.

Die medianen Gehalte im Hausstaub lagen bei 690 mg/kg (Di(2-ethylhexyl)phthalat, DEHP), 396 mg/kg (Di-iso-nonylphthalat, DiNP), 44 mg/kg (Di-iso-decylphthalat, DiDP), 21 mg/kg (Di-n-butylphthalat, DnBP) und 19 mg/kg (Di-isobutylphthalat, DiBP). Für DEHP und

DiNP wurden Maximalgehalte von 10086 mg/kg bzw. 1534 mg/kg beobachtet.

Der größte Anteil der Phthalate in der Luft lag partikelgebunden vor. Lediglich die flüchtigen Phthalate DMP Dimethylphthalat und DEP Diethylphthalat lagen überwiegend bzw. in relevantem Anteil gasförmig vor. Die Mediane lagen bei 0,48 µg/m<sup>3</sup> (DiBP), 0,29 µg/m<sup>3</sup> (DnBP), 0,18 µg/m<sup>3</sup> (DEHP) und 0,13 µg/m<sup>3</sup> (DiNP).

DiBP und DnBP sind für 57 % der Gesamtgehalte in der Innenraumluft verantwortlich, DEHP für zusätzliche 13%. Im Hausstaub dominiert das DEHP die Gesamtgehalte mit 59 %, gefolgt vom DiNP mit 34 %. Die anderen Phthalate spielen mengenmäßig im Staub eine untergeordnete Rolle.

Der Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) hat in 159 Kitas in Deutschland, darunter auch 30 Einrichtungen aus Bayern, Hausstaub mit ähnlichen Ergebnissen untersucht. Grundsätzlich können Hausstaubuntersuchungen als Indikator für eine externe Belastung herangezogen werden. Zur Abschätzung der Aufnahme von Schadstoffen und damit von gesundheitlichen Risiken eignen sie sich jedoch nicht.

Luftgehalte liegen in der wissenschaftlichen Literatur bisher kaum vor. Die Gehalte scheinen aber über denen von Wohnungen zu liegen.

#### **Korrespondierender Autor:**

Prof. Dr. Hermann Fromme, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Pfarrstraße 3, 80538 München, E-Mail: Hermann.Fromme@lgl.bayern.de

## **Expositionsstudie zur Passivrauchbelastung durch elektrische Zigaretten (E-Zigaretten)**

Wolfgang Schober<sup>1</sup>, Katalin Szendrei<sup>1</sup>, Wolfgang Matzen<sup>1</sup>, Dieter Heitmann<sup>2</sup>, Rudolf Jörres<sup>3</sup>, Rudolf Schierl<sup>3</sup>, Hermann Fromme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, München

<sup>2</sup>Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

<sup>3</sup>Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, LMU München, München

### **Hintergrund:**

Der Verkauf von E-Zigaretten ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Aktuelle Schätzungen gehen von über zwei Millionen Verbrauchern in Deutschland aus. Die E-Zigarette besteht aus einem Akku, einem Verdampfer und einer Kartusche mit der zu verdampfenden Flüssigkeit (Liquid). Die Liquids enthalten eine Trägerflüssigkeit, Aromen und Nikotin. Es gibt jedoch auch nikotinfreie Erzeugnisse auf dem Markt. Zieht man an der E-Zigarette, so wird die Flüssigkeit unter Wärmeeinwirkung vernebelt und der Dampf kann über das Mundstück inhaliert werden. Derzeit liegen zu dieser Rauchtchnik nur begrenzt Daten zum gesundheitlichen Risiko vor. Insbesondere Studien, die die Passivrauchbelastung in Innenräumen unter realen Bedingungen untersuchen, fehlen weitgehend.

### **Methoden:**

Zur Bestimmung der Passivrauchbelastung durch E-Zigaretten wurde eine Expositionsstudie mit neun männlichen Probanden (Alter 25 ± 4,2 Jahre) durchgeführt. Dazu rauchten jeweils drei der Versuchspersonen für zwei Stunden in einem natürlich belüfteten Innenraum (45 m<sup>3</sup>) E-Zigaretten, die nikotinfreie oder nikotinhaltige Liquids derselben Aromasorte enthielten. Insgesamt wurden in sechs Sitzungen drei verschiedene Liquidsorten mit synthetischem Tabakaroma verdampft. Parallel dazu wurde die Partikelkonzentration in der Raumluft gemessen sowie die Freisetzung von flüchtigen organischen Substanzen analysiert. Die Nikotinresorption der Probanden wurde durch Analyse der Metaboliten im Urin bestimmt.

