

Infektionskrankheiten – Aspekte der Meldepflicht

**Ein Beitrag zur Erfassung von Infektionskrankheiten
durch die Arztemeldepflicht
unter besonderer Berücksichtigung einer
vergleichenden Befragung von Ärzten der
Region Bonn/ Rhein-Sieg in Deutschland und der
Region Sundsvall/ Västernorrland in Schweden**

Inauguraldissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
Bonn

vorgelegt von Gerlinde Klöckner
aus Bergisch Gladbach

2005

Angefertigt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

Gutachter: 1. PD Dr. med. Thomas Kistemann MA
 2. Prof. Dr. med. Rainer Düsing

Tag der mündlichen Prüfung: 26.09.2005

Aus dem
Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Medizinischen Fakultät der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Direktor: Prof. Dr. med. Martin Exner

Diese Dissertation ist auf dem Hochschulschriftenserver der ULB Bonn
http://hss.ulb.uni-bonn.de/diss_online elektronisch publiziert.

Inhaltsverzeichnis

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN UND TABELLEN	7
1 EINLEITUNG	9
1.1 Systematische Infektionsbekämpfung	9
1.2 Meldepflicht	9
1.3 Motivation der Ärzte, zu melden	9
1.4 Themenrelevante Literatur	10
1.5 Die vorliegende Arbeit	11
1.6 Fragestellung dieser Arbeit	13
2 MELDESYSTEME FÜR INFEKTIONSKRANKHEITEN	14
2.1 Grundzüge der Infektionssurveillance	14
2.1.1 Definition des Begriffs „Surveillance“	14
2.1.2 Die zentralen Aufgaben der Surveillance	14
2.1.3 Wesentliche Eigenschaften von Surveillance-Systemen	15
2.1.4 Kenngrößen der Effizienz und Effektivität von Surveillance-Systemen	15
2.1.5 Zur Verwendung der Begriffe Surveillance und Public Health	15
2.1.6 Wie funktioniert Surveillance?	17
2.2 Das Meldesystem für Infektionskrankheiten in Deutschland	24
2.2.1 Das deutsche Infektionsschutzgesetz	24
2.2.2 Meldepflicht im Überblick	29
2.2.3 Das Robert Koch-Institut	40
2.3 Das Meldesystem für Infektionskrankheiten in Schweden	46
2.3.1 Das schwedische Gesundheitswesen	46
2.3.2 Gesetzliche Grundlagen des Infektionsschutzes in Schweden	48
2.3.3 Das schwedische Infektionsschutzinstitut	52
2.3.4 Infektionssurveillance durch Meldepflicht in Schweden	55
2.3.5 Informationsmedien	61
2.4 Gegenüberstellung der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden	64

2.4.1	Einige Fakten über Deutschland und Schweden im Vergleich.....	64
2.4.2	Synopsis der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden.....	64
2.4.3	Vergleichende Statistik gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden	68
2.5	Internationale Infektionssurveillance.....	72
2.5.1	Infektionssurveillance in der Europäischen Union	72
2.5.2	Internationale Infektionssurveillance unter Leitung der Weltgesundheitsorganisation (WHO).....	76
3	ERHEBUNGSMETHODIK	77
3.1	Konzept.....	77
3.2	Der Fragebogen	78
3.3	Evaluation.....	78
3.4	Übersetzung	78
3.5	Interviewpartner	79
3.5.1	Anzahl und Verteilung.....	79
3.5.2	Auswahl der Interviewpartner	80
3.6	Durchführung der Befragung	80
3.7	Erfassung und Auswertung der Ergebnisse	80
4	ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG DEUTSCHER UND SCHWEDISCHER ÄRZTE	82
4.1	Verteilung von Geschlecht und Alter der Befragten.....	82
4.2	Allgemeine Daten über befragte Ärzte in der ambulanten Versorgung	82
4.3	Allgemeine Daten über befragte Ärzte im Krankenhaus	83
4.4	Anteil der Patienten mit Infektionskrankheiten	83
4.5	Anteil der Patienten mit meldepflichtigen Infektionen	84
4.6	Häufigkeit der Meldungen	85
4.7	Kenntnis der meldepflichtigen Infektionen	85
4.8	Zeitaufwand für Meldungen	86
4.9	Tatsächlich Meldender	87
4.10	Belastung durch Meldung.....	88
4.11	Gründe für unterlassene Meldungen	88
4.11.1	Meldung vergessen	89
4.11.2	Fehlende Routine	89

4.11.3	Unsicherheit, ob Infektion meldepflichtig	89
4.11.4	Zeitmangel.....	90
4.11.5	Zu umständliches Vorgehen	90
4.11.6	Unzureichendes Feedback	91
4.11.7	Zweifel an der Notwendigkeit der Meldung für den Infektionsschutz	91
4.11.8	Frustration über Bürokratie	91
4.11.9	Schutz der Integrität des Patienten.....	91
4.11.10	Keine oder ungenügende Vergütung	91
4.12	Quote unterlassener Meldungen	92
4.13	Vorschläge der Befragten zur Steigerung der Meldungsquote	94
4.13.1	Regelmäßige Fortbildungen	94
4.13.2	Mehr Feedback der Gesundheitsbehörden an die meldenden Ärzte.....	94
4.13.3	Übertragen der Meldung auf speziell dafür Verantwortlichen	94
4.13.4	Bessere Anleitung zum Ausfüllen des Meldeformulars.....	95
4.13.5	Ausbau der Meldemöglichkeit per Internet	95
4.13.6	Verbessern der finanziellen Vergütung.....	96
4.13.7	Verbessern des Datenschutzes.....	96
4.13.8	Härtere Bestrafung bei häufiger Verspätung oder Unterlassung der Meldung.....	96
4.14	Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht	97
4.15	Verzögerung zwischen Erkennen und Melden	98
4.16	Bewertung des Datenschutzes	99
4.17	Belastung der Arzt - Patient - Beziehung durch Meldepflicht.....	100
4.18	Ausnahmesituationen und Seuchen: Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens	101
4.19	Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle	101
4.20	Neue Erreger	103
4.21	Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems	104
4.22	Sicherung der Hygiene und Infektionsprävention	105
4.23	Verbesserungsvorschläge der Befragten.....	107
5	DISKUSSION UND PERSPEKTIVEN _____	109
5.1	Akzeptanz und Umsetzung der Arztemeldepflicht.....	110
5.1.1	Ausbildung der Ärzte.....	111

