



Bundesministerium  
für Gesundheit



# Das Robert Koch-Institut – das Public Health Institut für Deutschland

RKI 2010

[www.bmg.bund.de](http://www.bmg.bund.de)



Liebe Bürgerinnen und Bürger,

wer in Deutschland fachlich mit dem Bereich Infektionskrankheiten und der Epidemiologie der nicht-übertragbaren Krankheiten zu tun hat, dem ist das Robert Koch-Institut (RKI) seit jeher ein Begriff für Forschung, Expertise und Beratung.

Der hervorragende Ruf des Instituts begründet sich auf der engagierten und kompetenten Arbeit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die stets auf höchstem Niveau – auch im internationalen Vergleich – die Aufgaben des zentralen Instituts zur Erfassung und Bekämpfung der Infektionskrankheiten in Deutschland wahrgenommen haben. Diese Aufgaben haben sich jedoch in den letzten Jahren verändert und es sind neue hinzugekommen. In Zukunft muss sich das RKI verstärkt den neuen gesundheitlichen Herausforderungen stellen. Und nicht zuletzt übernimmt das RKI auch eine immer größere Verantwortung als Ansprechpartner für internationale Institutionen und in internationalen Netzwerken.

Aus diesem Grund wurde die Projektgruppe RKI 2010 einberufen, ein Gremium nationaler und internationaler Experten im Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens, deren Aufgabe es war, ein tragfähiges Konzept zur notwendigen Stärkung und Neugestaltung des RKI als modernes, leistungsfähiges Public-Health-Institut zu erarbeiten.

Vor Ihnen liegt das Ergebnis dieser Arbeit: Der Bericht der Projektgruppe RKI 2010. Er beinhaltet Empfehlungen, wie das Robert Koch-Institut für die kommenden Aufgaben gerüstet werden kann.

Mit dem Projekt „RKI 2010“ wird das Robert Koch-Institut schrittweise und nachhaltig gestärkt. Die ersten Mittel wurden vom Gesetzgeber bewilligt, weitere rund 100 Personalstellen sollen mit den Haushalten 2009 bis 2011 folgen. Auch eine neue Aufgabengewichtung ist erforderlich. Das betrifft zum einen die Wahrnehmung neuer Aufgabenfelder wie beispielweise die spezielle Infektionsprävention bei alten Menschen oder die Langzeitbeobachtung von gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen. Und zum anderen die Verstärkung von Themen, deren Bedeutung in den letzten Jahren gestiegen ist wie die Pandemieplanung oder die Gesundheitsgefährdungen durch Zoonosen.

Neues Personal, neue Aufgaben: Es ist unstrittig, dass dies einen räumlichen Ausbau des Instituts erforderlich macht. In einem ersten Bauabschnitt investiert die Bundesregierung in den kommenden Jahren 110 Millionen Euro in den Standort Seestraße in Berlin-Wedding. Es werden dort u. a. hochmoderne Laboreinrichtungen entstehen.

Für das Gesamtprojekt RKI 2010 ist der Grundstein gelegt. Ich freue mich, dass darauf ein stabiles, zukunftsfähiges Gebäude errichtet werden kann, das RKI – Public Health Institut für Deutschland.



Ulla Schmidt

Bundesministerin für Gesundheit



# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	5
<b>1 Neue Herausforderungen</b> .....	7
<b>2 Darstellung des Analyseprozesses</b> .....	9
<b>3 Ein starkes Public Health Institut für Deutschland</b> .....	10
3.1 Aufgaben und Schwerpunkte eines Public Health Instituts.....	10
3.2 Besondere Strukturelemente eines Public Health Instituts für Deutschland.....	13
<b>4 Das RKI – gegenwärtige und zukünftige Aufgabenstellung</b> .....	15
4.1 Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten.....	15
4.1.1 Saisonale Influenza.....	15
4.1.2 Antibiotika-Resistenzen bei Krankenhausinfektionen und Probleme einer zunehmend älter werdenden Bevölkerung.....	16
4.1.3 Übertragung von Erregern vom Tier auf den Menschen (Zoonosen).....	17
4.1.4 Zunahme von HIV und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten.....	17
4.1.5 Vernachlässigte Krankheitserreger.....	18
4.1.6 Impfungen.....	19
4.2 Bewältigung neuer biologischer Gefahrenlagen.....	20
4.2.1 Influenza-Pandemie.....	21
4.2.2 Krisenmanagement.....	22
4.2.3 Laborkapazitäten/Hochsicherheitsbereich.....	22
4.3 Bekämpfung von nicht übertragbaren Krankheiten.....	23
4.3.1 Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen, Diabetes.....	23
4.3.2 Gesundheitsmonitoring/Kinder- und Jugendgesundheitsurvey.....	23
4.3.3 Zunehmende Lebenserwartung.....	24
4.3.4 Umwelt und Gesundheit.....	25
4.3.5 Genetik und Public Health.....	26
4.4 Vernetzung der Aufgabenfelder.....	26
4.4.1 Stärkung der Forschungsaktivitäten.....	26
4.4.2 Qualifizierung von Fachkräften.....	27
4.4.3 Nationale und internationale Kooperation.....	28
4.4.4 Beratung, Information und Risikokommunikation.....	28
4.5 Fazit.....	29



## Zusammenfassung

Die Gesundheitsrisiken in Deutschland haben sich in den letzten Jahren grundlegend verändert. Konzepte für Gesundheitsvorsorge und Krankheitsbekämpfung müssen daher angepasst werden. Für die Umsetzung einer verantwortungsbewussten und effizienten Gesundheitspolitik muss ein kompetentes und funktionsfähiges Bundesinstitut für die Gesundheit der Bevölkerung (Public Health) zur Verfügung stehen.

### Neue Anforderungen

Neue Herausforderungen zur Gesunderhaltung der Bevölkerung ergeben sich insbesondere durch:

- die Alterung der Gesellschaft mit einer starken Zunahme von Demenzerkrankungen, Depressionen und Krebs,
- die starke Zunahme des Anteils an übergewichtigen, herzkreislauf- oder diabeteskranken Menschen und die damit einhergehende zwingende Notwendigkeit einer Stärkung von Gesundheitsförderung und Prävention,
- eine zunehmende Ausbreitungsgefahr von Infektionskrankheiten, verbunden mit einem neuartigen Erregerspektrum als Folgen von Globalisierung und Klimawandel sowie die zunehmenden Antibiotikaresistenzen,
- die Gefahr bioterroristischer Anschläge,
- wachsende internationale Verpflichtungen und Koordinierungsaufgaben, z. B. gegenüber dem Europäischen Zentrum zur Prävention und Kontrolle von Krankheiten (ECDC), der EU und der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

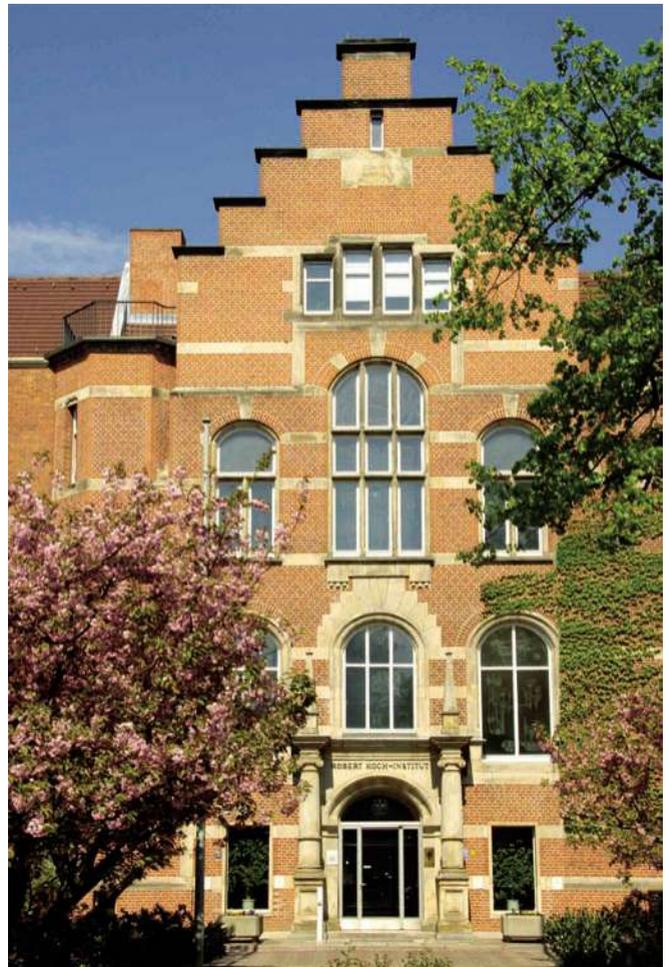
### Gute Voraussetzungen

Mit dem Robert Koch-Institut (RKI) steht Deutschland ein international anerkanntes Institut zur Verfügung, das sich diesen Herausforderungen stellen kann. Das RKI verfügt über hohe Expertise und einen auch vom Wissenschaftsrat bestätigten exzellenten Ruf. Das Institut hat eine zentrale Funktion und ist u. a. das Leitinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst. Seine gesetzliche Aufgabe ist die Überwachung von Krankheiten. In dieser wichtigen Radarfunktion muss es gesundheitliche Risiken identifizieren, deren Ursachen erforschen und gezielte Präventionsstrategien entwickeln. Damit hat das RKI für Deutschland eine umfassende Zuständigkeit im Bereich Public Health.

Die neuen gesundheitspolitischen Herausforderungen haben die die Bundesregierung tragenden Parteien veran-

lasst, in ihren Koalitionsvertrag die Verpflichtung zur Stärkung des RKI aufzunehmen:

*»Die gesundheitspolitische Schlüsselstellung des Robert Koch-Instituts (RKI) insbesondere im Hinblick auf die wachsenden potentiell erheblichen Gesundheitsgefährdungen der Bevölkerung (zum Beispiel SARS, Gefahr einer Influenza-Pandemie) soll ausgebaut und institutionell gefördert werden.«*



Eingangsportal des Robert Koch-Instituts

Um ein tragfähiges Konzept zur notwendigen Stärkung und Neugestaltung des RKI als Public-Health-Institut zu erarbeiten, wurde ein Expertengremium aus ausgewiesenen nationalen und internationalen Fachleuten des öffentlichen Gesundheitswesens berufen.

## Handlungsbedarf

Das nun vorliegende Konzept zur Stärkung des RKI beruht auf den Empfehlungen dieses Gremiums. Es kommt zu dem Schluss, dass eine Weiterentwicklung des RKI sowie eine substantielle Anpassung der verfügbaren Ressourcen an die gestellten Anforderungen unerlässlich sind. Nur dann wird Deutschland für die neuen Herausforderungen gerüstet sein und seine Handlungsfähigkeit in der internationalen Gesundheitspolitik erhalten und – wo erforderlich – ausbauen können.

Mitarbeiterzahl und Ressourcen des RKI müssen spürbar verstärkt werden, um

- vermeidbare Krankheitslast und vermeidbare Todesfälle in der Bevölkerung zu reduzieren,

- in akuten gesundheitlichen Gefahrenlagen angemessen reaktionsfähig zu sein,
- Krankheitsfolgekosten für die sozialen Sicherungssysteme und die deutsche Wirtschaft so gering wie möglich zu halten,
- Politik und (Fach-)Öffentlichkeit in einer bedrohlichen oder als bedrohlich empfundenen Situation umgehend fachlich fundiert und unabhängig informieren und beraten zu können und
- in internationalen Organisationen ausreichend vertreten zu sein und mitwirken zu können.

Eine Stärkung des Robert Koch-Instituts trägt entscheidend zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung bei und vermindert somit auch Risiken für die sozialen Sicherungssysteme und die deutsche Wirtschaft infolge neuer Gesundheitsgefahren.



Robert Koch-Institut, Standort Nordufer im Berliner Wedding. Seit dem Jahre 1900 befindet sich dort der Hauptsitz des Instituts.

# 1 Neue Herausforderungen

## Übertragbare Krankheiten

Übertragbare Krankheiten und Seuchen, die spätestens seit der Entwicklung der Mikrobiologie durch Robert Koch und der Entdeckung des Penicillins durch Alexander Fleming als besiegt angesehen wurden, kehren mit neuer Macht zurück und neue Infektionskrankheiten entstehen. So fordern z. B. HIV, Tuberkulose und Malaria weltweit jährlich viele Millionen Menschenleben. Auch in Deutschland steigt die Zahl von HIV-Neuinfektionen und der Anteil von resistenten Tuberkulosestämmen. Die SARS-Epidemie und die Ausbreitung der Vogelgrippe führen eindringlich vor Augen, dass neue **Infektionsgefahren** durch internationalen Flugverkehr und weltweite Handelsbeziehungen nahezu jeden Erdteil innerhalb weniger Stunden oder Tage erreichen können. Die bioterroristischen Anschläge mit Milzbrandbriefen in den USA und die Nachahmer in Europa zeigten die Verwundbarkeit einer offenen pluralistischen Gesellschaft im Gesundheitsbereich. Epidemien können innerhalb kurzer Zeit oder auch lang anhaltend gravierende wirtschaftliche und politische Folgen haben. Der Schutz der Bevölkerung vor solchen gesundheitlichen Gefahren von außen und von innen ist eine wichtige und ureigenste Aufgabe des Staates. Das Öffentliche Gesundheitswesen (Public Health<sup>1</sup>) stellt die Gesundheit und das Wohlergehen der Gesellschaft in den Mittelpunkt. Damit einher geht auch die Minimierung volkswirtschaftlicher Verluste, z. B. durch krankheitsbedingte Behandlungskosten und Arbeitsfehlzeiten. **Globale gesundheitliche Gefahrenlagen** sind nicht allein in nationaler Verantwortung beherrschbar, sondern erfordern Frühwarnsysteme sowie eine verstärkte internationale Vernetzung der Abwehrmaßnahmen. Ein aktuelles Beispiel hierfür sind die weltweiten Vorbereitungen auf die erwartete und befürchtete Influenzapandemie. Dazu benötigt Deutschland ein starkes und kompetentes Public Health Institut, welches den Gesundheitszustand der Bevölkerung wachsam beobachtet, Präventionsstrategien entwickelt und national und international bei der Koordinierung von Maßnahmen mitwirken kann. Es muss hierfür hochqualifiziertes Personal aus vielen Disziplinen vorhalten und ausbilden, das über umfassende Expertise in der Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Krankheiten verfügt.