### **Ergebnisse:**

Bei allen Sitzungen, in denen nikotinhaltige Liquids verdampft wurden, waren signifikant erhöhte Nikotinkonzentrationen (MW: 2 µg/m<sup>3</sup>) in der Raumluft messbar, die jedoch deutlich unterhalb der Belastung von herkömmlichen Filterzigaretten lagen. Für die Risikobewertung ist Nikotin von besonderer Bedeutung, da es suchterzeugendes Potenzial besitzt und auch im Niedrigdosisbereich physiologische Wirkung entfaltet. Formaldehyd oder Acrolein wurden unter Studienbedingungen nicht freigesetzt, allerdings waren in allen Luftproben stark erhöhte Konzentrationen von Propylenglycol (MW: 199 µg/m<sup>3</sup>) und Glycerin (MW: 73 µg/m<sup>3</sup>) nachweisbar. Die Vernebelungsmittel können beim Einatmen in größeren Mengen die Atemwege reizen. Interessant war der Befund, dass beim Gebrauch der E-Zigarette, unabhängig von Nikotingehalt und Aromasorte der Liquids, Duftstoffe mit sensibilisierendem Potenzial in der Raumluft freigesetzt wurden. Insbesondere Benzylalkohol (MW: 5 µg/m<sup>3</sup>) war gegenüber der Hintergrundbelastung signifikant erhöht. Die Substanz kann Kontaktallergien verursachen und Überempfindlichkeitsreaktionen von Haut und Schleimhäuten auslösen.

### **Schlussfolgerung:**

E-Zigaretten sind nicht emissionsfrei und können die Raumluft, wenn auch in geringerem Umfang als Filterzigaretten, mit gesundheitlich bedenklichen Substanzen belasten. Das Risiko einer Passivrauchexposition durch E-Zigaretten ist somit real und kann mit gesundheitlichen Gefahren für den Passivraucher verbunden sein.

### **Korrespondierender Autor:**

PD Dr. Wolfgang Schober, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Sachgebiet Chemikaliensicherheit und Toxikologie, Pfarrstr. 3, München, E-Mail: wolfgang.schober@lgl.bayern.de

## **Projekt zur Integration der Hygieneanforderungen des bayerischen Rahmenhygieneplans für Infektionsprävention in Heimen in den „Prüfleitfaden für Einrichtungen der Pflege und Menschen mit Behinderungen in Bayern“**

Alexandra C. Adler<sup>1</sup>, Hedwig Spege<sup>2</sup>, Wolfgang Hierl<sup>3</sup>, Christian Müller<sup>4</sup>, Christiane Höller<sup>2</sup>, Bernhard Lieb<sup>2</sup>, Peter Rudolph<sup>5</sup>, Caroline Herr<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Landratsamt Berchtesgadener Land, Gesundheitsamt, Bad Reichenhall

<sup>2</sup>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

<sup>3</sup>Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

<sup>4</sup>Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen

<sup>5</sup>Hochschule Magdeburg-Stendal, FB Sozial- und Gesundheitswesen

### **Hintergrund**

Hygiene gewinnt u.a. aufgrund der demographischen Entwicklung in Einrichtungen der Pflege und für Menschen mit Behinderungen an Bedeutung. Der Infektionsschutz ist daher ein gesundheitspolitisches Anliegen. Heime unterliegen der infektiionshygienischen Überwachung durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) und andere Institutionen. In Bayern existiert für den ÖGD ein Hygieneüberwachungskonzept des Bayerischen Landesamtes (LGL) und des weiteren ein „Prüfleitfaden“ für die Fachstelle Pflege- und Behinderteneinrichtungen - Qualitätsentwicklung und Aufsicht (FQA). Ein einheitliches Vorgehen sowie eine umfassende Erhebung des Hygienestatus dieser Einrichtungen konnte bisher noch nicht dargestellt werden.

### **Fragestellung**

Wie kann die Integration der Hygieneanforderungen des „Bayerischen Rahmenhygieneplans“ des LGL in den „Prüfleitfaden“ realisiert und eine standardisierte und qualitätsgesicherte Überwachung bzw. Beratung von Einrichtungen in Bayern sichergestellt werden? Welche Schnittstellenprobleme gibt es hierbei zu berücksichtigen?