5.1.2	Eigenschaften des Gesundheitssystems	114
5.1.3	Eigenschaften des Surveillancesystems.....	117
5.1.4	Einstellung und Ansichten der Ärzte zum Surveillancesystem.....	126
5.2	Perspektiven zur Optimierung der Akzeptanz und Umsetzung der Arztmeldepflicht als Instrument der Infektionssurveillance	129
6	ZUSAMMENFASSUNG _____	131
7	SAMMANFATTNING _____	133
8	VERZEICHNIS DER QUELLEN _____	136
8.1	Literatur	136
8.2	Gesetze, Verordnungen, Erlasse	139
8.3	Internetquellen	140
9	ANHANG _____	142
9.1	Der verwendete Fragebogen im deutschen und schwedischen Wortlaut	142
9.2	Auszüge aus den gesetzlichen Grundlagen des Infektionsschutzes in Deutschland, Schweden und der Europäischen Union.....	151
9.2.1	Auszüge aus dem deutschen Infektionsschutzgesetz (IfSG)	152
9.2.2	Auszüge aus dem „Smittskyddslag“ (Schwedisches Infektionsschutzgesetz) .	163
9.2.3	Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates	167
9.3	Inhaltsübersicht Infektionsschutzhandbuch Västernorrland	174
DANKSAGUNG	_____	179
LEBENS LAUF	_____	180

Anmerkung zum Gebrauch der allgemeinen und geschlechtsspezifischen Bezeichnungen: Soweit nicht anders hervorgehoben, werden im Weiteren maskuline und feminine Bezeichnungen („Arzt/ Ärztin“, „Schweden/ Schwedinnen“ usw.) durch den gemeinsamen Oberbegriff zusammengefasst („Arzt“, „Schweden“).

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

Abbildung 1: Ablaufschema der Surveillance	17
Abbildung 2: Gesamtkommunikationsfluss im deutschen Meldewesen gemäß Infektionsschutzgesetz	39
Abbildung 3: Internetseite des Robert Koch-Institutes zu Infektionskrankheiten	44
Abbildung 4: Kommunikationsfluss der Pflichtmeldungen nach dem Sml	59

Tabellen

Tabelle 1: Übersicht der meldepflichtigen Infektionskrankheiten (§6 IfSG)	25
Tabelle 2: Übersicht der namentlich meldepflichtigen Erreger (§ 7 Abs. 1 IfSG)	26
Tabelle 3: Übersicht nichtnamentlich meldepflichtiger Erreger (§7 Abs. 3 IfSG)	27
Tabelle 4: Übersicht der Merkmale namentlicher und nichtnamentlicher Meldungen nach dem deutschen Infektionsschutzgesetz	31
Tabelle 5: Übermittlungspflichtige Kategorien (Evidenztypen)	35
Tabelle 6: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.1 Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt und Infektionsschutzinstitut	56
Tabelle 7: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.2 Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt, Umweltbehörde und Infektionsschutzinstitut	56
Tabelle 8: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.3 Nichtnamentliche Meldung an das Infektionsschutzinstitut	56
Tabelle 9: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 2.1 Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt und Infektionsschutzinstitut	56
Tabelle 10: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 2.2 Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt, Umweltbehörde und Infektionsschutzinstitut	56
Tabelle 11: Übersicht der Merkmale namentlicher und nichtnamentlicher Pflichtmeldungen nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz	60
Tabelle 12: Einige Fakten über Deutschland und Schweden im Vergleich	64
Tabelle 13: Gegenüberstellung der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden	65
Tabelle 14: Vergleichende Statistik gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden (2001/ 2002)	69
Tabelle 15: Potentielle infektionsepidemiologische Notfälle in Europa	72
Tabelle 16: Surveillancenetze in Europa	73
Tabelle 17: Verteilung der befragten Ärzte nach Land und Arbeitsplatz	79

Tabelle 18: Schema der Ergebnistabellen.....	81
Tabelle 19: Geschlechtsverteilung der Befragten.....	82
Tabelle 20: Fachrichtungen der befragten Krankenhausärzte.....	83
Tabelle 21: Anteil der Patienten mit Infektionskrankheiten.....	84
Tabelle 22: Anteil der Patienten mit meldepflichtigen Infektionen.....	84
Tabelle 23: Häufigkeit der Meldungen.....	85
Tabelle 24: Kenntnis der meldepflichtigen Infektionen.....	86
Tabelle 25: Zeitaufwand für Meldungen.....	86
Tabelle 26: Tatsächlich Meldender.....	87
Tabelle 27: Belastung durch Meldung.....	88
Tabelle 28: Bewertung des Faktors „Zu umständliches Vorgehen“ in Abhängigkeit von der eigenen Melderfahrung des Befragten.....	90
Tabelle 29: Mögliche Gründe für unterlassene Meldungen, durchschnittliche Bewertung	92
Tabelle 30: Geschätzte Quote der Infektionen, die tatsächlich zur Meldung führen.....	93
Tabelle 31: Verbesserungsvorschläge zur Erfassung meldepflichtiger Infektionen, durchschnittliche Bewertung.....	97
Tabelle 32: Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht.....	98
Tabelle 33: Verzögerung zwischen Erkennen und Melden.....	99
Tabelle 34: Bewertung des Datenschutzes.....	100
Tabelle 35: Belastung der Arzt - Patient - Beziehung durch Meldepflicht.....	100
Tabelle 36: Ausnahmesituationen und Seuchen, Einsatzbereitschaft des Öffentliche Gesundheitswesens.....	101
Tabelle 37: Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle.....	102
Tabelle 38: Bewertung der Einsatzbereitschaft des Öffentliche Gesundheitswesens in Abhängigkeit von der persönlichen Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle.....	103
Tabelle 39: Neue Erreger.....	104
Tabelle 40: Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems.....	104
Tabelle 41: Sicherung der Hygiene und Infektionsprävention.....	106

1 Einleitung

1.1 Systematische Infektionsbekämpfung

Die Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten erfordert systematisches Vorgehen. Für effiziente Maßnahmen zur Vorbeugung und Kontrolle von Infektionen ist die genaue epidemiologische Einschätzbarkeit der Infektion unerlässlich.