Das Ausmaß vieler gesundheitlicher Probleme wird oft erst erkannt, wenn **Meldungen** darüber **erstellt, zusammengeführt und kompetent ausgewertet** werden. Danach erst können Handlungsempfehlungen und gezielte Präventionsmaßnahmen an bestehenden Problemen etwas ändern. So treten in Deutschland jährlich 400.000 – 600.000 im Krankenhaus erworbene Infektionen – zunehmend häufiger mit resistenten Erregern – auf, an denen etwa jeder zehnte betroffene Patient verstirbt. Etwa ein Drittel dieser Krankenhausinfektionen wäre durch geeignete Maßnahmen vermeidbar. Die Entwicklung von Empfehlungen muss sich am wissenschaftlichen Fortschritt orientieren und die Wirksamkeit der Maßnahmen anhand von belastbaren Daten laufend überprüft werden. Die Meldungen über die immer noch auftretenden Masernausbrüche und ihre Folgekrankheiten wie z. B. in NRW im Jahr 2006 zeigen eindrucksvoll die Gefährdung ungeimpfter Kinder und die Notwendigkeit eines bevölkerungsweiten Impfschutzes. Bei der Impfprävention weist Deutschland noch immer deutliche Defizite auf, die überdies die weltweiten Kampagnen zur Ausrottung der Masern gefährden. Die Durchimpfungsraten müssen auch aus Sicht der WHO unbedingt erhöht werden.

Eine neue Herausforderung für das Gesundheitssystem stellen auch **ökologisch-klimatische Veränderungen** dar, die das Krankheitsgeschehen entscheidend mit beeinflussen und die Anpassung von Präventionsstrategien erforderlich machen werden. Durch die zunehmende Erwärmung wird es einer Vielzahl von Erregern möglich, in bislang gemäßigten Klimaten vorzudringen. Häufig handelt es sich dabei um Erreger, die durch Vektoren wie Zecken und Mücken übertragen werden. So beobachtet man z. B. in den letzten Jahren eine verstärkte Ausbreitung von infizierten Zecken. Auch führt eine zunehmende Erwärmung zu einer steigenden Belastung der älter werdenden Bevölkerung, wie dies in den letzten Jahren durch das vermehrte Auftreten von hitzebedingten Todesfällen belegt wurde.

## Nicht übertragbare Krankheiten

Nicht übertragbare Krankheiten stellen einen wesentlichen Anteil der Krankheitslast der deutschen Bevölkerung dar. Zum Beispiel werden etwa 70 Prozent aller Todesfälle durch Herz-Kreislauferkrankungen und Krebsleiden verursacht, und schätzungsweise vier Millionen Menschen leben in Deutschland mit einer diagnostizierten Zuckerkrankheit. Ferner nimmt die Bedeutung psychischer Krankheiten, ins-

1 Public Health bedeutet: Erkennen, Verhüten und Bekämpfen von Krankheiten in der Bevölkerung. Nicht die Gesundheit eines Einzelnen steht primär im Vordergrund, sondern der gesundheitliche Status, das Wohlergehen der Bevölkerung.

besondere der Depression, weiter zu. Nicht übertragbare Krankheiten werden im Zuge der demographischen Entwicklung in den nächsten Dekaden massiv steigen. Bei den Demenzerkrankungen geht man beispielsweise von einer Verdoppelung bis zum Jahr 2050 aus. Die Entwicklung dieser und anderer mit dem Lebensstil und der erhöhten Lebenserwartung assoziierten Erkrankungen muss beobachtet und dann gezielt vorbeugend angegangen werden. Hier besteht auch für Deutschland noch ein großer Bedarf an grundlegender Datenerhebung und Forschung, um das vorhandene Potenzial zur Vorbeugung dieser Erkrankungen und Verbesserung der Versorgung besser auszuschöpfen. So zeigt z. B. der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KiGGS mit über 17.000 Teilnehmern exemplarisch solch einen Ansatz für Deutschland.

Die (durch gezielte Vorbeugung vielfach vermeidbaren) Herz-Kreislaufkrankungen sind in Deutschland von herausragender gesundheitspolitischer Priorität, deren Ursachen in einem komplexen Zusammenspiel von unterschiedlichen Faktoren wie z. B. sozio-ökonomischer Status, Umwelteinflüssen und Gesundheitsverhalten liegen. Dies gilt es ebenso weiter zu erforschen wie die Möglichkeit, bestimmte Krebserkrankungen durch Impfungen zu verhindern und die Heilungschancen durch gezielte Früherkennung zu verbessern.

### Fazit

Die Krankheitslast hat im vergangenen Jahrhundert eine grundlegend neue Ausrichtung erfahren. Deutschland benötigt zur Bewältigung dieser vielfältigen nationalen und internationalen Herausforderungen ein starkes und kompetentes Bundesinstitut für Public Health. Mit dem Robert Koch-Institut besitzt Deutschland bereits jetzt ein Institut mit hoher Expertise und exzellentem Ruf auch in der europäischen und internationalen Staatengemeinschaft. Doch angesichts der aufgeführten bekannten und neuen Herausforderungen müssen Ausrichtung, Aufstellung und Ausstattung unseres nationalen Instituts auch im Blick auf europäische und internationale Verpflichtungen überprüft und den erkannten Notwendigkeiten angepasst werden.



Kinder- und Jugendgesundheitsstudie KiGGS

## 2 Darstellung des Analyseprozesses

Ausgehend von der Festlegung zur Stärkung des RKI im Koalitionsvertrag wurde im September 2006 eine Projektgruppe unter gemeinsamen Vorsitz der Leiterin der Abteilung „Prävention, Gesundheitsschutz, Krankheitsbekämpfung, Biomedizin“ des BMG und des Präsidenten des RKI eingerichtet. Sie setzt sich zusammen aus hochrangigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BMG und des RKI, unterstützt durch ausgewiesene nationale, europäische und internationale Experten im Bereich Public Health, die ihre umfangreichen Erfahrungen auf den Gebieten Infektiologie, Infektionsepidemiologie, Biologische Sicherheit, Gesundheitsmonitoring, Gesundheitsberichterstattung, Public Health und Öffentlicher Gesundheitsdienst in den Prozess eingebracht haben.

An diesem Prozess waren beteiligt:

- Karin Knufmann-Happe, Leiterin der Abteilung „Prävention, Gesundheitsschutz, Krankheitsbekämpfung, Biomedizin“ des Bundesgesundheitsministeriums (Vorsitz der Projektgruppe)
- Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Kurth, Präsident des Robert Koch-Instituts von 1996 bis Februar 2008 (Vorsitz der Projektgruppe)
- Prof. Dr. Peter W. Achterberg, Centre for Public Health Forecasting, RIVM, Bilthoven, Niederlande
- Prof. Dr. Angela Brand, MPH, Deutsches Zentrum für Public Health Genomics, Bielefeld, Deutschland
- Dr. David Harper, Health Protection, International Health and Scientific Development, Department of Health, London, Großbritannien
- Dr. Jan Leidel, Stadtgesundheitsamt, Köln, Deutschland
- Prof. Dr. Angus Nicoll, European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), Stockholm, Schweden
- Dr. Lyle R. Petersen, MPH, Centers for Disease Control and Prevention, Division of Vectorborne Infectious Diseases, Fort Collins, USA
- Prof. Dr. Dr. hc. mult. Harald zur Hausen, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, Deutschland
- Prof. Dr. Dieter Bitter-Suermann, Medizinische Hochschule Hannover, Deutschland (Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats des Robert Koch-Instituts)

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Wissenschaftsrates zum RKI von November 2005 erarbeitete diese Projektgruppe gemeinsam ein Konzept zur Neustrukturierung und Weiterentwicklung des RKI unter modernen Public Health Gesichtspunkten. Dabei wurde sie vom Wissenschaftlichen Beirat des RKI beratend unterstützt.

## 3 Ein starkes Public Health Institut für Deutschland

### 3.1 Aufgaben und Schwerpunkte eines Public Health Instituts

Public Health befasst sich vorrangig mit dem gesundheitlichen Status und dem Wohlergehen der gesamten Bevölkerung<sup>2</sup>. Zentrale Aufgaben eines Public Health Instituts (nicht nur) für Deutschland bestehen demnach in

- frühzeitigem **Erkennen** von gesundheitsrelevanten Problemen in der Allgemeinbevölkerung und in Risikogruppen,
- unabhängigem **Bewerten** von Entwicklungen, Problemlagen und Risiken auf der Basis von erhobenen Daten,
- entwickeln von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Krankheitsverhütung (**Handeln**).

Alle drei genannten Aufgabenfelder **Erkennen – Bewerten – Handeln** bedingen und ergänzen sich wechselseitig in sinnvoller Weise. Deshalb müssen Experten aus verschiedensten Bereichen Hand in Hand arbeiten. Im Folgenden werden die Aufgaben eines modernen Public Health Instituts beschrieben.

#### Frühzeitiges Erkennen von gesundheitsrelevanten Problemen – Surveillance<sup>3</sup> und Gesundheitsmonitoring<sup>4</sup>

Ein nationales Public Health Institut erhebt Daten zum Erkennen von gesundheitlichen Risiken und Trends bei Infektionskrankheiten (z. B. Meldedaten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) und aus Sentinels) und bei nicht übertragbaren Krankheiten (z. B. Surveillance und Gesundheitsmonitoring) in der Allgemeinbevölkerung und in Risikogruppen. Es ist in der Lage, die Ursache einer infektiologischen Gefahrenlage zu erkennen und entweder einer natürlichen Ursache (z. B. Krankheitsausbrüche, Influenza-Pandemie)

oder menschlichen Aktivitäten (z. B. Bioterrorismus) zuzuordnen. Dazu verfügt es über Laborexpertise und -kapazität, auch im Hochsicherheitsbereich. Durch die Entscheidung von Experten vor Ort sowie die Bereitstellung von „Krisenkapazität“ und „Managementstrukturen“ bei länderübergreifenden Gefahrenlagen ist es in der Lage, sich ein authentisches Bild von der Entwicklung gesundheitlicher Gefahrenlagen zu verschaffen und zur Effizienzsteigerung bei Bekämpfungsmaßnahmen beizutragen.

Im Bereich der nicht übertragbaren Erkrankungen beobachtet es die Entwicklung der Häufigkeit und stellt Verknüpfungen zwischen Krankheiten, Lebensstil und Umwelt her. Ein nationales Public Health Institut erhebt und bewertet Daten, die dem Schutz der Gesundheit der gesamten Bevölkerung dienen.



Public Health befasst sich vorrangig mit dem gesundheitlichen Status und dem Wohlergehen der gesamten Bevölkerung. Szene in Berlin

#### Unabhängiges Bewerten von Entwicklungen, Problemlagen und Risiken

Ein nationales Public Health Institut bewertet erhobene Daten wie z. B. Meldedaten nach dem IfSG, dem Gesundheitsmonitoring, Ergebnisse seiner Kooperation mit nationalen und internationalen Partnern und wissenschaftlichen Netzwerken. Darüber hinaus besitzt es die Fähigkeit, durch eigene Forschungstätigkeit erhobene Befunde sowie weltweit generiertes Wissen frei von Interessen Dritter auszuwerten, um gesundheitliche Gefahrenlagen und prioritäre Gesundheitsprobleme erkennen zu können. Der Zusammenhang zwischen Übergewicht, Diabetes und Gelenkerkrankungen oder zwischen Rauchen und Lungenkrebs konnte durch die Auswertung epidemiologischer

2 2006 hat die WHO unter dem Stichwort Public Health ausgeführt: „Public health refers to all organized measures (whether public or private) to prevent disease, promote health, and prolong life among the population as a whole. Its activities aim to provide conditions in which people can be healthy and focus on entire populations, not on individual patients or diseases. Thus, public health is concerned with the total system and not only the eradication of a particular disease. ([www.who.int/trade/glossary/story076/en/](http://www.who.int/trade/glossary/story076/en/)).“

3 Im hier gebrauchten Kontext bedeutet Surveillance die Überwachung der Ausbreitung von Krankheiten.

4 Monitoring bedeutet das kontinuierliche Verfolgen von Ereignissen in definierten Gruppen über einen bestimmten Zeitraum.



Krisenstab

Daten hergestellt werden. Auf dieser Basis können geeignete Präventionsstrategien entwickelt werden, die zu Kosteneinsparungen im Gesundheitssystem beitragen. Des Weiteren lassen sich Prognosen z. B. zur Seuchenausbreitung (z. B. durch mathematische Modellierungen) erstellen oder die Krankheitslast in der Bevölkerung abschätzen. Auch die Wirksamkeit von Maßnahmen und Präventionskonzepten lässt sich durch Erhebung der notwendigen Daten ermitteln. Dies umfasst z. B. Aufklärungs- und Impfkampagnen bei impfpräventablen Erkrankungen oder die Reichweite der HIV/AIDS-Präventionskampagnen. Um die realen Gesundheitsprobleme in Deutschland zu erkennen müssen die Datenerhebungs-Instrumente im Rahmen der Qualitätssicherung ständig evaluiert, angepasst und weiterentwickelt werden.

### Handeln – Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Krankheitsverhütung

Ein nationales Public Health Institut zeichnet sich durch hohe Sach- und Fachkompetenz aus, agiert **interventions- und handlungsorientiert** und in enger Kooperation mit anderen Bundeseinrichtungen, Ländern und regionalen

Partnern. Dazu gehört **für den Krisenfall** auch das Vorhalten eines Katalogs von Maßnahmen zur Intervention und Abwehr **auf Bundesebene**, der kurzfristig der jeweiligen Situation angepasst werden kann. Darin eingeschlossen ist die Bereitstellung von Laborexpertise, die in anderen Institutionen der Länder nicht verfügbar ist. Darüber hinaus besitzt es die Möglichkeit, Experten vor Ort zu entsenden sowie die wissenschaftliche Beratung der Ministerien und Landesbehörden und das Vorhalten von „Krisenkapazität“ und „Managementstrukturen“ bei länderübergreifenden Gefahrenlagen sicher zu stellen.