### **Methode**

Im Rahmen einer Situationsanalyse werden die beteiligten Akteure zum Prüfleitfaden sowie zu Schnittstellen befragt. Anschließend findet die Implementierung der Hygieneprüfkriterien des LGL in den Prüfleitfaden statt. Hygieneanforderungen zu „Schwer- und Schwerstpflege“, „Umgang mit Erregern mit besonderen Eigenschaften“ sowie „Befragung des Hygienebeauftragten“ werden zudem neu erstellt und als eigene Schlüsselsituationen in den Prüfleitfaden eingefügt. Der Prüfleitfaden wird auf seine Verwendbarkeit hin in der Praxis erprobt und angewendet.

### **Ergebnisse und Schlussfolgerungen**

Es liegt nun ein Instrument vor, welches eine bayernweite umfassende und schnittstellenoptimierte Begehung der Einrichtungen mit Beurteilung der Hygiene, auch im Bereich des Hygienemanagements, ermöglicht. Der Prüfleitfaden ist zudem übertragbar. Einschränkungen bestehen bei der standardisierten Auswertung.

Handlungsoptionen für die Zukunft sind auf allen Ebenen (Einrichtungen, FQA, Leitungsorgane und Bewohner) abzuleiten. Hierzu sind insbesondere Organisations- und Personalentwicklung, Schulungsprogramme zum Prüfleitfaden, das Vernetzen und Befähigen, damit „Betroffene zu Beteiligten werden“, Teilnahme an Qualitätszirkeln, an regionalen Netzwerken und an „AKTION Saubere Hände“ oder am „HALT- 2 - Projekt“ sowie Schaffung rechtlicher Hygienevorschriften und „Employer Branding“, im Sinne des Gesundheitsschutzes des Bewohners, zu nennen.

### **Korrespondierende Autorin:**

Alexandra C. Adler, M.A., Landratsamt Berchtesgadener Land, Gesundheitsamt, Salzburger Straße 64, 83435 Bad Reichenhall, Tel.: 08651/773-802, E-Mail: alexandra.adler@lra-bgl.de

## **ÖGD - ein Plädoyer für mehr Öffentlichkeitsarbeit**

*Renate Binder*

*Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München (RGU)*

Sind Sie das Risiko schon einmal eingegangen? Beim Nachbarn geläutet, die Kassiererin im Supermarkt gefragt: was macht der „ÖGD“? Die Antwort wäre sicherlich ernüchternd. Die wenigsten Menschen haben eine Vorstellung davon, wer das ist und vor allem welchen Nutzen sie von diesem Amt haben. Öffentlichkeitsarbeit tut Not.

Das Angebot des ÖGDs ist vielfältig. Was nützt es aber, wenn die Bürgerinnen und Bürger nicht wissen, wohin sie sich wenden können, wenn sie beispielsweise den Verdacht haben, dass der Pflegedienst, der ihren Angehörigen betreut, nicht ordentlich arbeitet oder wenn sie sich einen anonymen Aidstest unterziehen wollen?

Erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit ist dabei an gute Dienstleistungen gebunden. Wenn diese schlecht sind oder nur marginal vorhanden, dann hilft auch die beste Öffentlichkeitsarbeit nicht. Ein Flyer über gesundheitliche Risiken im Jugendalter wirkt wenig glaubhaft, wenn für diese Gruppe keine fachlichen Ressourcen da sind. Öffentlichkeitsarbeit ist begleitend und beratend, sie vermittelt Standpunkte. Dadurch kann sie Brücken bauen zwischen Amt und Öffentlichkeit.

### **Die Grundsätze der Öffentlichkeitsarbeit**

Öffentlichkeitsarbeit ist „*das geplante, bewusste und dauerhafte Bemühen um ein Vertrauensverhältnis zwischen Unternehmen, Institutionen...und ihrer Umwelt. Öffentlichkeitsarbeit meint vor allem aktives Handeln durch Information und Kommuni-*

*kation auf konzeptioneller Grundlage*“ (Deutsche Public Relations Gesellschaft, 1984). Ein schnell aus dem Hut gezauberter singulärer Flyer ist hier also nicht gemeint. Es geht um das Management von Themen, das grundsätzlich in der Führungsetage entschieden werden muss.

Ein Vertrauensverhältnis zwischen Amt und den Bürgerinnen und Bürgern kann nur entstehen, wenn sich die Öffentlichkeitsarbeit den Grundsätzen der Wahrheit, der Transparenz und der Sachlichkeit verschrieben hat. Die Adressaten haben nämlich meist ein sehr feines Gespür dafür, ob sie tendenziöse Informationen in der Hand halten oder nicht.