Die dafür erforderlichen Daten können auf verschiedene Weisen erhoben werden. Ein wesentliches Instrument zur Erfassung von neu auftretenden Infektionen ist, neben anderen Methoden, die in dieser Arbeit ebenfalls kurz vorgestellt werden sollen, die Meldepflicht.

1.2 Meldepflicht

Der diagnostizierende Arzt in Praxis, Klinik oder Labor meldet Infektionen oder Erregernachweise einzeln an die vorgesehene Institution des Öffentlichen Gesundheitswesens.

Besonders bei schweren oder seuchengefährlichen Infektionskrankheiten wird angestrebt, möglichst jeden einzelnen Fall zu erfassen. Die Aufgabe des Arztes ist es also, im Verdachtsfalle Untersuchungen einzuleiten und gegebenenfalls entsprechend den gesetzlichen Vorschriften Meldung zu machen.

Viel wurde bereits geforscht über die unterschiedlichen Methoden zur Erfassung von Infektionen, ihre jeweiligen Stärken und Grenzen, die infrastrukturellen wie methodischen Voraussetzungen, und immer mit dem Ziel, die Qualität jener Daten zu optimieren, die ihrerseits Grundlage sind für die oben beschriebenen infektionsepidemiologischen Untersuchungen.

1.3 Motivation der Ärzte, zu melden

Zwar beschreiben einige Studien die mangelnde Motivation der Ärzte als eine der *Ursachen* für unterlassene Meldungen, doch wird meist im Rahmen der jeweiligen Fragestellung nicht weiter auf die *Hintergründe dieses Motivationsdefizits* eingegangen.

Bislang existieren nur wenige Untersuchungen, die konkret die Akzeptanz der Meldepflicht bei den zur Meldung verpflichteten klinisch oder praktisch tätigen Ärzten hinterfragen.

1.4 Themenrelevante Literatur

Im Rahmen der staatsärztlichen Prüfung zum Amtsarzt befragte Schnittert 1995 schriftlich niedergelassene Ärzte verschiedener Fachrichtungen in Bremen-Nord zum Thema „Stellenwert der Meldepflicht nach BSeuchG [Bundesseuchengesetz] im Bewußtsein der zur Meldung Verpflichteten“. Diese Studie fokussierte besonders auf die spezielle Zusammenarbeit zwischen den Ärzten der Region Bremen-Nord und dem zuständigen Gesundheitsamt, mit dem Ziel, „...Informationen zu erhalten über die Ursachen für die Handhabung der Meldepflicht nach Bundesseuchengesetz (BseuchG), die weit von dem entfernt ist, was das Gesetz bezweckt und vorschreibt...“ (S.7), und ausgehend von Rückschlüssen über die Einstellung der Befragten zur Meldepflicht die Zusammenarbeit zwischen den Ärzten und dem Gesundheitsamt zu intensivieren.

Zum zentralen Thema der Akzeptanz der Meldepflicht unter *deutschen* Ärzten waren bis 1990 zurück keine weiteren Arbeiten auffindbar.

Verschiedene *internationale* Studien zur Umsetzung der Arztmeldepflicht kamen - selbst unter sehr unterschiedlichen Voraussetzungen - oft zu ähnlichen Ergebnissen:

Besonders der Wunsch der Ärzte nach *mehr Feedback* des Öffentlichen Gesundheitswesens fand sich in New South Wales (*Allen und Ferson 2000; Bek et al. 1995, Rushworth et al. 1991*) ebenso wie im südafrikanischen Durban (*Abdool Karim und Dilrajs 1996*), und in Portugal (*Dinis 2000*) ebenso wie in Grossbritannien (*Durrheim und Thomas 1994*).

Eine Literaturanalyse US-amerikanischer infektionsepidemiologischer Studien der Jahre 1970 bis 1999 ergab, dass die Vollständigkeit von Meldungen stark abhängt von der Art der Infektion (*Doyle et al. 2002*).

Ähnliches zeigte eine französische Studie: Ärzte interessierten sich in erster Linie für die Surveillance seltener und schwerer Krankheiten (HIV, Tuberkulose, Meningitis) und/oder impfpräventabler Infektionen (Virushepatitis, Grippe, Masern, sexuell übertragbare Infektionen), die Ärzte standen der Erfassung jener Krankheiten positiver gegenüber, von denen sie annahmen, dass diese ein Risiko für ihre eigenen Patienten darstellen.

Eine Arbeit über die Surveillance übertragbarer Infektionen in Europa betont, dass Daten nicht etwa nur zwischen den nationalen Infektionsschutzinstituten ausgetauscht werden sollen, sondern vielmehr auch für die medizinische Öffentlichkeit publiziert werden müssen (*Verbrugh 1998*).

„Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Motivation der beteiligten Menschen noch wichtiger ist als das Design des Surveillance-systems. Also muss die Konzeption des Surveillance-systems unbedingt die entsprechende Ausbildung, Unterstützung, Feedback und Motivation gewährleisten [...]“ (*Weekly epidemiological record 2000*).

Die Infektionssurveillance in der Bundesrepublik Deutschland wurde mit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) am 1. Januar 2001 auf eine neue Grundlage gestellt – anders als im vorher geltenden Bundesseuchengesetz (BSeuchG) wird seitdem die Infektionssurveillance *zentral* koordiniert. Bereits seit 1996 wurden im Robert Koch-Institut, der zentralen Einrichtung der Bundesregierung für Krankheitskontrolle und Öffentlichen Gesundheitsdienst, die Kapazitäten ausgebaut (*Petersen et al. 2000, Epidemiologisches Bulletin 1998*).

Studien des Robert Koch-Institutes zur Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes konnten den Nutzen der neuen Organisation bereits zeigen (*Krause et al. 2003a, Krause et al. 2003b, Schöneberg et.al. 2003*), ein Survey speziell zum Umgang der Ärzte mit der Meldepflicht begann das Robert Koch-Institut im Jahre 2003, bei Abschluss dieser Arbeit waren allerdings noch keine Ergebnisse publiziert.

1.5 Die vorliegende Arbeit

Diese Arbeit untersucht den Umgang klinisch tätiger Ärzte mit der Meldepflicht für Infektionskrankheiten.