Aufgrund der bestehenden Vernetzung mit anderen Ressorts und Institutionen insbesondere in Krisensituationen wird die Stärkung des RKI auch diesen Einrichtungen (z. B. BMI, BMELV, AA, Bundespolizei, Zoll) zugute kommen, indem umfassender und schneller als bisher Expertise und Unterstützung für die gemeinsame Aufgabenerfüllung hinsichtlich der Abwehr von Gesundheitsrisiken und Gefahrenlagen angeboten werden kann. Gleiches gilt auch für die Bereitstellung von Daten zum Gesundheitszustand der Bevölkerung an Dritte (z. B. BZgA, GKV) mit dem Ziel der Erarbeitung von Maßnahmen und Präventionsstrategien.

Ein nationales Public Health Institut entwickelt **Strategien** zur Gesundheitsförderung und Krankheitsverhütung mit dem Ziel, bereits frühzeitig Konzepte vorzulegen, die eine Verbesserung des Gesundheitszustandes erlauben bzw. Infektionsrisiken durch geeignete Maßnahmen deutlich mindern. So ist bekannt, dass sich z. B. Krankenhausinfektionen durch geeignete Hygienemaßnahmen und sachgerechte Verwendung wirkungsvoller geprüfter Desinfektionsmittel deutlich reduzieren lassen. In der Praxis kommt es dennoch zu einer Vielzahl vermeidbarer Infektionen. Hier müssen wirkungsvolle Strategien entwickelt und deren Implementierung in die Praxis vorangetrieben werden, damit eine Reduzierung vermeidbarer Infektionen erreicht wird. Ähnlich stellt sich die Sachlage im Bereich des Impfens dar.

Besondere Aufmerksamkeit muss der zunehmend älter werdenden Bevölkerung gewidmet werden. Vergleichbar den Erkenntnissen bei Jugendlichen hat auch diese Bevölkerungsgruppe charakteristische Probleme und Risiken.

### Beratung – Information – Risikokommunikation

Ein nationales Public Health Institut entwickelt situationsgerecht kurzfristig Handlungs-Empfehlungen sowohl im Auftrag als auch aus eigener Verantwortung. Diese Informationen müssen verlässlich, unabhängig, zeitnah und adressatengerecht sein und werden in der entsprechenden Form für die Politikberatung und die Fachwissenschaftler kommuniziert sowie für die Information auch der breiten Öffentlichkeit aufbereitet und bereitgestellt. Dazu wird ein kompetentes Informationsmanagement benötigt, das auch den besonderen Anforderungen der Risikokommunikation im Vorfeld von bzw. in Krisensituationen gerecht wird. Ein nationales Public Health Institut muss in der Lage sein, die von ihm entwickelten Maßnahmen und Handlungsempfehlungen in Zusammenarbeit mit Bund und Ländern, Fachgesellschaften und Landesorganisationen umzusetzen.

### Fort- und Weiterbildung

Ein nationales Public Health Institut nimmt eine zentrale Stellung in der Ausbildung von Spezialisten im Bereich Public Health ein, da diese Expertise an anderen Ausbildungsstätten (Universitäten, Fachhochschulen etc.) in dieser Kompetenz, Konzentration und Anwendungsorientierung nicht vorhanden ist. Das nationale Public Health Institut muss sei-

ne Expertise möglichst weit streuen, damit sie anderen Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens und damit letztlich der gesamten Bevölkerung zugute kommt. Dazu sollte es epidemiologische und laborbasierte Trainingsprogramme anbieten, um wissenschaftlichen Nachwuchs heranzubilden und um ein nationales Expertennetzwerk zu schaffen, das nicht nur den Anforderungen der Länder gerecht wird, sondern auch eine Einbindung entsprechend den europäischen und internationalen Erfordernissen gewährleistet.

### Public Health relevante Forschung

Das von einem nationalen Public Health Institut anzustrebende hohe Maß an Expertise kann nur durch eigene Forschung gesichert werden. Es muss aber auch themenrelevante Forschungsergebnisse anderer nationaler und internationaler Forschungseinrichtungen integrieren und mit diesen Einrichtungen kooperieren. Die Forschung sollte anwendungsbezogen sein und in Übereinstimmung stehen mit den Aufgabenstellungen des Instituts. Neben der biowissenschaftlichen Forschung ist es notwendig, vor allem die sozialwissenschaftliche Forschung vorzuhalten. Damit ist sicherzustellen, dass der Komplexität der Krankheitsprozesse Rechnung getragen wird und Präventionsbotschaften zielgruppenspezifisch wirksam werden. Aufgrund des umfangreichen Datenmaterials und der spezialisierten Methodenkompetenz sollte das Public Health Institut Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen im In- und Ausland anstreben.



Viren können nur in Zellkultur vermehrt werden.

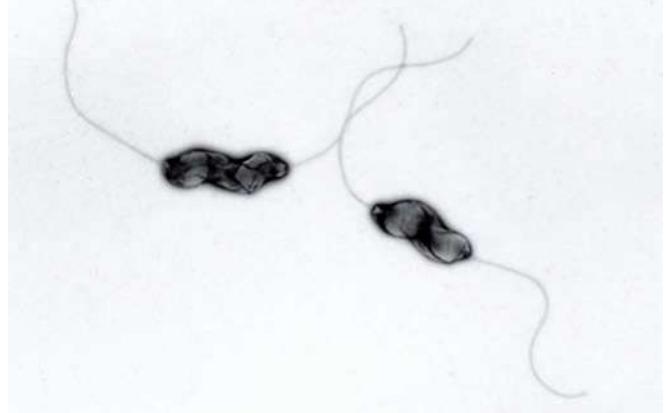
Ein nationales Public Health Institut hat eine „Radarfunktion“ zum Erkennen sich abzeichnender gesundheitlicher Risiken. Es verfolgt nationale und internationale Entwicklungen auch im Hinblick auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse, Methoden und Verfahren, um daraus abgeleitet Anstöße für neu aufzugreifende Forschungsthemen geben zu können. Daher sollte es über ausreichende Ressourcen verfügen, um zu aktuellen gesundheitsrelevanten Forschungsfragestellungen auch selbständig Projekte in Auftrag geben zu können.

### Internationale Zusammenarbeit und Entwicklungen

Ein nationales Public Health Institut ist zentraler Ansprechpartner und Koordinator in der Zusammenarbeit mit europäischen und internationalen Gesundheitsinstitutionen und -organisationen. Ein Public Health Institut im Zentrum Europas sollte seinen Standortvorteil nutzen und bestrebt sein, durch fachliche Exzellenz eine zentrale Stellung im Hinblick auf die gesundheitlichen Herausforderungen insbesondere mit Blick auf Osteuropa einzunehmen. In europäischen und internationalen Gremien sollte der deutsche Standpunkt fachlich fundiert und nachdrücklich vertreten werden. Dazu ist es erforderlich, in den entsprechenden Gremien personell vertreten zu sein.

Für gesundheitliche Gefahrenlagen im Ausland müssen Experten bereitstehen, die vor Ort Hilfe bei der Eindämmung von Gesundheitsgefahren leisten können. Die Erkenntnisse aus solchen Einsätzen müssen wissenschaftlich ausgewertet werden und kommen der Krankheitsbekämpfung auch in Deutschland zugute. Darüber hinaus schaffen Kooperationen eine Vertrauensbasis für den gegenseitigen Informationsaustausch.

Während der SARS-Epidemie konnte das RKI durch Entsendung von Epidemiologen nach Asien und durch Beteiligung in internationalen Expertengruppen der WHO für Deutschland relevante Informationen aus erster Hand erfahren und frühzeitig die Präventionsmaßnahmen für Deutschland anpassen. Der enorme Ressourcenbedarf war jedoch zum Glück nur zeitlich begrenzt wegen der erfolgreichen Eindämmung des Ausbruchs. Dieser Erfolg wäre ohne eine gute internationale Kooperation nicht möglich gewesen. Derzeit besteht ähnlicher Bedarf in Bezug auf die Lageeinschätzung der aviären Influenza beim Menschen in Indonesien und anderen asiatischen Ländern. Der Informationsfluss aus diesen Ländern ist teilweise ungenügend.



Infektionen durch Campylobacter-Bakterien sind weit verbreitet.

### Netzwerkbildung auf dem Gebiet der übertragbaren Krankheiten und nicht übertragbaren Krankheiten

Für eine moderne Erregerdiagnostik sind heute Verfahren und Expertenwissen erforderlich, wie sie nur von hierfür spezialisierten Zentren angeboten werden. Für die Zukunft wird angestrebt, diese Expertise in einem nationalen Public Health Institut zu bündeln. Da dieser Prozess noch nicht abgeschlossen ist, ist es notwendig, in Ergänzung eigener Expertise bestehende Netzwerke (z. B. die Nationalen Referenzzentren) in die eigene Arbeit einzubinden. Diese Netzwerke werden auch im Hinblick auf die europäische Zusammenarbeit bei Untersuchungen von länderübergreifenden Problemen an Bedeutung gewinnen. Netzwerkbildung zur Potenzierung von Expertise und Ressourcen auf dem Gebiet der nicht übertragbaren Krankheiten ist gleichfalls von herausragender Bedeutung und muss intensiviert und weiter ausgebaut werden.

### 3.2 Besondere Strukturelemente eines Public Health Instituts für Deutschland

Ein Public Health Institut muss als Leitinstitution für den Öffentlichen Gesundheitsdienst **ausreichende Kapazitäten** vorhalten, um den oben beschriebenen Arbeitsfeldern gerecht zu werden. Die überzeugende fachliche und wissenschaftliche Kompetenz muss ständig erneuert und auch von außen wahrnehmbar sein, da nur so die erforderliche Glaubwürdigkeit von fachlichen Bewertungen und Empfehlungen im politischen und öffentlichen Raum erreicht werden kann. Die Wahrnehmung dieser Aufgaben erfordert eine interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Bereiche (z. B.

Wissenschaftler unterschiedlicher Fachrichtungen, Kommunikations- und IT-Experten), um Fachkompetenz zur Beantwortung anstehender Fragen zusammenzuführen. Die Zusammenarbeit muss über die institutsinterne Kooperation hinausgehen und erfordert die Einbindung in nationale und internationale Netzwerke. Zur Bearbeitung spezieller Fragestellungen greift das Public Health Institut auf die Expertise externer Berater in wissenschaftlichen Kommissionen, die am Institut angesiedelt sind, zurück, oder ist selbst Mitglied in einer Vielzahl von nationalen und internationalen Expertengremien. Eine besondere Herausforderung für ein nationales Public Health Institut in einem föderalen System ist es, das Ineinandergreifen von Präventions- und Interventionsmaßnahmen auf verschiedenen Ebenen zu koordinieren und sicherzustellen. Aufgrund unterschiedlicher Zuständigkeiten und der Vielzahl von Akteuren ergibt sich ein erhöhter Abstimmungsbedarf.

Ein Public Health Institut bietet jungen Wissenschaftlern gute Bedingungen für die Qualifizierung. Dadurch werden auch innovative Techniken und Verfahren eingebracht, die es dem Institut ermöglichen, auf neue gesundheitliche Herausforderungen flexibel zu reagieren. Dabei muss die Kontinuität dieses Wissens im Sinne eines „institutionellen Gedächtnisses“ erhalten bleiben. Ein nationales Public Health Institut sollte über ein eigenes **Qualifizierungsprogramm** verfügen, um gezielt qualifizierte eigene Fachkräfte und Multiplikatoren auf die hoch spezialisierten Anforderungen vorbereiten zu können.

Im Hinblick auf nicht vorhersagbare Ereignisse und Gefahrenlagen muss ein nationales Public Health Institut über **flexible Ressourcen** verfügen, die jederzeit die Reaktionsfähigkeit in Krisen sicherstellen. Dies beinhaltet ausreichende Laborkapazitäten und Expertise aus allen relevanten Bereichen am Institut und die Möglichkeit der Entsendung von Experten vor Ort, national und international. Ein hoher Vernetzungsgrad sowohl innerhalb der Institution als auch mit den relevanten Partnern und eine Infrastruktur, die dem aktuellen technischen Standard entspricht, sind Voraussetzung für ein **situationsgerechtes Krisenmanagement** und bilden den „Mehrwert“ eines nationalen Public Health Instituts.

Da nicht alle gesundheitsrelevanten Themenfelder von einem nationalen Gesundheitsinstitut selbständig und mit eigener Forschung abgedeckt werden können, sollte ein Public Health Institut in der Lage sein, **eigenständig Pro-**

**jektmittel** für gezielte Fragestellungen zu vergeben, um kurzfristig aktuelle oder neu auftretende gesundheitsrelevante Themen aufgreifen zu können.

Für die **Verstärkung internationaler Aktivitäten** eines nationalen Public Health Instituts muss qualifiziertes Personal bereitstehen, das für die Mitarbeit in europäischen und internationalen Gesundheitseinrichtungen und Organisationen eingesetzt werden kann. Dies ermöglicht dem Institut die Wahrnehmung nationaler Interessen und die aktive Teilnahme seiner Experten bei der Gestaltung von internationalen Gesundheitsrichtlinien und -programmen.

## 4 Das RKI – gegenwärtige und zukünftige Aufgabenstellung

### Stand und Perspektive

Das RKI hat als Leitinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst die gesetzliche Aufgabe, das Infektionsgeschehen in Deutschland zu überwachen sowie nicht übertragbare Erkrankungen zu erfassen, deren Risiken zu identifizieren und Präventions- und Handlungsstrategien zu entwickeln.