### **Öffentlichkeitsarbeit konkret**

Die Kinderkrankenschwestern im München beraten in ausgewählten Stadtgebieten Familien mit neu geborenen Kindern. Für ihre Arbeit benötigen sie Informationsmaterial für die Eltern. Dieses haben sie gemeinsam mit der Öffentlichkeitsarbeit des RGUs entwickelt. 2011 ist die Zahl der Masernfälle bei jungen Erwachsenen dramatisch nach oben geschnellt. Hauptursache: Unzureichender Impfschutz. Mit einer zielgruppenspezifischen Öffentlichkeitskampagne soll nun die Impfbereitschaft erhöht werden. In diesem Fall hat sich die Fachabteilung und die Öffentlichkeitsarbeit für einen Kinospot entschieden:

[www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Infektionsschutz/Masern.html](http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Infektionsschutz/Masern.html)

### **Korrespondierende Autorin:**

Renate Binder, Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München, Referatsleitung, Büro der Referatsleitung, Bayerstr. 28a, 80335 München, Tel.: 089-233-47506, Fax: -47508, E-Mail: referentenbuero.rgu@muenchen.de

## Personenverzeichnis

### A

Ackermann N. (Oberschleißheim) ..... 11, 36  
 Adler A. (Bad Reichenhall) ..... 17, 77  
 Andresen-Streichert H. (Dresden) ..... 45

### B

Bachem I. (München) ..... 16, 71  
 Beck R. (München) ..... 12  
 Begemann K. (Hamburg) ..... 45  
 Berlin K. (München) ..... 16, 73  
 Binder R. (München) ..... 17, 78  
 Bolte G. (Bremen) ..... 31  
 Brey R. (Amberg) ..... 14, 53  
 Brockow I. (Oberschleißheim) ..... 11, 38  
 Burghardt R. (Berlin) ..... 16, 17, 73, 75

### C

Campe H. (Oberschleißheim) ..... 11, 35  
 Caselmann W. H. (München) ..... 14, 54  
 Claßen T. (Bielefeld) ..... 46  
 Cohn H. (München) ..... 16, 71

### D

Dietrich S. (München) ..... 16, 73

### E

Eggers M. (Stuttgart) ..... 13, 49  
 Eicher A. (München) ..... 15  
 Englund H. (Solna, SE) ..... 11, 36  
 Enke M. (München) ..... 13, 47  
 Erb M. (München) ..... 10, 34  
 Ertl C. (Oberschleißheim) ..... 55  
 Essbauer S. (München) ..... 9, 29  
 Ewert T. (Erlangen) ..... 15, 63

### F

Fembacher L. (München) ..... 16, 17, 73, 74, 75  
 Finger K. (München) ..... 13  
 Fingerle V. (Oberschleißheim) ..... 9, 28  
 Fromme H. (München) .. 12, 16, 17, 31, 43, 69,  
 73, 74, 75, 76

### G

Gerstmeier K. (Augsburg) ..... 14, 58  
 Geuter G. (Erlangen) ..... 63  
 Göen T. (Erlangen) ..... 12, 44  
 Gold I. (München) ..... 11, 38  
 Gollnisch C. (Rackwitz) ..... 10, 34  
 Groffik C. (München) ..... 16, 72

### H

Habarta C. (München) ..... 16, 69  
 Hachmeister A. (Oberschleißheim) ..... 60  
 Hänel M. (Erfurt) ..... 12, 41  
 Härtel-Petri R. (Bayreuth) ..... 13, 48  
 Hartmann E. (Oberschleißheim) ..... 55, 57  
 Hassel H. (Coburg) ..... 14, 54  
 Hautmann W. (Oberschleißheim) 9, 11, 30, 36,

37

Heilig B. (München) ..... 11  
 Heinzinger S. (Oberschleißheim) ..... 35  
 Heitmann D. (Augsburg) ..... 17, 76  
 Hendrowarsito L. (München) ..... 31  
 Hermanns-Clausen M. (Freiburg) ..... 12, 45  
 Herr C. (München) ..... 17, 31, 77  
 Heyn M. (Würzburg) ..... 13, 15, 61  
 Hicke M. (München) ..... 10, 12  
 Hierl W. (München) ..... 9, 15, 17, 60, 77  
 Hizo-Teufel C. (Oberschleißheim) ..... 28  
 Hoch M. (München) ..... 11  
 Höhenberger M. (München) ..... 9  
 Holleder A. (Erlangen) ..... 15, 62  
 Höller C. (Oberschleißheim) 10, 12, 17, 55, 56,  
 57, 77  
 Hölscher G. (Oberschleißheim) ..... 16, 60, 70  
 Hornberg C. (Bielefeld) ..... 12, 46