Praktisch wurden persönliche Einstellungen und Erfahrungen praktizierender Ärzte im Umgang mit meldepflichtigen Infektionen erhoben. Dazu wurden Ärzte in Deutschland und Schweden befragt, jeweils Ärzte der ambulanten hausärztlichen Versorgung sowie Krankenhausärzte verschiedener Fachrichtungen. Das Erheben oder Auswerten eigentlicher epidemiologischer Daten war kein Studienziel.

Vor den praktischen Untersuchungen wird das Prinzip der Erfassung von Infektionskrankheiten im Allgemeinen theoretisch dargestellt, und anschliessend speziell das deutsche und das schwedische Meldesystem sowie der Kontext der internationalen Infektionsbekämpfung.

Der *vergleichende Ansatz* dieser Arbeit gründet auf der speziellen Konstellation von Unterschieden und Gemeinsamkeiten der Gesundheitsversorgung in Deutschland und Schweden: Bei *ähnlichem* sozioökonomischem Hintergrund und medizinischem Standard *unterscheiden* sich zwei Aspekte wesentlich:

1) Organisation der ambulanten allgemeinmedizinischen (hausärztlichen) Versorgung

- In Deutschland arbeiten Hausärzte in der Mehrzahl *allein*, meist *selbständig* und auf eigenes *wirtschaftliches Risiko* in konkurrierenden Einzelpraxen. Diese Situation kann sich direkt wie indirekt auf die infektionsepidemiologischen Erfahrungen der Ärzte und ihre Einstellung zur Meldepflicht auswirken:
 - *Wirtschaftlicher Leistungsdruck* spielt eine wichtige Rolle für den selbständig tätigen Arzt, das Einkommen ist abhängig von der Anzahl der Patienten je Zeit
 - Ein einzelner niedergelassener Arzt sieht selbst bei größeren Infektionsausbrüchen voraussichtlich nur einzelne Fälle - *Fallhäufungen* werden also oft nicht direkt in der Praxis erkennbar.
- In *Schweden* findet die hausärztliche Versorgung der Bevölkerung in öffentlichen Gesundheitszentren statt, in denen jeweils *mehrere* Ärzte *angestellt* arbeiten.
 - Damit lastet auf dem einzelnen Arzt wesentlich *weniger Druck*, möglichst viele Patienten in kurzer Zeit zu behandeln
 - Durch den regelmäßigen und intensiven Kontakt der Ärzte zueinander können Ausbrüche von Infektionen besser bereits auf der *lokalen Ebene* erkannt werden (*Kistemann 2002*).

2) Anzahl der meldepflichtigen Krankheitsbilder und damit Häufigkeit des Meldens

- In Deutschland gehen die meisten Meldungen von Infektionskrankheiten ausschliesslich von den Labors aus, die mit der Erregerdiagnostik beauftragt wurden.
Der beauftragende klinisch oder praktisch tätige Arzt muss nur dann selber melden, wenn er die Erregerdiagnostik selbst durchführt oder eine Infektion vorliegt, die bereits ohne Erregernachweis zu melden ist; diese Krankheitsbilder sind allerdings relativ selten.
- In Schweden ist der klinisch/ praktisch tätige Arzt verpflichtet, unabhängig vom Erregernachweis durch das diagnostizierende Labor, eine so genannte klinische Meldung zu machen. Damit führen schwedische Ärzte sehr viel häufiger selber Infektionsmeldungen durch.

Darüber hinaus steht schwedischen Ärzten an ihrem Arbeitsplatz ein so genanntes Infektionsschutzhandbuch zur Verfügung, in dem wichtige Informationen aktuell zusammengefasst und zugänglich sind. In Deutschland sind Informationen zum adäquaten Umgang mit meldepflichtigen Infektionen zwar in hoher Qualität öffentlich zugänglich, doch es existiert bislang kein vergleichbares Kompendium.

1.6 Fragestellung dieser Arbeit

Wie beeinflussen

- wirtschaftlicher Leistungsdruck
- Routine im Umgang mit meldepflichtigen Infektionen
- Verfügbarkeit von Informationen

die Motivation deutscher und schwedischer Ärzte zur Mitarbeit bei der Infektionssurveillance?

2 Meldesysteme für Infektionskrankheiten

2.1 Grundzüge der Infektionssurveillance

„ES GEHT DARUM, AKUTE UND CHRONISCHE INFEKTIONSKRANKHEITEN HINSICHTLICH IHRER EPIDEMIOLOGISCHEN BEDEUTUNG SO UMFASSEND WIE MÖGLICH BESCHREIBEN ZU KÖNNEN, HINWEISE FÜR DEN HANDLUNGSBEDARF ZU ERHALTEN, DIE ÄTIOLOGIE UND ÜBERTRAGUNGSWEGE SO GUT WIE MÖGLICH ZU CHARAKTERISIEREN, UM HIERAUS DIE ZWECKMÄßIGSTEN PRÄVENTIVMAßNAHMEN AUCH UNTER DEM KOSTEN-NUTZEN-GESICHTSPUNKT ABLEITEN ZU KÖNNEN SOWIE IM FALLE DES AUFTRETENS VON EPIDEMIEN DIESE SO RASCH WIE MÖGLICH ZU ERKENNEN UND MIT DEN GEEIGNETSTEN MAßNAHMEN DIE ERKRANKUNG UNTER KONTROLLE ZU BRINGEN.“

(EXNER 1997)

2.1.1 Definition des Begriffs „Surveillance“

„Surveillance“ steht im epidemiologischen Sprachgebrauch für:

- das fortlaufende systematische Sammeln, Zusammenführen, Analysieren und Interpretieren von Gesundheitsdaten
- sowie das Veröffentlichen und Bereitstellen von Information für Alle, die informiert sein müssen, um Maßnahmen ergreifen zu können
- mit dem Ziel, Morbidität und Mortalität zu reduzieren und die Gesundheit zu verbessern

(German et al. 2001, CDC 1992, www.who.int/emc/slideshows/Survintro)

2.1.2 Die zentralen Aufgaben der Surveillance

- Ausbrüche/ Epidemien zu erkennen
- Ausbrüche/ Epidemien vorherzusagen
- die Ausbreitung oder Eindämmung von Krankheiten zu erfassen
- die Entwicklung endemischer Krankheiten darzustellen
- das Ausmaß kommender Krankheiten abzuschätzen
- Interventionen zu evaluieren
- den Fortschritt auf ein festgelegtes Ziel hin darzustellen
- Veränderungen im Gesundheitssystem zu erkennen und zu bewerten

- zu erfassen, wie gut epidemiologische Programme funktionieren
(*German et al. 2001, CDC 1992, www.who.int/emc/slideshows/Survintro*)

2.1.3 Wesentliche Eigenschaften von Surveillance-Systemen

Surveillance-Systeme im Rahmen des Öffentlichen Gesundheitswesens sind üblicherweise gesetzlich autorisiert, dieser gesetzliche Auftrag wird umgesetzt und koordiniert durch Mitarbeiter des Öffentlichen Gesundheitswesens.