Vom RKI werden heute bereits große Teile des Aufgabenspektrums wahrgenommen, die von einem modernen Public Health Institut (wie im Kapitel 3 beschrieben) erwartet werden. Allerdings ist durch die Entwicklungen der letzten zehn Jahre das Verhältnis von Mitarbeiterzahl zu übertragenen Aufgaben in eine deutliche Schieflage geraten. Das RKI kann seine Aufgaben nicht mehr mit der gebotenen Sorgfalt durchführen, geschweige denn sich neuen Herausforderungen im erforderlichen Umfang stellen. Dem RKI wurden in den vergangenen Jahren immer neue hoheitliche Aufgaben übertragen, wobei der Stellenzuwachs den Aufgaben bei weitem nicht gerecht wurde. Die für einzelne Bereiche, z. B. die Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes oder die Bekämpfung von Bioterror, zusätzlich gewährten Stellen wurden durch pauschale Einsparvorgaben aufgezehrt. Die für neue Arbeitsbereiche gewährten Stellen sind zweckgebunden und kompensieren nicht die fehlenden Stellen in den anderen Bereichen. Um die Folgen der personellen Engpässe zu mindern, wurden einzelne Arbeitsbereiche (Parasitologie) eingestellt oder in ihrer Funktion sehr stark eingeschränkt und deutlich reduziert (Mykologie). Außerdem wurden bereits mehrfach im begrenzten Umfang Verlagerungen von Mitarbeitern vorgenommen, um die Funktionsfähigkeit in vitalen Bereichen aufrecht zu erhalten. Diese Umschichtungen gehen zu Lasten der originären Aufgaben einzelner Organisationseinheiten. Dabei ist zu bedenken, dass angesichts der modernen hoch spezialisierten Methodik solche Verschiebungen nur bedingt durchführbar sind. Vor dem Hintergrund jährlicher oder sonstiger Einsparverpflichtungen ist ein weiterer Stellenabbau vorprogrammiert.

Die Mitarbeiterzahl und die verfügbaren Ressourcen des RKI müssen spürbar vermehrt werden, um

- **vermeidbare Krankheitslast und vermeidbare Sterblichkeit in der Bevölkerung zu reduzieren,**
- das RKI in Krisensituationen angemessen reaktionsfähig zu machen,
- eine aktive Einbringung der Fachexpertise auch in internationale Aktivitäten zu gewährleisten und

- eine zeitnahe Bereitstellung von Informationen für Politik, (Fach-)Öffentlichkeit und Presse sicherzustellen, damit die Bevölkerung insbesondere in einer bedrohlichen oder als bedrohlich empfundenen Situation fachlich fundiert informiert werden kann und notwendige Schutzmaßnahmen eingeleitet werden können.

Nur so kann es gelingen, das RKI als leistungsfähiges modernes Public Health Institut für Deutschland auszubauen.

### 4.1 Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten

Infektionskrankheiten stellen nach wie vor eine massive Gefahr für die Bevölkerung dar. Die Zunahme von Resistenzen bei Krankheitserregern verschärft die Situation zusätzlich. Im Folgenden sind anhand wichtiger Beispiele Kernelemente der Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen und die entsprechenden Aufgaben des RKI dargestellt.

#### 4.1.1 Saisonale Influenza

Die jährlich wiederkehrenden Grippewellen treffen Menschen und Wirtschaft empfindlich. So wurden z. B. in Deutschland um die Jahreswende 2004/2005 ca. 6 Millionen zusätzliche grippebedingte Krankheitsfälle beobachtet und über 2 Millionen Krankenschreibungen registriert. Durchschnittlich versterben bei der jährlichen Grippewelle 14.000 Menschen; diese Zahl könnte durch eine höhere Impfquote deutlich reduziert werden, wenn Deutschland den Empfehlungen der WHO entsprechend eine Durchimpfungsrate von 75 % erreichen würde.

*Neben der Überwachung und Bekämpfung der saisonalen Influenza muss das RKI Erregerdiagnostik und Erregercharakterisierung als Voraussetzung für die Anpassung von Impfstoffen durchführen. Außerdem muss die Entwicklung von Resistenzen gegen antivirale Substanzen sorgfältig und umfassend untersucht werden.*

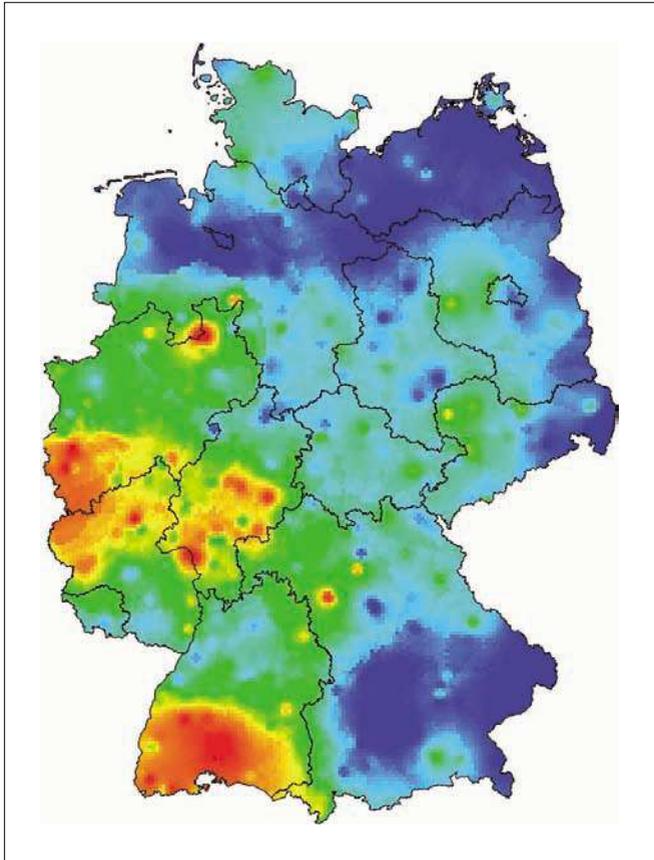


Abb 1. Akute respiratorische Erkrankungen: Karte der vom RKI koordinierten Arbeitsgemeinschaft Influenza

#### 4.1.2 Antibiotika-Resistenzen bei Krankenhausinfektionen und Probleme einer zunehmend älter werdenden Bevölkerung

Die seit Jahren gehäuft auftretenden multiplen Antibiotika-Resistenzen bei bakteriellen Krankheitserregern sind eine gravierende Bedrohung der Gesundheit unserer Bevölkerung. Die mangelnde Überwachung von Krankenhausinfektionen und der sorglose Antibiotika-Einsatz sind Ursachen für diese Entwicklung. Hinzu kommt die vermehrte Übertragung dieser Erreger auch außerhalb von Krankenhäusern. Eine zunehmend älter werdende Bevölkerung ist aus verschiedenen Gründen (z. B. wegen altersbedingter Vorerkrankungen oder Abnahme der natürlichen Immunantwort) in besonderem Maße empfänglich.

Noroviren (NoV) verursachen akute Magen-Darm-Infektionen mit massivem Erbrechen und Durchfällen und verbreiten sich in Ausbruchssituationen mit hoher Geschwindigkeit. Bei älteren Patienten kommt es immer wieder zu Todesfällen. Im Winter 2006/2007 war – wahrscheinlich aufgrund neuer Virusvarianten – ein Rekordstand an NoV-Infektionen zu verzeichnen mit schätzungsweise bis zu einer Million Erkrankten in Deutschland. Bereits Anfang November konnte das RKI eine deutliche Zunahme der NoV-Erkrankungen erkennen und die besonders gefährdeten Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime warnen und gezielt über das notwendige Hygienemanagement zur Verhütung und Eindämmung von Ausbrüchen informieren. Um derartige Epidemien jedoch effektiver unterbrechen zu können, bedarf es eines Ausbaus der epidemiologischen und virologischen Früherkennungs- und Überwachungssysteme sowie eine noch bessere Unterstützung von betroffenen Einrichtungen bei Ausbruchsgeschehen.

Die kontinuierliche Überwachung von Krankenhausinfektionen, von Resistenzen, das Erstellen von z. B. Hygiene-Empfehlungen und die konsequente Umsetzung der notwendigen Maßnahmen können maßgeblich zur Rettung von Menschenleben beitragen und erhebliche Kosten im Gesundheitswesen einsparen.

Noch immer versterben nach Schätzung der Paul Ehrlich-Gesellschaft pro Jahr mehr als 40.000 Patienten an in Krankenhäusern erworbenen Infektionen. Die Anzahl dieser vermeidbaren Todesfälle könnte bei ausreichenden Präventionsmaßnahmen sehr wahrscheinlich um 30 Prozent reduziert werden. Mit anderen Worten: es geht um den Erhalt von fast 15.000 Menschenleben pro Jahr.

*Das RKI muss in die Lage versetzt werden, die Implementierung notwendiger Präventionsmaßnahmen zur Verhinderung von Krankenhausinfektionen erfolgreich zu koordinieren, erforderliche Diagnostik weiter zu entwickeln und auszubauen und eine Frühwarnfunktion im Hinblick auf neue Antibiotika-Resistenzen und Zoonosen wahrzunehmen. In diesem Zusammenhang ist auch die erhöhte Infektanfälligkeit älterer Menschen von Bedeutung.*

### 4.1.3 Übertragung von Erregern vom Tier auf den Menschen (Zoonosen)

Erreger, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden (Zoonosen) und lebensmittelbedingte Infektionen beim Menschen sind von großer Relevanz für die öffentliche Gesundheit. Sie machen die überwiegende Mehrheit der meldepflichtigen Erkrankungsfälle aus und verursachen jährlich über 6.000 Ausbrüche in Deutschland.

Die speziellen Problemstellungen von zoonotischen Infektionen beim Menschen treten vor allem durch internationalen Handel mit Lebensmitteln und Tieren und durch die moderne Massenproduktion von Lebensmitteln vermehrt auf. Dies erfordert eine Stärkung der Ausbruchssurveillance (Frühwarnsystem) und umfassendere epidemiologische Untersuchungen, um Ursachen und Infektionsquellen identifizieren und geeignete Kontrollmaßnahmen ableiten zu können. Des Weiteren besteht aufgrund von EU-Richtlinien (zum Beispiel EU-Zoonosenrichtlinie) neuerdings die Verpflichtung für Deutschland, eine Fülle epidemiologischer Daten zu erheben und an EU-Institutionen zu melden.

Der befürchtete Klimawandel hat das Potential, eine stärkere Verbreitung von Zoonosen nach sich zu ziehen: Durch veränderte Umwelt- und Klimabedingungen könnten sich Erregerübertragende Insekten (z. B. für Chikungunya Fieber, West Nil Fieber) oder Zecken (z. B. Frühsommermeningoenzephalitis (FSME), Borreliose) deutlich vermehren oder Wirtstiere wie Nager (z. B. als Überträger von Hantaviren) näher an den Lebensraum der Menschen gelangen. Dies würde dazu führen, dass sich in Deutschland neue Infektionskrankheiten ausbreiten oder bereits vorhandene deutlich zunehmen. Für einzelne Erreger (Hantaviren, FSME) gibt es Indizien eines stärkeren Vordringens in bisher nicht betroffene Regionen in Deutschland. Es handelt sich hier um komplexe Zusammenhänge, die gründlich und fortlaufend untersucht und überwacht werden müssen, um belastbare Daten zu Trends und Präventionsmöglichkeiten zu erhalten.

Infektionskrankheiten, die bei Nagetieren oder anderen Wildtieren ihr Reservoir haben, zeigen in ihrem Vorkommen beim Menschen im Verlauf der Jahre und saisonal Schwankungen. In den letzten 2 bis 3 Jahren hat sich jedoch in auffallender Weise abgezeichnet, dass mehrere Erreger verstärkt in bisher nicht betroffene Regionen und auch in großstädtische Gebiete eingedrungen sind. Im Jahr 2005 kam es zu einer enormen Zunahme der Hantavirus-Erkrankungen beim Menschen (Reservoir: Rötelmaus) erstmals auch in städtische Gegenden Nordrhein-Westfalens und Niedersachsens. Das Vordringen dieser und anderer Zoonoseerreger, die beim Menschen zu lebensbedrohlichen Erkrankungen führen können, muss in seinen komplexen Ursachen und Zusammenhängen untersucht werden, um eine Gefährdung von Menschen früh erkennen und verhüten zu können.

*Das RKI muss in die Lage versetzt werden, die neuen Anforderungen der EU (Zoonose-Richtlinie) zur Überwachung von lebensmittelbedingten Infektionen zu erfüllen, moderne Charakterisierungs- und Typisierungsmethoden im Hinblick auf zu erwartende neue Erreger einzuführen sowie die hierfür erforderliche epidemiologische Surveillance sicherzustellen.*