### J

Jörres R. (München) ..... 17, 76

### K

Kandler U. (Erlangen) ..... 55  
 Kiranoglu M. (München) ..... 16, 74  
 Klier C. (Oberschleißheim) ..... 9, 28  
 Klinc C. (Oberschleißheim) ..... 30  
 Koch I. (Berlin) ..... 45  
 Kolb S. (Oberschleißheim) ..... 13, 14, 55, 57  
 Königstein B. (Erding) ..... 16, 68  
 Kopecky-Wenzel M. (München) ..... 11, 40  
 Krupa E. (Erlangen) ..... 55  
 Kryschi R. (Kaarst) ..... 12, 41  
 Kuhn J. (Oberschleißheim) ... 10, 14, 30, 31, 53

### L

Lahrz T. (Berlin) ..... 16, 17, 73, 75  
 Lehner-Reindl V. (Erlangen) ..... 14, 55, 56, 57  
 Liebl B. (Oberschleißheim) ... 15, 17, 28, 38, 55,  
 57, 77  
 Lüders A. (Oberschleißheim) ..... 16, 70

### M

Mall V. (München) ..... 15, 58  
 Margos G. (Oberschleißheim) ..... 28  
 Matzen W. (München) ..... 16, 17, 73, 76  
 Meyer N. (München) ..... 10, 31  
 Morlock G. (Oberschleißheim) ..... 60  
 Müller C. (München) ..... 17, 77  
 Mutert S. (München) ..... 13, 47  
 Mützel E. (München) ..... 11, 39

### N

Nennstiel-Ratzel U. (Oberschleißheim) .. 11, 15,  
 16, 31, 38, 60, 70  
 Nickel S. (Erlangen) ..... 55

### O

Odenwald B. (Oberschleißheim) ..... 16, 70

## Personenverzeichnis

### P

Pietsch J. (Dresden) ..... 45

### R

Roscher E. (München)..... 12, 16, 43, 69

Rudolph P. (Stendal) ..... 17, 77

### S

Schick M. (Oberschleißheim) ..... 12

Schierl R. (München)..... 17, 76

Schluckebier S. (Oberschleißheim) ..... 15, 64

Schneider T. (Oberschleißheim)..... 60

Schober W. (München)..... 17, 76

Scholz S. (Oberschleißheim) ..... 30, 53

Schramek N. (Oberschleißheim) ..... 13, 49, 50

Schreff A. (Oberschleißheim) ..... 56

Schulte-Körne G. (München)..... 10, 32

Schulz R. (Oberschleißheim)..... 14, 30, 53, 60

Schuster R. (München)..... 16, 74

Schütz J. (München) ..... 10, 33

Schwegler U. (München)..... 16, 69

Seider-Rosenlehner S. (Fürstenzell) 13, 16, 47,  
67

Simon K. (Bielefeld)..... 15, 58

Sing A. (Oberschleißheim) ..... 9, 28, 35

Spannenkrebs M. (Biberach)..... 15, 59

Spiegel H. (München)..... 17, 77

Stadtmüller P. (Landshut) ..... 14

Steckling N. (Bielefeld)..... 46

Steingruber B. (Mühl Dorf)..... 16, 67

Stich H. (Erding)..... 16, 68

Stockmeier S. (Oberschleißheim) ..... 28

Szendrei K. (München) ..... 17, 76

### T

Toksoy Z. (München) ..... 60

Twardella D. (München)..... 12, 42

### V

Valenza G. (Erlangen) ..... 14, 55, 56, 57

Völkel W. (München)..... 16, 17, 74, 75

### W

Walzel G. (München) ..... 10

Wendt C. (Heidelberg) ..... 13, 51

Westphal T. (Frankfurt am Main) ..... 12, 40

Wildner M. (Oberschleißheim) ..... 15, 28

Winterhalter R. (München) ..... 16, 73

Wolfersdorf M. (Bayreuth) ..... 10, 33

### Z

Zapf A. (Erlangen)..... 9

Zellner A. (Oberschleißheim) ..... 15, 62

**Bayerisches Landesamt für  
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)**

Telefon: 09 131 6808-0  
Telefax: 09 131 6808-2102  
E-Mail: [poststelle@lgl.bayern.de](mailto:poststelle@lgl.bayern.de)  
Internet: [www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de)

**91058 Erlangen**  
Eggenreuther Weg 43

**85764 Oberschleißheim**  
Veterinärstraße 2

**80538 München**  
Pfarrstraße 3

**97082 Würzburg**  
Luitpoldstraße 1