Ebenfalls kennzeichnend für Surveillance-Systeme ist die mögliche Datengewinnung aus mehreren unterschiedlichen Quellen. Dabei variiert die Komplexität

- von sehr einfachen Systemen mit einer einzigen oder wenigen gleichartigen Quellen
- bis hin zu komplexen elektronischen Systemen, mit deren Hilfe unterschiedliche Datenquellen und -formate genutzt und zusammengeführt werden können.

2.1.4 Kenngrößen der Effizienz und Effektivität von Surveillance-Systemen

Die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von Surveillance-Systemen hängt davon ab, wie einfach, flexibel, sensitiv, zeitnah, repräsentativ und stabil diese Systeme sind, ebenso von der Qualität der Daten. Die Ermittlung des jeweils erreichten positiven Vorhersagewertes erlaubt eine Bewertung wie auch einen Vergleich verschiedener Systeme.

2.1.5 Zur Verwendung der Begriffe Surveillance und Public Health

Surveillance

„Surveillance“ wörtlich ins Deutsche übersetzt heißt „Aufsicht“, „Beobachtung“ oder „Überwachung“, „to survey“ steht für „jemanden befragen, begutachten, erheben, genau betrachten, genau prüfen, inspizieren, mustern, prüfen, überblicken, überprüfen, überschauen, untersuchen, vermessen“ (<http://dict.leo.org>).

Im epidemiologischen Sprachgebrauch hat sich für „Surveillance“ der erweiterte Begriffsrahmen (siehe S. 14, Kap. 2.1.1: Definition) etabliert. Keiner der einzelnen möglichen deutschen Übersetzungen wird die gleiche Bedeutung beigemessen. Zwar gibt es Versuche, den Begriff „Überwachung“ im Deutschen vergleichbar zu gebrauchen, diese waren bisher aber nicht breitenwirksam.

So wird auch im deutschen Sprachgebrauch der Begriff „Surveillance“ verwendet, damit ist die eindeutige Verständigung sichergestellt.

Public Health

Die wörtlich Übersetzung des Begriffs „Public Health“ mit „Öffentliche Gesundheit“ verändert die Bedeutung des Ausdrucks. Im Pschyrembel (*Pschyrembel Klinisches Wörterbuch*) wird definiert:

„Public Health (engl. public öffentlich; health Gesundheit): Deutsche Bezeichnung „Gesundheitswissenschaften“, nach der WHO (1975) die „Wissenschaft und Praxis von Krankheitsverhütung, Lebensverlängerung und Förderung des physischen und psychischen Wohlbefindens durch bevölkerungsbezogene Maßnahmen“; im multidisziplinären Forschungsverbund bezieht sich Public Health auf die Erforschung des gesundheitlichen Versorgungssystems (einschließlich dessen Steuerungs- und Finanzierungselemente) und der Lebens- und Umweltbedingungen, unter denen Gesundheit und Krankheit entstehen; damit ist Public Health eine Ergänzung des biomedizinischen Modells der Krankheitsentstehung und -behandlung um ein sozialökologisches Konzept der Gesundheitsförderung.

Mit der Bewertung von Umwelteinflüssen und sozialen Verhaltensmustern können Risikofaktoren und gesundheitsfördernde Bedingungen erkannt und in die Versorgung der Bevölkerung mit einbezogen werden.“

Damit umfasst der Begriff „Public Health“ sowohl die Bedeutung

- „Öffentliche Gesundheit“ als auch den Aspekt
- „Gesundheit der Bevölkerung“ (abgegrenzt zur Gesundheit des Individuums).

Die weitere nahe liegende Übersetzung „Volksgesundheit“ wurde im Deutschen bereits anderweitig verwendet und steht damit nicht mehr zur Verfügung.

Von „Öffentlicher Gesundheit“ wird also üblicherweise gesprochen mit Blick auf den institutionellen Aspekt, der Begriff „Public Health“ selbst wird im Deutschen gebraucht im Sinne des oben erläuterten weiteren Begriffsrahmens.

2.1.6 Wie funktioniert Surveillance?

„Information for Action“ beschreibt den Ablauf der Surveillance:

Informationen über Ereignisse werden erfasst und aufbereitet, um in das Geschehen gezielt eingreifen zu können und damit der Gesundheit der Bevölkerung zu dienen.

- Ausgangspunkt der Surveillance ist das Überwachen und Erfassen gesundheitlich relevanter Ereignisse
- Institutionen des Öffentlichen Gesundheitswesens werden informiert über das Auftreten dieser Ereignisse
- die Daten werden analysiert und interpretiert mit dem Ziel, angemessen auf die Ereignisse reagieren zu können
- Aktionen werden geplant und durchgeführt, um weiteres Auftreten ähnlicher Ereignisse zu beeinflussen