### 4.1.4 Zunahme von HIV und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten

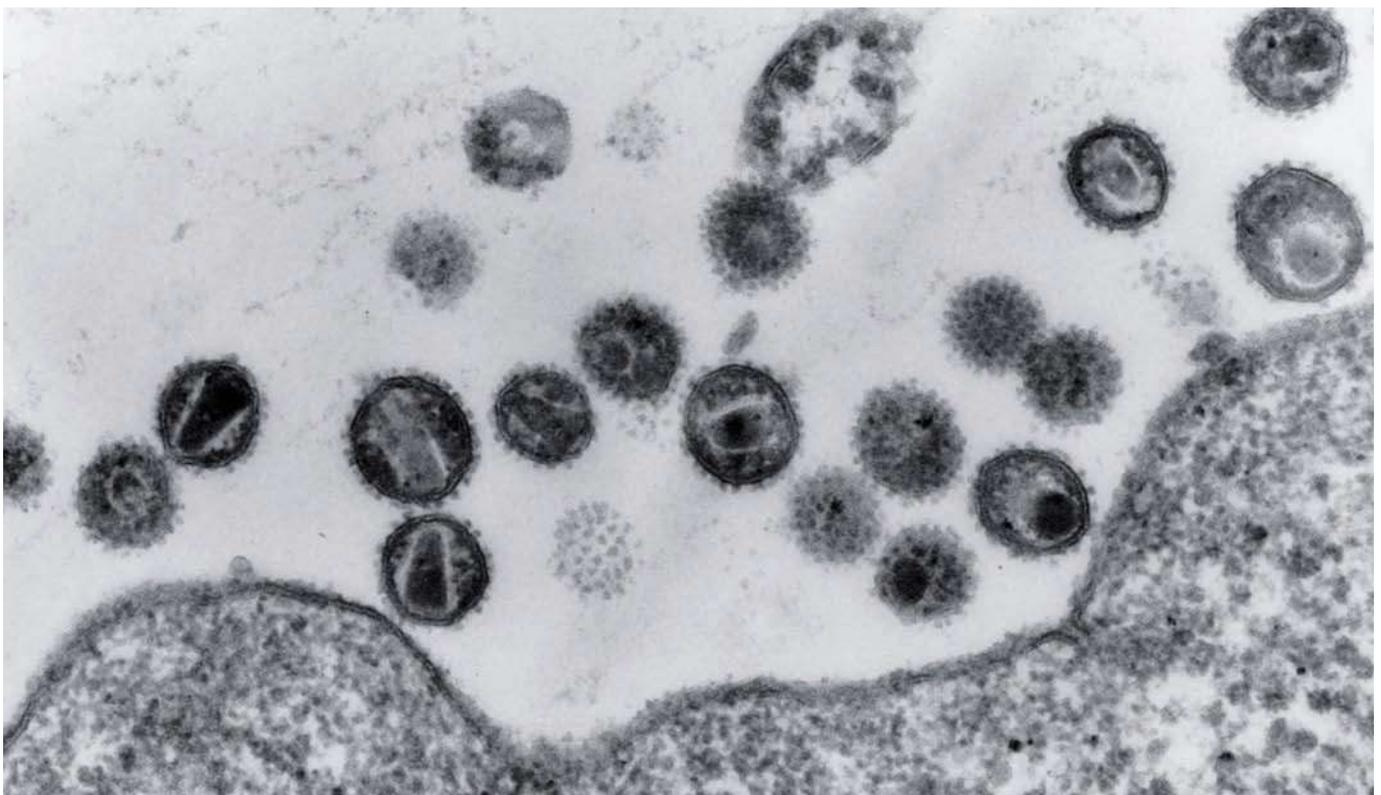
Über viele Jahre gelang es, die Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland aufgrund erfolgreicher zielgruppenspezifischer Aufklärungs- und Präventionsmaßnahmen auf konstantem Niveau zu halten. Seit 2001 beobachtet das RKI jedoch einen deutlichen Anstieg von HIV-Neudiagnosen sowie ebenfalls eine Zunahme anderer sexuell übertragbarer Krankheiten wie der Syphilis. In den östlichen Nachbarstaaten ist die Zahl der HIV-Infektionen sprunghaft angestiegen. Die Erfolge der medizinischen Behandlung sind gefährdet, da etwa 15 % der neu übertragenen Virusstämme gegen eines oder mehrere HIV-Medikamente Resistenzen zeigen. Die Bundesregierung hat mit der HIV/AIDS-Bekämpfungsstrategie und dem darauf basierenden HIV/AIDS-Aktionsplan (2007) die Weichen für eine Intensivierung der HIV-Bekämpfung gestellt. Mit ihrer Wahl von HIV/AIDS als eines der Kernthemen für ihre EU-Ratspräsidentschaft wird auch die Aufmerksamkeit der Staatengemeinschaft auf diese Bedrohungslage gelenkt.

Verbesserte Behandlungsmöglichkeiten für eine HIV-Infektion haben in den westlichen Industriestaaten zu einer rückläufigen Zahl von Todesfällen geführt. Da mit einher geht eine kontinuierliche Zunahme der mit einer HIV-Infektion lebenden Menschen. Primäres Ziel der Behandlung muss es sein, die Lebensqualität zu erhalten bzw. zu verbessern und vermeidbares Leid zu verhindern. Die medikamentöse Therapie bringt Behandlungskosten von ca. 30.000 – 35.000 Euro pro Person und Jahr mit sich. Diese Therapien haben dazu beigetragen, dass Überlebenszeiten von HIV-Infizierten von bis zu 35 Jahren erreicht werden. Trotz der relativ guten Therapierbarkeit der HIV-Infektion und der deutlich gestiegenen Überlebenszeiten steht die Verhinderung jeder einzelnen HIV-Infektion im Vordergrund. Deshalb sind auch weiterhin effektive und gruppenspezifische Präventionsmaßnahmen erforderlich, die zu einer Reduktion der Behandlungskosten und damit zur Entlastung des Gesundheitssystems führen.

*Zur Überwachung der HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen verfügt das RKI über ein gutes Instrumentarium zur epidemiologischen Erfassung, das jedoch zu einem großen Teil aus Drittmitteln finanziert wird. Drittmittelfinanzierung erhöht den administrativen Aufwand und gefährdet die Kontinuität von Projekten. Zu anderen sexuell übertragbaren Krankheiten ist der Erkenntnisstand lückenhaft und muss durch zusätzliche Erhebungsinstrumente (z. B. Sentinels) vervollständigt werden. Für die Verstärkung der Aufgaben zur HIV-Überwachung sowie für den Auf- und Ausbau von Sentinel-Systemen ist ein Personalzuwachs unabdingbar.*

#### 4.1.5 Vernachlässigte Krankheitserreger

Weitgehend unbemerkt breiten sich auch bisher seltene Krankheitserreger aus. Dazu zählen schwer diagnostizierbare und schwierig behandelbare Parasiten- und Pilzinfektionen sowie durch Vektoren (z. B. Mücken, Zecken oder Nagetiere) übertragene Krankheiten. Eine der Ursachen sind Umweltveränderungen durch menschlichen Einfluss wie Landschaftsveränderungen, aber auch vermehrte Reisetätigkeit der Deutschen.



HIV, das Virus, das AIDS verursacht (elektronenmikroskopische Aufnahme)



Impfungen zählen zu den effektivsten und kostengünstigsten präventiven Maßnahmen der modernen Medizin

*Die Expertise für Pilzinfektionen wurde aufgrund von mangelnden Ressourcen am RKI fast vollständig abgebaut, so dass nur noch sehr begrenzt diagnostische und konsiliarische Tätigkeiten wahrgenommen werden. Eine weiterführende molekularbiologische Differenzialdiagnostik sowie für die Therapie von Patienten wichtige Untersuchungen zur Resistenz können derzeit nicht vorgenommen werden. Die früher häufig nachgefragte parasitologische Expertise musste vollständig abgebaut werden! Für beide Bereiche besteht die Notwendigkeit, Diagnostik und Erregercharakterisierung (Laborexpertise) sowie die Überwachung der Ausbreitung (Epidemiologie und Surveillance) auszuweiten bzw. neu aufzubauen, da angesichts von Migration, Globalisierung und Ferntouristik diese Erreger ein bereits messbar zunehmendes Gesundheitsproblem darstellen. Aber auch einheimische Parasiten (wie z. B. der Fuchsbandwurm) und eine zunehmende Verunreinigung der Badegewässer (z. B. durch über Wassergeflügel übertragene Parasiten) stellen gesundheitliche Bedrohungen dar, die für parasitologisch-diagnostische Institute (Tropeninstitute) nicht im Vordergrund stehen.*

#### 4.1.6 Impfungen

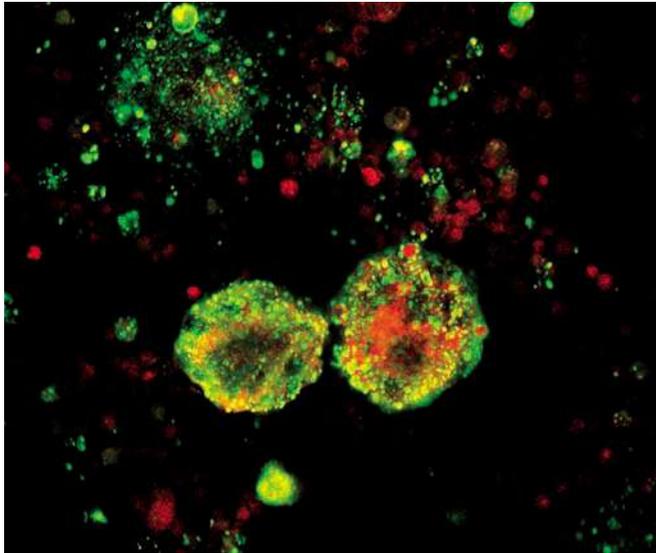
Die Ausbreitung vieler Infektionskrankheiten kann durch Impfungen verhindert werden. In Deutschland gibt die Ständige Impfkommission (STIKO) Empfehlungen heraus, die als Grundlage für die Empfehlung z. B. von Schutzimpfungen im Kindesalter oder von verschiedenen Berufs- und Risikogruppen dienen. Hierzu gibt es in der Bevölkerung

einschließlich der Ärzteschaft einen großen Informationsbedarf, wie die stark frequentierte Impfhotline für Ärzte des RKI belegt. Die Übernahme der STIKO-Empfehlungen durch die Länder ermöglicht auch die Entschädigung bei möglichen Impfschäden. Das RKI muss daher in steigendem Maße zeitnah und wissenschaftlich fundiert Grundlagen (z. B. Einschätzung des bevölkerungsbezogenen Nutzens einer Impfung im Verhältnis zu den immer weiter steigenden Kosten) für transparente und industrieunabhängige Impfeempfehlungen durch die STIKO erarbeiten. Neue Impfstoffe, wie zum Beispiel die Impfung gegen Humanes Papilloma Virus (HPV), die das Auftreten bestimmter Krebserkrankungen vermeiden, eröffnen ein neues Einsatzgebiet und erfordern angepasste epidemiologische Methoden sowie neue Impfkonzeppte.

Die Ausrottung von impfpräventablen Krankheiten wie Poliomyelitis, Masern und Röteln ist ein erklärtes Ziel der WHO, dem sich Deutschland angeschlossen hat. Dazu müssen jedoch die Impfquoten hierzulande erhöht und die Surveillance verbessert werden, und es ist die Umsetzung von Impfeempfehlungen auf allen Ebenen (Bund, Länder und Kommunen) stärker zu unterstützen. Schon heute ist abzusehen, dass Deutschland unter den derzeitigen Bedingungen die Ziele der WHO zur Ausrottung der Masern und Röteln bis 2010 nicht erreichen wird, wie dies z. B. Finnland und Schweden gelang.

Nach Aussage der WHO sind „Impfungen eine der kostenwirksamsten Interventionen für die Bevölkerungsgesundheit und ... Impfprogramme ... ein entscheidendes Präventionselement der primären Gesundheitsversorgung“. Quelle: Resolution EUR/RC55R7 des WHO Regionalkomitees für Europa in: Eliminierung von Masern und Röteln und Prävention der kongenitalen Rötelninfektion: Strategie der europäischen Region der WHO 2005–2010, WHO (2005) S. 23

*Das RKI ist befasst mit der Erarbeitung von Strategien zur Verbesserung der Impfprävention, der Surveillance und der Erregerdiagnostik. Darüber hinaus wird die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut betreut. Künftige Empfehlungen der STIKO werden wesentlich umfassendere Analysen und Begründungen vorweisen müssen, um wissenschaftlich auf höchstem Niveau ihre Integrität auch gegenüber der Industrie zu sichern. Darüber hinaus müssen personelle Kapazitäten bereitgestellt werden für den Aufbau von Impfprogrammen und deren systematische Evaluierung, für*



Sind das die Masern? In der Zellkultur führt eine Infektion mit Masernviren dazu, dass befallene Zellen zu Riesenzellen verschmelzen. Mit grün fluoreszierenden Antikörpern können die Erreger nachgewiesen werden

*die Identifikation möglicher Hindernisse bei der Umsetzung von Impfeempfehlungen, für die Weiterentwicklung der Erregerdiagnostik und die Evaluierung von Impfstoffen im Zusammenhang mit der epidemiologischen Überwachung von Infektionshäufigkeiten, für eine verstärkte Kooperation mit den Akteuren der Impfprävention sowie für den Aufbau eines Impf-Informationsdienstes.*

#### 4.2 Bewältigung neuer biologischer Gefahrenlagen

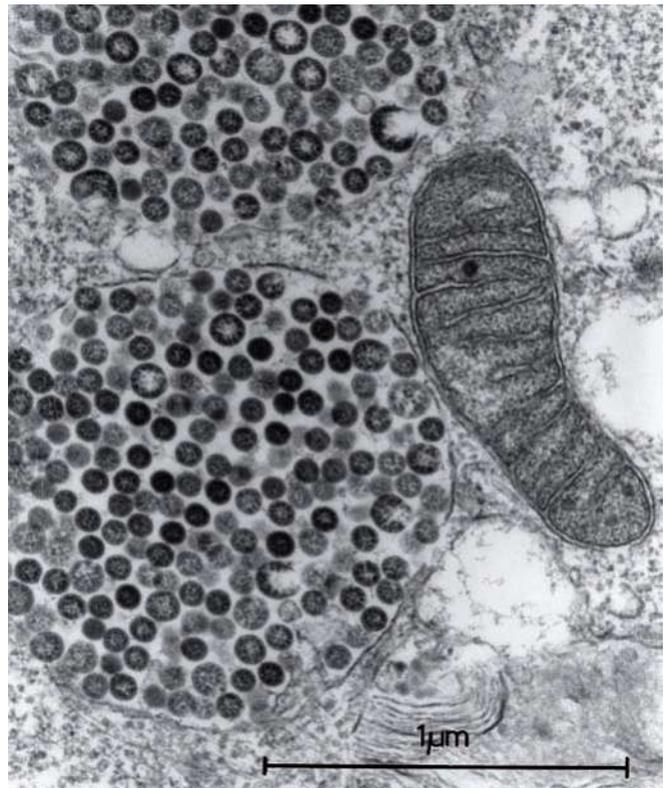
Neue Gefahrenlagen mit gesamtgesellschaftlicher Bedeutung können entstehen, wenn ein prinzipiell bekannter Krankheitserreger die Fähigkeit zur Auslösung einer Pandemie entwickelt, völlig neue Krankheitserreger wie z. B. SARS oder bekannte Krankheitserreger mit geänderten Symptomkomplexen auftreten oder terroristische Angriffe mit biologischen Agenzien (Bioterrorismus) verübt werden. Derartige Situationen erfordern die Sicherstellung einer schnellen und der Situation angemessenen staatlichen Reaktionsfähigkeit. Dazu gehören sowohl entsprechende Laborkapazitäten als auch ein umfassendes Krisen- und Informationsmanagement durch das RKI.

#### SARS

Die SARS-Epidemie 2003, die die Arbeitskraft des RKI über Wochen und Monate bis an seine Grenzen beansprucht

hat, hat gezeigt, wie die grenzüberschreitende Ausbreitung einer ansteckenden Infektionskrankheit erfolgreich eingedämmt werden kann. Allerdings hatte dieser eher begrenzte Ausbruch (ca. 8.000 Erkrankte und 774 Todesfälle innerhalb von 9 Monaten) erhebliche ökonomische Folgen; laut Weltbank hat SARS die Weltwirtschaft ca. 45 Milliarden US-Dollar gekostet.

„SARS war eine Tragödie“, schreibt der Untersuchungsrichter Archie Campbell in dem im Dezember 2006 veröffentlichten Untersuchungsbericht unter dem Titel „Frühjahr der Angst“ zur SARS-Epidemie in Kanada. Die gefährliche Lungeninfektion eskalierte im Frühjahr 2003 in Ontario zu 375 Erkrankungen und 44 Todesfällen, weil die Gesundheitsbehörden nicht schnell und entschieden reagierten, weil das Gesundheitssystem unterfinanziert und nicht auf den Ausbruch vorbereitet war. Wenn dem SARS-Desaster nicht Konsequenzen folgen, „werden wir bei der nächsten Pandemie einen schrecklichen Preis zahlen“, heißt es im Bericht.



SARS-Viren in einer Zelle, elektronenmikroskopische Aufnahme

#### 4.2.1 Influenza-Pandemie

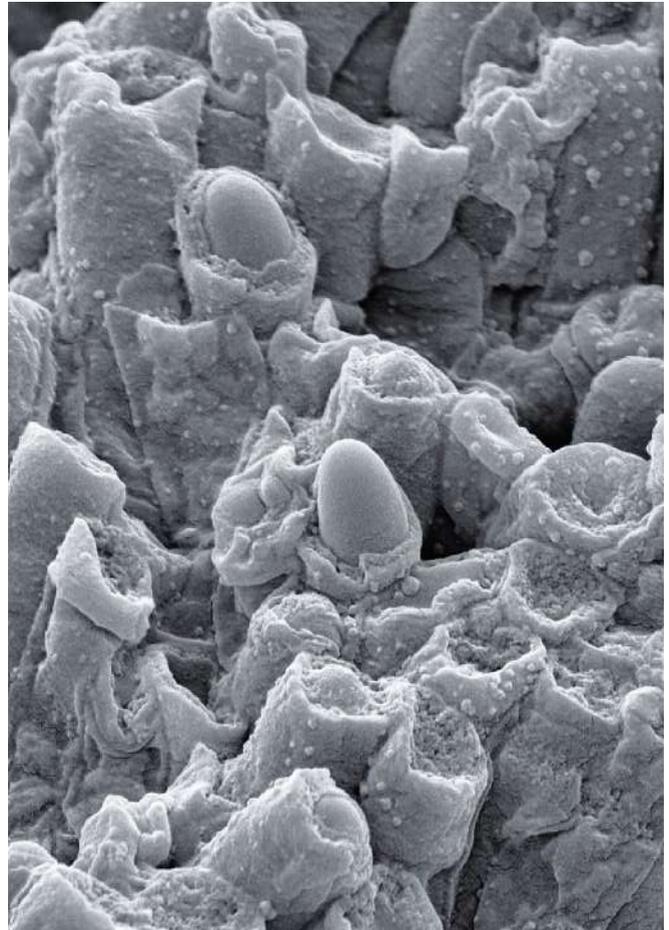
Spätestens seit dem Ausbruch der aviären Influenza in Südostasien ist auch in Deutschland das Bewusstsein dafür vorhanden, dass eine Influenzapandemie ein Bedrohungspotenzial für die Gesundheit der Bevölkerung darstellt. Die Kosten einer durchschnittlichen Influenza-Pandemie werden von der Weltbank auf ca. 1.300 Milliarden US-Dollar geschätzt, wovon auf Deutschland etwa 75 Milliarden entfallen würden. Die nächste Influenza-Pandemie kommt mit Sicherheit.

*Die Vorbereitung des RKI auf die Influenza-Pandemie erfolgt im Wesentlichen im Rahmen des Forschungs-Sofortprogramms-Influenza 2006–2008, das aus Drittmitteln finanziert wird. Auch nach dem Auslaufen dieser Förderung muss das RKI die Pandemieplanung weiterentwickeln und koordinieren. Außerdem müssen Influenzadiagnostik und Erregercharakterisierung, Ausbau der Überwachung der Influenzasituation sowie Beiträge für die Entwicklung neuer Surveillance-Instrumente geleistet werden. Hierfür sowie für weitere Vorhaben (zeitnahe Erfassung mit Influenza assoziierter Todesfälle, Begleitung und Evaluierung der Wirksamkeit von Präventionsempfehlungen) sind spätestens nach Abschluss der Drittmittelförderung zusätzliche Stellen erforderlich.*

#### Bekämpfung von Bioterrorismus

In der Reaktion auf die bioterroristischen Bedrohungen nach dem 11. September 2001 (u. a. durch die Milzbrandbriefe) hat das RKI durch konzentrierte Anstrengungen entscheidend dazu beigetragen, Bevölkerung und politische Entscheidungsträger schnell, kompetent und zuverlässig zu informieren und die erhebliche Verunsicherung wieder abzubauen. Unter höchsten Sicherheitsanforderungen wurde kurzfristig eine verlässliche Diagnostik der entsprechenden Agenzien aufgebaut und durchgeführt.

Als dauerhafte Grundlage zur Bewältigung bioterroristischer Bedrohungslagen hat das RKI eine umfassende Spezialdiagnostik auf der Basis neuester Technologien für bioterroristisch relevante Agenzien etabliert und Rahmenpläne entwickelt, die ständig an die aktuellen Entwicklungen und Erkenntnisse angepasst werden müssen und damit Voraussetzungen geschaffen, um im Ereignisfall schnell und zielorientiert reagieren zu können.



Milzbrandbakterien bei der Bildung eiförmiger Sporen, der Dauerform der Bazillen, elektronenmikroskopische Aufnahme

Wie sich in den vergangenen Jahren gezeigt hat, kann auch durch vorgetäuschte Anschläge mit biologischen Agenzien das öffentliche Leben stark beeinträchtigt werden, was erhebliche wirtschaftliche Schäden nach sich ziehen kann. Das sichere Erkennen von Gefahrenlagen, eine schnelle zuverlässige Diagnostik sowie eine qualifizierte Risikokommunikation tragen dazu bei, wirtschaftlichen Schaden zu minimieren und Panik in der Öffentlichkeit zu vermeiden.

*Die hierfür notwendigen Ressourcen sind bereits in den jeweiligen Bereichen wie z. B. beim Krisenmanagement, bei der Besetzung des Hochsicherheitslabors und im Abschnitt Risikokommunikation berücksichtigt.*

#### 4.2.2 Krisenmanagement

Mit der Informationsstelle des Bundes für biologische Sicherheit wurden im RKI erste strukturelle Voraussetzungen für ein dauerhaftes Krisenmanagement biologischer Gefahrenlagen geschaffen. Diese Strukturen müssen zur Gewährleistung eines umfassenden Informations- und Krisenmanagements weiter ausgebaut werden.

Krisenmanagement ist eine organisatorische Daueraufgabe, die einer entsprechenden Struktur bedarf, die nicht – wie eine Task Force oder ein Krisenstab – erst im Ereignisfall zusammengestellt werden kann. Folglich sind – als Reaktion auf neue Bedrohungen – permanent Strukturen und Fähigkeiten vorzuhalten, die ein umfassendes Krisen- und Informationsmanagement gewährleisten, das bereichsübergreifend und dauerhaft folgende Hauptaufgaben erfüllen muss:

- kurzfristige Reaktionsfähigkeit im Ereignisfall,
- adäquate Beratung für politische Entscheidungsträger und entscheidungsrelevante Gremien,
- Krisenkommunikation für Fachkreise und Öffentlichkeit.

Im Vergleich zu Deutschland stehen für das Informationsmanagement in den größeren Industrienationen (z. B. Frankreich, UK) deutlich bessere Möglichkeiten zur Verfügung. Für ein krisengerechtes Management sind im Bereich Intervention und Information zusätzliche Stellen notwendig sowie die technische Ausstattung des RKI mit einem Kriseninterventionszentrum.

#### 4.2.3 Laborkapazitäten/Hochsicherheitsbereich

Krankheitsausbrüche mit hoch pathogenen Erregern (wie z. B. SARS, Lassafieber, Ebola) durch Reiserückkehrer oder ökologisch-klimatische Veränderungen einerseits und bioterroristische Gefährdungen andererseits stellen ein erhebliches Bedrohungspotential auch für Deutschland dar. Dem hat die Bundesregierung durch die Bewilligung eines Laborneubaus einschließlich eines Hochsicherheitslabors der Sicherheitsstufe 4 am RKI Rechnung getragen, das als Referenzeinrichtung für Deutschland ausgebaut werden, aber auch andere Laboratorien in Deutschland gezielt unterstützen soll. Damit ist die Bundesregierung in der Lage, unabhängig eigene Erkenntnisse aus Untersuchungen des RKI an extrem gefährlichen Erregern zu gewinnen.



Viele biologische Materialien lassen sich nur bei sehr tiefen Temperaturen lagern. Gut sortiert findet sich aber auch bei –80 Grad Celsius alles wieder

Eingriffe des Menschen in empfindliche Ökosysteme führen zum Kontakt mit neuen Krankheitserregern. So wurden ca. 70 % aller neu entdeckten Erreger von Tierreservoirern auf den Menschen übertragen (Zoonosen). Massentierhaltung kann zur verstärkten Übertragung solcher Erreger führen, wie dies im Falle der aviären Influenza zu beobachten ist. Das Erkennen neuer hoch pathogener Erreger erfordert eine kompetente Diagnostik unter hohen biologischen Sicherheitsanforderungen, die möglichst zeitnah und ohne zusätzliche aufwändige Transporte durchgeführt werden muss. In Zukunft können Erreger, die durch WHO-Anstrengungen ausgerottet werden konnten, nur noch unter höchsten Sicherheitsanforderungen bearbeitet werden.

*Für ein krisengerechtes Management sind im Bereich der Überwachung, Intervention und Labordiagnostik zusätzliche Stellen notwendig. Darin eingeschlossen sind die Stellen für die technische Betreuung und Wahrung der Funktionsfähigkeit des Hochsicherheitsbereiches. Die hoch technischen Anlagen müssen ständig von qualifiziertem Personal überprüft werden und im Störfall eine Fehleranalyse durchgeführt und die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet werden. Erfolgen die Maßnahmen nicht rechtzeitig, kann die Anlage gravierenden Schaden nehmen und im Extremfall die Sicherheit des Laboratoriums, aber auch des darin beschäftigten Personals in Mitleidenschaft gezogen werden. Für die Überwachung, den Betrieb und die Wartung der hochkomplexen Mess-/Steuer-/Regeltechnik (MSR) und den Bereich Lüftungstechnik/Sanitär werden qualifizierte Mitarbeiter/innen benötigt.*

### 4.3 Bekämpfung von nicht übertragbaren Krankheiten

Nicht übertragbare Krankheiten haben einen großen Anteil an der Krankheitslast in Deutschland und beanspruchen erhebliche Ressourcen der sozialen Sicherungssysteme. Die Verhütung und Bekämpfung dieser „Volkskrankheiten“ erfordert gleichermaßen die kontinuierliche Überwachung von Trends, Risiken und neuen Entwicklungen sowie das Aufzeigen von zielgerichteten Präventionspotenzialen. Das komplexe Zusammenspiel verschiedenster Gesundheitsrisiken bei der Entstehung von Krankheiten wird auf Bundesebene von keiner anderen Einrichtung untersucht. Für eine effektive Senkung der Krankheitslast durch wirk-

same Präventionsprogramme muss am RKI wissenschaftliche Expertise ausgebaut werden, die evidenzbasierte und fundierte Handlungsoptionen liefert.

#### 4.3.1 Krebs, Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes

Die Verbreitung und die Ursachen von nicht übertragbaren Krankheiten wie Krebs, Herz-Kreislauferkrankungen oder Diabetes müssen anders erhoben und erforscht werden als die der Infektionskrankheiten. Neben medizinischen Faktoren wie Bluthochdruck, genetische Disposition und Fettstoffwechselstörungen finden sich im persönlichen Lebensstil (Tabak- und Alkoholkonsum, Übergewicht und Bewegungsmangel) Risikofaktoren für diese Erkrankungen, die durch präventive Maßnahmen beeinflussbar sind. Aber auch andere Faktoren wie Arbeitslosigkeit und armutsgefährdete Lebenslagen, gering ausgeprägtes Gesundheitsbewusstsein, Luftverschmutzung und Lärmbelastung sind an der Entstehung und Verbreitung nicht übertragbarer Erkrankungen beteiligt.

Chronische Erkrankungen verursachen hohe jährliche Behandlungskosten, z. B. Herz-Kreislauf-Leiden – 35 Milliarden Euro, Krankheiten des Muskel und Skelettsystems – 25 Milliarden Euro, psychische und Verhaltensstörungen – 22 Milliarden Euro, Krebs – 15 Milliarden Euro. Allein schon eine Reduktion dieser Kosten um rund 10 % (ca. 10 Milliarden Euro) über treffen die Kosten für ein effektives Public Health Institut (im Idealfall ca. 100 Mio. Euro Jahresetat) um das 100-fache!