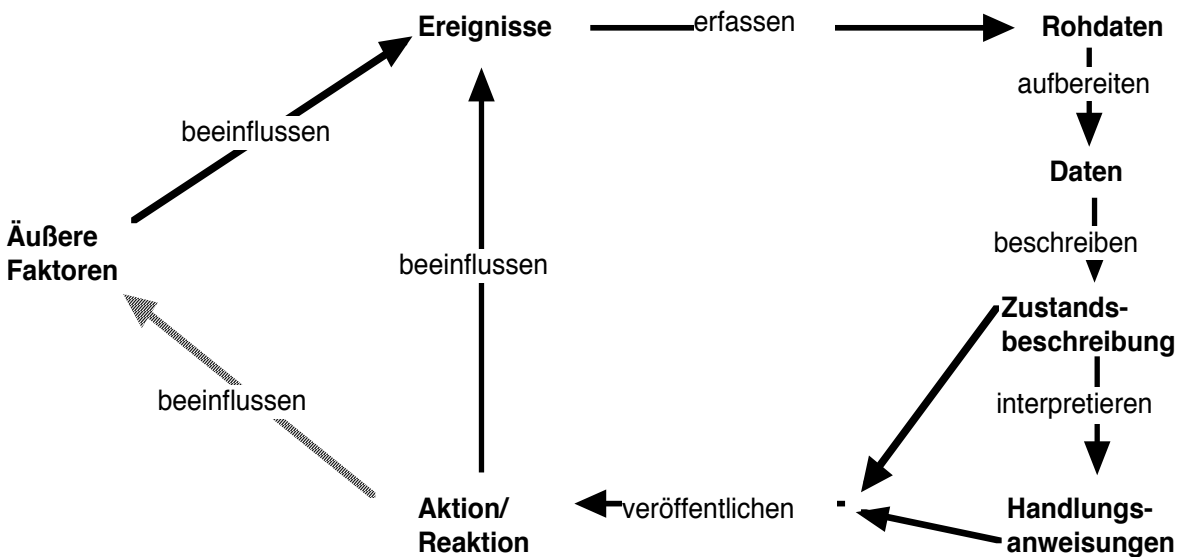


Abbildung 1: Ablaufschema der Surveillance

Eigene Darstellung, in Anlehnung an www.who.int/slides/Survintro
www.who.int/emc/slideshows/Survintro

2.1.6.1 Infektionsepidemiologisch relevante Ereignisse: Was muss erfasst werden?

Ereignisse mit infektionsepidemiologischer Relevanz können sein

- das Auftreten bestimmter klinischer Krankheitsbilder, einzeln oder gehäuft
(z. B. Grippe, Legionärskrankheit, erworbene Immunschwäche)
- der labordiagnostische Nachweis von Krankheitserregern
(z. B. Influenzavirus, Legionellen, HI-Virus)
- das Auftreten eines krankheitsübertragenden Vektors
(z. B. Anophelesmücke als Malariaüberträger)

Ob eine Infektion in die Surveillance aufgenommen werden soll, entscheidet sich an folgenden Fragen:

- Ist die Infektion von Bedeutung für die Öffentliche/ Allgemeine Gesundheit?
- Kann von Seiten des Öffentlichen Gesundheitswesens interveniert werden?
- Sind wichtige Daten einfach zugänglich?
- Ist es die Anstrengung wert (Geld, Arbeitskraft)?
(www.who.int/emc/slideshows/Survintro)

2.1.6.2 Erfassen: Wie werden Daten über die Ereignisse gewonnen?

Um das Vorkommen von Infektionskrankheiten gezielt zu erfassen, können verschiedene Überwachungssysteme eingesetzt werden

I. Klassische Meldepflicht

- Kurzbeschreibung:
 - Diagnostizierender Arzt/ diagnostizierendes Labor melden Infektionen oder Erregernachweise einzeln an die vorgesehenen Institutionen der Öffentlichen Gesundheitswesens (z. B. Gesundheitsamt)
 - „Passives“ Erhebungssystem, d.h., die „Datennutznießer“ greifen nicht oder nur allgemein informationspolitisch in die Erhebungen ein
- Besonders geeignet/ indiziert zur Überwachung von
 - Schweren Infektionskrankheiten
 - Seuchengefährlichen Infektionen
 - Selteneren Infektionen

- Stärken der Erfassungsmethode
 - Flächendeckendes und bestenfalls vollständiges Erfassen aller Fälle
 - Möglichkeit zur direkten zeitnahen Intervention am Infizierten seitens der Gesundheitsbehörden (bei namentlicher Meldepflicht)
- Grenzen und Schwächen
 - in der Regel können nur solche Erkrankungen oder Infektionen erfasst werden, deren Betroffene eine medizinische Betreuung aufsuchen
 - In Gesundheitssystemen mit Praxis-Budgets (wie dem deutschen) werden labordiagnostische Untersuchungen vom Arzt eventuell nicht veranlasst, weil er (unzutreffenderweise) befürchtet, dass diese sein Budget belasten
 - Die zum Melden Verpflichteten profitieren nur indirekt von den Analysen, welche durch (Weiter-) Meldung möglich werden. Das begrenzt erfahrungsgemäß auch die Motivation, Meldungen werden unterlassen
 - Der Umfang der erhobenen Informationen ist zwar so groß wie unabdingbar nötig, aber zugleich so klein wie eben möglich, um die mit der Erhebung verbundene Arbeitsbelastung so gering wie möglich zu halten
 - Nachrecherchen können nur bedingt angestellt werden, damit ist höchstens beschränkt kontrollierbar, ob inhaltliche und methodische Vorgaben adäquat umgesetzt werden
 - In föderalen Strukturen sind Meldesysteme relativ langsam, Informationen für zeitnahes Eingreifen sind nicht immer früh genug zugänglich
- Voraussetzungen
 - aktive Mitarbeit aller Ärzte in Krankenhaus und Praxis notwendig, das erfordert
 - einfache Strukturen
 - gute Zugänglichkeit und Verfügbarkeit von Informationen
 - adäquate Rückkopplung und Rückmeldung auf Meldungen
 - Falldefinitionen: Möglichst klare, einfache und zuverlässige Kriterien legen fest, welche klinischen Erkrankungsbilder und welche Labornachweise von Erregern meldepflichtig sind. Dies sichert die Validität der Daten, Meldungen werden vergleichbar und damit epidemiologisch verwertbar