*Eine für gesundheitspolitische Entscheidungen erforderliche Einschätzung der Entwicklung von Krankheitsrisiken, Krankheitslast und Versorgungsbedarf kann derzeit vom RKI nicht geleistet werden. Für eine konsequente Verhinderung der weiteren Zunahme dieser „Volkskrankheiten“ müssen Präventionspotentiale analysiert und daraus entsprechende Präventions- und Interventionsstrategien entwickelt werden.*

#### 4.3.2 Gesundheitsmonitoring/Kinder- und Jugendgesundheitsurvey

In Deutschland fehlt eine belastbare, kontinuierlich erhobene und repräsentative Datenbasis, mit der man die Entwicklung der gesundheitlichen Lage in der deutschen Bevölkerung insbesondere im Hinblick auf Gesundheitsstatus,



Kinder- und Jugendgesundheitsstudie KiGGS

gesundheitsbezogenes Verhalten, subjektives Gesundheitsbefinden und die Risiken in verschiedenen Lebenswelten einschätzen könnte. Durch die Etablierung eines kontinuierlichen Gesundheitsmonitorings muss eine Datengrundlage insbesondere im Bereich der nicht übertragbaren Krankheiten geschaffen werden. Dadurch wird es möglich, Trend- und Kausalitätsaussagen zu treffen. Die Krankheitslast ist so in ihrer Entwicklung viel genauer als bisher beurteilbar und, aufgrund der Erfassung der gesundheitsbezogenen Risikofaktoren, auch präziser vorhersehbar. Zugleich können damit Präventionsstrategien zielgenau entwickelt und in ihren Auswirkungen evaluiert werden.

Die Vielfalt von Präventionsmaßnahmen, die derzeit durch Krankenkassen, Stiftungen und Fonds finanziert werden, erfährt in den seltensten Fällen eine langfristige Evaluation. Damit bleibt die Frage, welche der präventiven Maßnahmen tatsächlich langfristig und nachhaltig zu einer Verbesserung des Gesundheitsverhaltens und des Gesundheitszustandes der Bevölkerung beitragen, unbeantwortet. Dadurch wird es auch schwierig, die einzusetzenden Mittel auf die erfolgsträchtigsten Maßnahmen zu konzentrieren. Ein Gesundheitsmonitoring, das gesundheitsrelevante Faktoren in der Bevölkerung kontinuierlich beobachtet, kann diese Kenntnislücken schließen.

Mit dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KiGGS hat das RKI über eine Drittmittelförderung erstmals querschnittsmäßig die Gesundheitsdaten von mehr als 17.000 Kindern und Jugendlichen erhoben und den physischen und psychischen Gesundheitszustand als Basis für Präventionsmaßnahmen dokumentiert. Durch die Integration der

erfassten Kinder und Jugendlichen in ein Gesundheitsmonitoring kann diese Erhebung zu einer Längsschnittuntersuchung verstetigt werden, bei der ein Teil der Kinder und Jugendlichen lebenslang untersucht und befragt wird.

Die erstmalig repräsentative Erhebung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen in Deutschland hat Informationen bereitgestellt, die bislang nur für bestimmte Altersgruppen oder einzelne Regionen verfügbar waren. So können jetzt zwar präzise Aussagen getroffen werden, wie verbreitet Übergewicht und Adipositas in der jungen Generation sind, welche Risikogruppen und welche Auswirkungen wir für dieses gesundheitliche Problem sehen können. Offen geblieben sind Fragen nach Ursache und Wirkung, nach kausalen Zusammenhängen und zeitlichen Abfolgen. Welche der übergewichtigen Kinder bleiben auch als Erwachsene übergewichtig? Wie wirkt sich Übergewicht in bestimmten Lebensphasen auf die Herausbildung von Krankheiten im Erwachsenenalter aus? Welchen Einfluss haben veränderte Ernährung und mehr körperliche Aktivität auf den Gesundheitszustand der Kinder? Diese und andere Fragen sind mit Hilfe einer so genannten „KiGGS-Kohorte“, die die weitere Beobachtung der Probanden dieser großen Studie beinhaltet, zu beantworten.

*Ein belastbares Gesundheitsmonitoring ist in vielen anderen Staaten bereits etabliert und bildet die Basis für die Auskunftsfähigkeit zur Gesundheit der Bevölkerung und damit auch die Datenbasis für gesundheitspolitische Maßnahmen. Nur so lassen sich dauerhaft Trendanalysen entwickeln und aktuelle gesundheitsrelevante Probleme im Längsschnitt in der gesamten Bevölkerung erfassen. Durch die Etablierung eines Gesundheitsmonitorings wird eine Vergleichbarkeit mit europäischen und internationalen Monitoringsystemen erreicht werden, die nach den Vorstellungen der EU letztendlich in ein gesamteuropäisches Gesundheitsmonitoring einmünden, zu dem Deutschland einen wesentlichen Beitrag leisten muss.*

#### 4.3.3 Zunehmende Lebenserwartung

Neben der Erhaltung der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sind auch Krankheiten zu bekämpfen, die vor allem im höheren Lebensalter auftreten und sich durch den demographischen Alterungsprozess häufen werden. Dazu gehören u. a. Herz-Kreislaufkrankheiten, Krebs, Dia-

betes, Depressionen sowie Demenzerkrankungen. Etwa 4 Millionen Deutsche leiden mindestens zeitweise an Depressionen, ca. 1 Million müssen ärztlich behandelt werden, Tendenz (auch mit dem Alter) steigend.

Psychische Erkrankungen sind die zweithäufigste Ursache für verlorene Erwerbstätigkeitsjahre. 15,5 % aller verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre (651.000 Jahre) gingen 2004 auf diese Erkrankungen zurück. Das Statistische Bundesamt beziffert die Krankenkosten für psychische Erkrankungen mit rund 22 Mrd. Euro jährlich. Bei 24,5 % der gesundheitlich bedingten Frühberentungen bei Männern und 35,5 % bei Frauen lag eine psychische Erkrankung zugrunde. Es ist zu erwarten, dass sich der beobachtete Anstieg der Häufigkeit dieser Erkrankungen im Lauf der nächsten Jahre und Jahrzehnte fortsetzt.

Des Weiteren ist bei Demenzerkrankungen in den nächsten Jahren mit einer starken Zunahme zu rechnen. Bereits jetzt leben in Deutschland rund eine Million Menschen mit Demenz, jährlich treten fast 200.000 Neuerkrankungsfälle auf. Die Bereiche Depression und Demenz können derzeit vom RKI nicht bearbeitet und müssen endlich angegangen werden.

Während im Jahr 1995 15 % der Bevölkerung das 65. Lebensjahr überschritten hatten, waren es 2005 bereits 19 %. Hochrechnungen ergeben, dass im Jahr 2050 etwa ein Drittel der Bevölkerung älter als 65 Jahre sein wird. Prognosen zum veränderten Bedarf an Leistungen des Gesundheitswesens durch diese demographische Alterung der Bevölkerung basieren auf dem Vergleich des Gesundheitszustandes der gegenwärtig „Hochbetagten“ mit dem der älteren Menschen einer künftigen Generation. Dies berücksichtigt aber nicht, inwieweit das veränderte Gesundheitsverhalten und andere soziale Einflüsse zu einer veränderten Morbidität der Bevölkerung führen. Hier ist es wichtig, die Einflussfaktoren auf den Gesundheitszustand hochbetagter Menschen genauer zu untersuchen.

*Gesundheitsrelevante Probleme der älter werdenden Bevölkerung sind derzeit kein Arbeitsschwerpunkt des RKI, obwohl diese zunehmende Bedeutung im Bereich der nicht übertragbaren wie auch der Infektionskrankheiten (siehe auch 4.1.2) erlangen. Es ist Aufgabe eines modernen Public-Health-In-*

*stitutes, Veränderungen des Krankheitsspektrums und der Krankheitshäufigkeit durch den demographischen Wandel erkennen und Aussagen zur psychischen Gesundheit der Bevölkerung machen zu können. Nur so können diese Erkrankungen, die mit einem großen Verlust an Lebensqualität einhergehen, zukünftig angemessen in der Gesundheitspolitik berücksichtigt werden.*

#### 4.3.4 Umwelt und Gesundheit

Mittels einer belastbaren Datenbasis zum Gesundheitsstatus der Bevölkerung kann festgestellt werden, ob und wie Gesundheit und Lebenserwartung durch die Umwelt beeinflusst werden. Beispiele für gut belegte Zusammenhänge sind umweltbedingte Allergien, der Einfluss von Feinstaubbelastungen der Luft auf chronische Erkrankungen der Atemwege und des Herz-Kreislaufsystems sowie der Zusammenhang von Lärmbelastungen und Herz-Kreislaufkrankungen. Hieraus ergeben sich, wie auch aus den soziodemographischen und verhaltensbedingten Risikofaktoren, Anknüpfungspunkte für Prävention und Gesundheitsförderung. Eine belastbare Datenbasis ist Voraussetzung für die Entwicklung von Präventions- und Interventionsstrategien, die evaluiert und fortlaufend weiterentwickelt werden müssen. Hierzu sind die Expertise in Methoden der Sozialwissenschaften vermehrt in die Arbeit des RKI einzubeziehen sowie der Bereich Risikofaktoren in Monitoring und Analyse weiter auszubauen. Daraus ergeben sich Empfehlungen, welche Maßnahmen ergriffen werden sollten und wie Aspekte des Gesundheitsschutzes effektiv durch das BMG in Rechtssetzungsvorhaben anderer Politikbereiche integriert werden können.

Den Gesundheitssurveys des RKI sind Zusatzmodule zur Erfassung von Umwelteinflüssen angeschlossen. Diese Zusatzerhebungen werden bislang in minimaler Variante durchgeführt. Das Potenzial solcher kombinierter Erhebungen müsste quantitativ und qualitativ erweitert werden, um tatsächlich belastbare Aussagen zum Zusammenhang von Umwelt und Gesundheit treffen zu können.

Die im Kinder- und Jugendsurvey erfassten Sensibilisierungen und allergischen Erkrankungen, kombiniert mit sozialen Einflussfaktoren können erst dann in ihrer Risikofaktorenkonstellation umfassend bewertet werden, wenn relevante Umweltfaktoren in ausreichendem Umfang mit erfasst und in die Modelle einbezogen werden können.

### 4.3.5 Genetik und Public Health

Die Gesundheit der Bevölkerung wird nicht nur durch Umweltfaktoren oder das Verhalten beeinflusst, sondern auch durch die genetische Disposition. Mit der weitgehenden Entschlüsselung des menschlichen Genoms durch das Humangenomprojekt ergeben sich neue Chancen, Zusammenhänge zwischen der genetischen Veranlagung und der Empfänglichkeit für bestimmte Krankheiten oder Umwelttrisiken aufzudecken.

Das immer weiter wachsende Wissen über genetische Risikofaktoren für weit verbreitete Krankheiten wie Krebs und Herzinfarkte hat nicht nur für den einzelnen Patienten und dessen Behandlung Konsequenzen, sondern im Sinne von Public Health für ganze Bevölkerungsgruppen. Es bieten sich innovative Perspektiven für die Prävention und Gesundheitsversorgung: Beispielsweise könnten sich Präventionsprogramme oder Präventionsmaßnahmen gezielter an diejenigen richten, die für bestimmte Krankheitsrisiken besonders empfänglich sind.

Auf der anderen Seite bergen genetische Tests aber auch das Risiko, ansonsten gesunde Personen aufgrund ihrer genetischen Ausstattung zu diskriminieren oder von bestimmten Leistungen auszuschließen. Der Einsatz genetischer Tests erfordert somit einerseits eine gründliche fachliche Prüfung der Aussagekraft der jeweiligen Befunde und andererseits die Koordinierung der Bewertung der ethischen Implikationen im Rahmen einer Kommission aus einer umfassenden Public Health Perspektive.

### 4.4 Vernetzung der Aufgabenfelder

Alle dargestellten Arbeitsgebiete des RKI benötigen Unterstützung durch eine Vernetzung mit Querschnittsbereichen, die

- neue Erkenntnismöglichkeiten eröffnen (Forschung),
- die erarbeiteten Erkenntnisse und Methoden sichern (Fort- und Weiterbildung),
- die Kooperation auf nationaler (z. B. Vernetzung von Laboratorien und Referenzzentren) und internationaler Ebene auf- und ausbauen,
- aus sämtlichen Bereichen verständlich, bürgernah und sachlich informieren (Beratung, Information und Risikokommunikation)

- und Ressourcen und Infrastrukturen bereitstellen und pflegen (eine funktionsfähige Verwaltung).

### 4.4.1 Stärkung der Forschungsaktivitäten

Neue gesundheitliche Herausforderungen an die Gesellschaft erfordern neue Wege des Erkenntnisgewinns. Public Health relevante Forschung liefert Entscheidungshilfen für Maßnahmen zum Erhalt der Gesundheit in der Bevölkerung. Beispielsweise hat das RKI mittels mathematischer Modellierung Optionen für Handlungsmöglichkeiten bei bioterroristischen Szenarien oder für die erwartete Grippepandemie entwickelt. Die mathematische Modellierung kann insbesondere im Bereich der Impfprävention, der Kosten-Nutzen-Berechnungen und einer „burden of



Um Viren zu erforschen sind Elektronenmikroskope unersetzlich

disease“ (Krankheitslast) Rechnung für Deutschland sehr wertvolle Dienste leisten. Dazu ist jedoch eine Stärkung des Bereichs „angewandte Forschung“ erforderlich. Zum Erhalt der Glaubwürdigkeit ist es unerlässlich, am RKI selektiv im biomedizinischen Bereich exzellente Forschung zu betreiben, die konzentriert in den Projekt- und Nachwuchsgruppen geleistet wird. Durch eigene Forschungs kompetenz war das RKI z. B. in der Lage, schnell und kompetent auf akute Bedrohungen wie Rinderwahnsinn, SARS oder Milzbrandbriefe, aber auch auf neue Erkenntnisse im Bereich der nicht übertragbaren Erkrankungen zu reagieren. Dadurch wurden jeweils viele Millionen Euro an Kosten für weitergehende Gegenmaßnahmen gespart. Darüber hinaus muss das RKI in die Lage versetzt werden, zu aktuellen Themen eigenständig Forschungsaufträge vergeben zu können.