II. System der Sentinel-Praxen und -Laboratorien

- Kurzbeschreibung
 - Sogenannte Beobachtungspraxen - repräsentativ ausgewählt für die Gesamtheit der Allgemeinpraxen – erstattet regelmäßig Bericht über bestimmte Infektionskrankheiten, die während der regulären Tätigkeit diagnostiziert wurden
 - Vergleichbar dazu arbeitet ein Netz von Beobachtungslaboratorien, welche repräsentativ über den Nachweis der isolierten Mikroorganismen informieren
 - „Aktives“ Erhebungsverfahren
- Besonders geeignet/ indiziert zur Überwachung von
 - Infektionskrankheiten mit hoher Inzidenz
 - harmlosere Infektionskrankheiten
- Stärken der Erfassungsmethode (auch im Vergleich zur Meldepflicht)
 - Teilnahme geschieht auf freiwilliger Basis → weniger Underreporting
 - umfassendere/ komplexere Informationen können erfasst werden
 - geeignet für gesundheitspolitisch bedeutsame Krankheitsfelder, die nicht oder nur teilweise von der Meldepflicht abgedeckt werden (z. B. Meldung zu aufwändig)
 - Erhebungen besser kontrollierbar
 - Auch in föderalen Strukturen berichten Teilnehmer eines Sentinels direkt an das nationale Koordinationszentrum, damit sind schneller als bei Meldung über die lokale Behörden landesweite Ergebnisse verfügbar → frühere Intervention
- Grenzen und Schwächen
 - Herausforderung der Auswahl repräsentativer Praxen und Labors
 - relativ hohe Kosten
 - nicht für alle relevanten Erkrankungen / Erreger eigene Sentinelsystem möglich
- Voraussetzungen
 - Falldefinitionen (vgl. I.: Meldepflicht)
 - zentrale Koordination

III. Referenzzentren

- Kurzbeschreibung:
 - Referenzlaboratorien spezialisieren sich auf bestimmte Mikroorganismen
 - Diese Laboratorien verfügen über verfeinerte Identifizierungsmöglichkeiten
 - epidemiologisches Analysieren des Vorkommens dieser Mikroorganismen
- Besonders geeignet/ indiziert zur Überwachung von
 - Erregern mit mehreren wichtigen Unterformen
- Stärken der Erfassungsmethode
 - genaue Verlaufsbeobachtung einzelner Mikroorganismen
 - kompetente fachliche Beratung für Gesundheitsbehörden
- Voraussetzungen
 - Personelle und apparative Ausstattung der Laboratorien

IV. Sonstige Möglichkeiten der Datenerhebung

- Studien (z. B. Screenings, Fall-Kontroll-Studien, Kohortenstudien u.a.)
- Verkaufszahlen von Medikamenten, Impfstoffen
- Offizielle Register wie Sterberegister oder Krebsregister
- Informationen von Krankenkassen
- Krankmeldungen
- Weiteres

2.1.6.3 Daten aufbereiten und auswerten: Wie wird der Handlungsbedarf abgeleitet?

Validieren

Um mit den Daten verlässlich arbeiten zu können, werden sie validiert, d.h., mit Blick auf die verschiedenen Quellen und die verschiedenen Qualitätsniveaus der Mitteilungen wird versucht, den Einfluss von fehlenden Werten, Duplikaten und Fehlern verschiedener Art (Bias) zu ermitteln.

Analysieren

Die Daten werden zunächst beschreibend analysiert und aufgeschlüsselt nach zeitlichen und räumlichen Dimensionen der registrierten Ereignisse, wie auch nach Charakteristika der betroffenen Personen. Damit werden eventuelle Zusammenhänge zwischen einzeln erfassten Ereignissen deutlich, die epidemiologische Schlüsse erlauben auf den Kontext und das Ausmaß der Infektion.

Interpretieren

Aus diesen Daten werden Hypothesen generiert über die Hintergründe der Ereignisse. Ziel dabei ist es, die Ätiologie der Erkrankung und den Übertragungsweg des Erregers so gut wie möglich zu charakterisieren und daraus Hinweise abzuleiten für den Handlungsbedarf. Im Falle von Epidemien sollten diese möglichst zeitnah erkannt werden, um die Erkrankung unter Kontrolle bringen zu können, dafür werden die geeignetsten Maßnahmen ermittelt.

Planen

Präventionsstrategien werden erarbeitet, um das zukünftige Auftreten vergleichbarer Ereignisse systematisch günstig zu beeinflussen.

Evaluieren

Anhand der Daten werden bereits implementierte Maßnahmen bewertet, um deren Wirksamkeit abzuschätzen und die Strategie gegebenenfalls gezielt zu optimieren.

2.1.6.4 Rückkopplung: Wie werden Maßnahmen eingeleitet?Was für Informationen werden veröffentlicht?

Der Informationsfluss von den Institutionen des Öffentlichen Gesundheitswesens zum Gesundheitssystem umfasst drei wesentliche - ineinander greifende - Kategorien:

1) Maßnahmen zur Kontrolle der aktuellen Ereignisse

Die behandelnden Ärzte und weiteres Personal der Patientenversorgung erhalten möglichst zeitnah Informationen zum Fall-Management, also anwendungsorientierte Hinweise zur Versorgung bereits betroffener Menschen.

Bei ausbreitungsgefährlichen Infektionskrankheiten werden darüber hinaus Maßnahmen zur Eindämmung initiiert, wie z. B. die Prävention durch kurzfristige Impfungen.

Auch das Bereitstellen von aufbereiteten Informationen oder fertigen Materialien für aktuelle Aufklärungs- und Informationskampagnen gehört zu den Aufgaben der Öffentlichen Gesundheitswesens.

2) Längerfristige Präventivmaßnahmen

Über das Eindämmen akuter Ereignisse hinaus können neue längerfristige Strategien eingesetzt oder bereits laufende Maßnahmen dem Stand der Ereignisse angepasst werden, die mittel- und längerfristige Prävention umfasst sowohl konkrete Maßnahmen wie z. B. Impfprogramme, als auch politisches Planen.

Klare und treffende Informationen werden veröffentlicht, wie die Erkrankung voraussichtlich weiter verlaufen wird, sowie über die Planung und Umsetzung weiterer Maßnahmen zur Eindämmung der Infektion.

Ziel dieser Veröffentlichungen ist „Epidemic Preparedness“, also das allgemeine „Epidemische Vorbereitetsein“ auf das Erkennen und Bekämpfen auftretender Infektionskrankheiten.

3) Feedback

Über Epidemiologische Bulletins (gedruckt/ Internet) erhalten Ärzte und andere im Gesundheitssystem Tätige Rückmeldung über die epidemiologische Lage, denn selbst bei epidemiologisch relevanten Ausbrüchen eines Erregers sehen sie im direkten Kontakt mit Patienten normalerweise nur einzelne oder wenige Fälle.