*Zeitlich befristete Nachwuchsgruppen bringen neue Methoden und Kompetenzen an das RKI. Aufgrund der bekannten finanziellen Engpässe wurde die Zahl der Nachwuchsgruppen in den letzten Jahren von sechs auf zwei reduziert. Um auch künftig in ausgewählten Bereichen aktuelles Know-how für neue Techniken und Verfahren vorhalten zu können, das eine flexible Reaktion auf neue gesundheitliche Herausforderungen ermöglicht, ist die Zahl der Nachwuchsgruppen wieder auf drei anzuheben.*

*Zur Beantwortung aktueller Fragestellungen von hoher gesundheitspolitischer Relevanz, die das RKI im Sinne seiner Radarfunktion kurzfristig nicht aus eigener Kompetenz beforschen kann, oder um bestehenden Daten rasch zu ergänzen, ist durch Bereitstellung von Fördergeldern eine flexible „Projektvergabe“ erforderlich.*

#### 4.4.2 Qualifizierung von Fachkräften

Bedrohungen der Gesundheit der Bevölkerung oder einer Bevölkerungsgruppe müssen frühzeitig und sicher erkannt werden. Dazu bedarf es qualifizierter Mitarbeiter/innen (auch in den Gesundheitsämtern), für die es in der benötigten Form an keiner Hoch- oder Fachhochschule Ausbildungsmöglichkeiten gibt. Das Robert Koch-Institut hat in langjähriger Erfahrung die Qualifizierung von Infektions epidemiologen am RKI aufgebaut und gibt seine umfassende Expertise engagiert an interessierte Fachkollegen/innen weiter, die dann auch als Multiplikatoren für die Länder und Kommunen dienen. Vor allem in Vorbereitung auf neue Gesundheitsgefahren für die Bevölkerung (neue Erreger, vermehrtes Auftreten von „Volkskrankheiten“, de-



Gute Bedingungen für die Qualifizierung: Trainees in der Abteilung Infektionsepidemiologie

mographische Entwicklung und Klimawandel) ist es erforderlich, die Ausbildungskapazität für Feldepidemiologie im Bereich der Infektionskrankheiten am RKI zu erhöhen und vermehrt Qualifizierungsstellen sowie die dafür notwendige wissenschaftliche Betreuung bereitzustellen.

In den meisten industrialisierten Ländern existieren Ausbildungsprogramme für angewandte Epidemiologie, die von den jeweiligen nationalen Public Health-Instituten betrieben werden. Sie sind in einem internationalen Verbund (TEPHINET) zusammengeschlossen, um gleiche Qualitätsstandards sicherzustellen. Absolventen des Programms und auch bereits die Ausbildungsteilnehmer sind vielfach bei der Bekämpfung von Krankheitsausbrüchen eingebunden. Im Vergleich zu anderen Ländern bildet das deutsche Ausbildungsprogramm eine sehr geringe Anzahl von Epidemiologen aus. So besteht eine Ausbildungskohorte in Frankreich, Spanien oder Italien jeweils aus 6–9 Trainees, in den USA sogar aus ca. 80 Teilnehmer/innen, während am RKI gegenwärtig nur Stellen für regulär 2 bis 3 Teilnehmer pro Kohorte zur Verfügung stehen.

*Das RKI betreibt im Rahmen eines Europäischen Netzwerkes ein zweijähriges Ausbildungsprogramm für Infektionsepidemiologen. Die Teilnehmer/innen werden darauf vorbereitet, an nationalen und internationalen Ausbruchsuntersuchungen teilzunehmen und in internationalen Organisationen mitzuarbeiten. Allerdings werden z. Zt. nur 2–3 Personen pro Jahr ausgebildet, die den tatsächlichen Bedarf bei weitem nicht decken. Um Problemen auch im Rahmen der Globalisierung gerecht zu werden und um Trainees*

*z. B. bei Krankheitsausbrüchen und Impfkampagnen auch in Auslandseinsätzen qualifizieren zu können, ist die Zahl der Teilnehmenden deutlich zu erhöhen.*

#### 4.4.3 Nationale und internationale Kooperation

Aufgrund der Komplexität und des Umfangs der gesundheitsrelevanten Probleme kann das RKI nicht in allen Bereichen eigene Kompetenzen vorhalten und kooperiert insbesondere mit nationalen Referenzzentren, die Spezialdiagnostik für ausgewählte Erreger entwickeln und vorhalten und damit eine Grundlage für die Überwachung der Ausbreitung von Krankheitserregern legen. Das ermöglicht Trendvorhersagen auch für spezielle Fragen wie z. B. zur Entwicklung von Resistenzen.

In nationale und internationale Netzwerke kann sich das RKI mit umfangreichem Daten- und Probenmaterial und spezialisierter Methodenkompetenz einbringen und gewinnt durch die Vernetzung von Gesundheitsdaten anderer Akteure im Gesundheitswesen Erkenntnisse, die als Einzelbefund nicht aussagekräftig und nur in der Zusammenführung interpretierbar sind. Für diese Aufgabenwahrnehmung sowie die Entsendung von Experten in europäische und internationale Organisationen, Task Forces etc. ist am RKI keine Personalkapazität verfügbar.

Auf der EU-Ebene wird aktuell ein Gesundheitssystem aufgebaut, in dem Komponenten einer EU-weiten Gesundheitsberichterstattung verankert werden. Für die proaktive Mitgestaltung einer europäischen Gesundheitsberichterstattung und die Integration deutscher Erfahrungen und Expertise in dieses Informationssystem ist die verstärkte Mitarbeit von Wissenschaftlern des RKI im Bereich der Kommission (insbesondere im Bereich DG Sanco und Eurostat) erforderlich.

*Von den 17 nationalen Referenzzentren in Deutschland sind 5 Zentren am RKI angesiedelt. Das BMG stellt für die zeitlich befristet eingerichteten Referenzzentren jährlich Mittel zur Verfügung, die zum größeren Teil an die externen Referenzzentren vergeben werden. Aufgrund der Komplexität der wissenschaftlichen Untersuchungen und der ständig wachsenden Inanspruchnahme muss dieser Bereich deutlich finanziell verstärkt werden.*

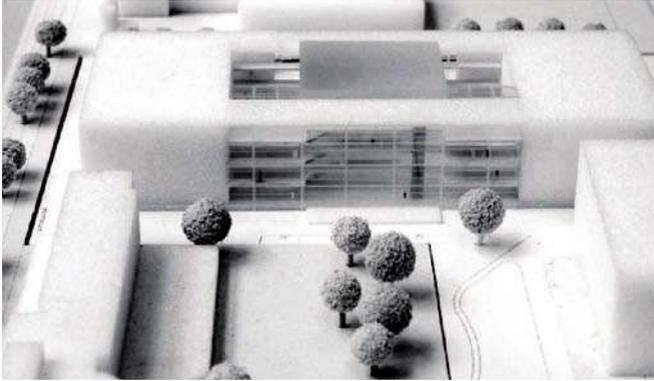
*Die Integration von Gesundheitsdaten anderer Institutionen wie z. B. Kassenärztliche Vereinigung oder Rentenversi-*

*cherer kann erfolgreich für differenzierte epidemiologische Analysen herangezogen werden. Dies haben Drittmittel finanzierte Pilotprojekte bereits gezeigt. Es ist dringend erforderlich, die Nutzung dieser Quellen zu verstetigen.*

*Für das RKI ergeben sich neue Anforderungen bei der Mitwirkung in europäischen Projekten (z. B. zu Gesundheitsmonitoring, -berichterstattung). Für diese Aufgaben verfügt das RKI nur über sehr geringe personelle Kapazitäten. Diese Zahl ist deutlich aufzustocken, auch um das RKI in die Lage zu versetzen, aktiv in internationalen und europäischen Organisationen mitzuarbeiten. Die geringe Beteiligung deutscher Experten ist wiederholt beklagt worden. Darüber hinaus führt auch die Mitarbeit in europäischen und internationalen Institutionen zu einer fachlichen Vernetzung, die dem Institut zugute kommt.*

#### 4.4.4 Beratung, Information und Risikokommunikation

Eine zentrale Aufgabe des RKI mit der größten Außenwirkung ist die qualifizierte Öffentlichkeitsarbeit. Bürger und Politiker dürfen zu Recht vom RKI erwarten, dass sie kompetent und unabhängig beraten werden und dass das RKI Informationen bereitstellt, die dauerhafte und fachlich korrekte Darstellungen von Sachverhalten, Bewertungen und Verhaltensmaßregeln auch im Rahmen der Risikokommunikation enthalten. Bereits jetzt gibt es monatlich ca. 2 Mio. Zugriffe auf die Internetseiten des RKI, die Gesundheitsberichterstattung hat eine Auflage von über 700.000 Exemplaren erreicht und auf das wöchentlich publizierte „Epidemiologische Bulletin“ wird bereits jetzt etwa 150.000 mal im Monat zugegriffen. Eine dauerhafte Sicherstellung von Bürgerinformation, Politikberatung und Bereitstellung von Informationen für die Fachöffentlichkeit erfordert eine substantielle Erweiterung des Pressereferats sowie der Gesundheitsberichterstattung in personeller und technischer Hinsicht (u. a. die Einrichtung eines Krisenreaktionszentrums s. o.), da sich gezeigt hat, dass das RKI gerade im Krisenfall (z. B. SARS, Milzbrand) durch die vermehrte Nachfrage den Bedürfnissen nach einer sachgerechten Information nicht in ausreichendem Maße nachkommen kann. Der mess- und spürbaren Angst in der Bevölkerung vor realen oder auch nur so empfundenen gesundheitlichen Bedrohungen kann nur durch schnelle zielführende und Vertrauen schaffende Informationen begegnet werden.



Bauplanung für den Standort Seestraße

Weltweite und europäische Übungen für das Management von Krankheitsausbrüchen haben gezeigt, dass weitere erhebliche Anstrengungen in der Krisenbewältigung sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene erforderlich sind. Die Kommunikation zwischen den verschiedenen Organisationen und Entscheidungsträgern kann verbessert werden, so dass unnötige Verzögerungen bei Entscheidungen vermieden werden. Auch die Information der Öffentlichkeit kann weiterhin verbessert werden.

*Die hierfür notwendigen Ressourcen sind bereits in den jeweiligen Bereichen wie z. B. beim Krisenmanagement und im Abschnitt Impfen berücksichtigt.*

#### 4.5 Fazit

Das Robert Koch-Institut ist bereit, sich den neuen gesundheitlichen Herausforderungen zum Schutz der Bevölkerung zu stellen. Dieser Selbstverpflichtung kann das RKI aus eigener Kraft mit den vorhandenen Ressourcen nicht nachkommen. Die hierfür erforderliche Hilfe und Unterstützung muss Ziel gemeinsamer Anstrengungen der fachlich Verantwortlichen und der Politiker sein. Nur ein deutlicher Ausbau wird das Institut in die Lage versetzen, seiner im Koalitionsvertrag geforderten gesundheitspolitischen Schlüsselstellung nachzukommen. Zukunft beginnt mit Verantwortung!



Abb 2. Robert Koch-Institut – Das Public Health Institut für Deutschland



## Impressum

### Herausgeber:

Bundesministerium für Gesundheit  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
11055 Berlin

**Gestaltung:** Schleuse01 Werbeagentur GmbH

**Fotos:** Robert Koch-Institut

**Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn

**Gedruckt auf Recyclingpapier**

**Stand: Juli 2008**

## Wenn Sie Bestellungen aufgeben möchten:

Best.-Nr.: BMG-G-07047  
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de  
Telefon: 0 18 05 / 77 80 90\*  
Fax: 0 18 05 / 77 80 94\*  
Schriftlich: Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock

\* Kostenpflichtig. 14 Ct/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise aus den Mobilfunknetzen möglich.

# Informationsangebote des Bundesministeriums für Gesundheit

## Bürgertelefon

Das Bürgertelefon des Bundesministeriums für Gesundheit erreichen Sie von Montag bis Donnerstag zwischen 8 und 18 Uhr und Freitag zwischen 8 und 12 Uhr (kostenpflichtig) unter folgenden Telefonnummern:

### Fragen zum Versicherungsschutz

018 05/99 66-01\*

### Fragen zur Krankenversicherung

018 05/99 66-02\*

### Fragen zur Pflegeversicherung

018 05/99 66-03\*

### Fragen zur gesundheitlichen Prävention

018 05/99 66-09\*

### Fragen zur Suchtvorbeugung

02 21/89 20 31\*\*

Gehörlosen-/Hörgeschädigten-Service, Schreibtelfon

018 05/99 66-07\*

Gebärdentelefon

018 05/99 66-06\*

Gebärdentelefon Video over IP

[gebaerdentelefon.bmg@sip.bmg.buergerservice.bund.de](mailto:gebaerdentelefon.bmg@sip.bmg.buergerservice.bund.de)

## Newsletter

Wenn Sie alle 14 Tage Informationen rund um die Themen Gesundheit, Pflege und gesundheitliche Prävention erhalten möchten, abonnieren Sie unseren Newsletter unter: [www.bmg-newsletter.de](http://www.bmg-newsletter.de)

## Gesundheitspolitische Informationen

Die Gesundheitspolitischen Informationen erscheinen alle zwei Monate und behandeln Themen aus den Bereichen Gesundheit, Pflege und Prävention. Die kostenlose Publikation wird Ihnen per Post zugesandt. Abonnement unter: [www.bmg-gpi.de](http://www.bmg-gpi.de)

## Publikationsverzeichnis

Das aktuelle Publikationsverzeichnis des Bundesministeriums für Gesundheit können Sie jederzeit kostenlos anfordern:

Bestellnr.: BMG-G-07014

E-Mail: [publikationen@bundesregierung.de](mailto:publikationen@bundesregierung.de)

Telefon: 018 05/77 80 90\*

Fax: 018 05/77 80 94\*

Schriftlich: Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock

## Internetportal

Aktuelle Informationen des Bundesministeriums für Gesundheit finden Sie unter: [www.bmg.bund.de](http://www.bmg.bund.de)

\* Kostenpflichtig, 14 Ct/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise aus den Mobilfunknetzen möglich.

\*\* BZgA-Informationstelefon zur Suchtvorbeugung, Mo-Do 10 bis 22 Uhr, Fr-So 10 bis 18 Uhr

Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Gesundheit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerbern oder Wahlhelfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist besonders die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.