Die umzusetzenden Maßnahmen werden in den Kontext gestellt des epidemiologischen Ausmaßes einer Infektion, die Wirkung bereits eingeleiteter Maßnahmen wird dokumentiert. Indem transparent und nachvollziehbar dargestellt wird, welchen Nutzen das Erfassen von Infektionen und deren systematische Bekämpfung hat, wird auch die Notwendigkeit zur Kooperation deutlich.

Das Feedback ist wichtig für die Akzeptanz der Maßnahmen und motiviert zum Melden von Infektionen und zum Umsetzen der eingeleiteten Maßnahmen zu deren Bekämpfung.

2.2 Das Meldesystem für Infektionskrankheiten in Deutschland

2.2.1 Das deutsche Infektionsschutzgesetz

Seit dem 1.1.2001 gilt in Deutschland das „Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen“, kurz Infektionsschutzgesetz (IfSG). Es stärkt die Rolle des Öffentlichen Gesundheitswesens bei der Vorbeugung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten.

2.2.1.1 Zielsetzung des Infektionsschutzgesetzes

In der Überwachung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten nach dem Infektionsschutzgesetz nimmt die Surveillance eine zentrale Rolle ein.

Das Infektionsschutzgesetz stellt die deutschen Surveillanceaktivitäten methodisch und inhaltlich in den Zusammenhang internationaler und besonders der europäischen Aktivitäten. Dabei werden die spezifischen deutschen Bedingungen und fachlichen Perspektiven berücksichtigt.

Es gilt eine einzelfallorientierte Meldepflicht

- für eine Auswahl von klinisch diagnostizierten Erkrankungen mit evtl. unmittelbarem Handlungsbedarf für den Schutz der Öffentlichen Gesundheit sowie
- für Erregernachweise, zur kontinuierlichen Bewertung der epidemiologischen Lage.

Sentinelssysteme ergänzen das Meldesystem, auch um weiteren Aspektes der europäischen Ebene entsprechen zu können.

2.2.1.2 Sechs Säulen der Infektionssurveillance

Infektionssurveillance umfasst, zusätzlich zum routinemäßigen Monitoring von Infektionskrankheiten, im weiteren Sinne auch das Sammeln von Information zum Impfschutz, zu Impfschäden und zu antibiotischen Resistenzen.

Darüber hinaus ist das deutsche Surveillance-System eingebunden in das europäische „Netz der Netzwerke“ (siehe Kapitel 2.5.1 - Infektionssurveillance in der Europäischen Union).

In Deutschland setzt sich Infektionssurveillance damit aus sechs wesentlichen Elementen zusammen, die hier im Überblick vorgestellt werden sollen (*Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000a*).

Auf jene Verfahren, bei denen Meldepflicht eine Rolle spielt, wird später noch genauer eingegangen. Der Wortlaut der wesentlichen Paragraphen findet sich im Anhang.

2.2.1.2.1 Meldepflicht für bestimmte Erkrankungen,

Impfschäden, nosokomiale und andere Ausbrüche

Der § 6 des Infektionsschutzgesetzes (Volltext im Anhang) schreibt Meldepflicht vor für

- 14 bestimmte Krankheitsbilder, die bei Verdacht, gesicherter Erkrankung oder Tod binnen 24 h an das zuständige Gesundheitsamt zu melden sind, selbst wenn ein bakteriologischer Nachweis (noch) nicht vorliegt
- den Verdacht auf/ die Erkrankung an mikrobiellen Lebensmittelvergiftungen oder akuten infektiösen Gastroenteritiden (bei Häufungen oder besonderen Betroffenen)
- den Verdacht einer gesundheitlichen Schädigung durch eine Impfung
- den Verdacht eine Tollwutinfektion
- oder von zwei oder mehr gleichartigen Erkrankungen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird
- wenn das einzelne oder gehäufte Auftreten einer bedrohlichen Krankheit auf eine schwerwiegende Gefahr für die Allgemeinheit hinweist
- die Therapieverweigerung oder den Therapieabbruch bei Personen, die an einer behandlungsbedürftigen Lungentuberkulose leiden
- das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird

Tabelle 1: Übersicht der meldepflichtigen Infektionskrankheiten (§6 IfSG)

(bei Verdacht, Erkrankung und Tod, auch ohne vorliegenden Erregernachweis)

1. Botulismus	2. Cholera
3. Diphtherie	4. humane spongiforme Enzephalopathie, außer familiär-hereditäre Formen
5. enteropathisches hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	6. akute Virushepatitis
7. virusbedingtes hämorrhagisches Fieber	8. Masern
9. Meningokokken-Meningitis oder –Sepsis	10. Milzbrand
11. Poliomyelitis	12. Pest
13. Tollwut	14. Typhus abdominalis/ Paratyphus

2.2.1.2.2 Meldepflicht für Erregernachweise, namentlich

Namentlich meldepflichtig sind jene Infektionen, die gegebenenfalls Interventionen des Öffentlichen Gesundheitswesens auch auf der individuellen Ebene des Betroffenen selbst erfordern.

Im Paragraphen 7 des Infektionsschutzgesetzes sind 47 Krankheitserreger aufgeführt, deren direkten oder indirekten Nachweis das nachweisführende Labor namentlich zu melden hat, wenn die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen (Absatz 1). Darüber hinaus sind auch nicht explizit genannte Krankheitserreger namentlich meldepflichtig, wenn deren örtliche und zeitliche Häufung auf eine schwerwiegende Gefahr für die Allgemeinheit hinweist (Absatz 2).

Tabelle 2: Übersicht der namentlich meldepflichtigen Erreger (§ 7 Abs. 1 IfSG)

1. Adenoviren im Konjunktivalabstrich	2. Bacillus anthracis
3. Borrelia recurrentis	4. Brucella sp.
5. Campylobacter sp., darmpathogen	6. Chlamydia psittacii
7. Clostridium botulinum oder Toxinnachweis	8. Corynebacterium diphtheriae, Toxin bildend
9. Coxiella burnetii	10. Cryptosporidium parvum
11. Ebolavirus	12. Escherichia coli a) enterohämorrhagische Stämme (EHEC) b) sonstige darmpathogene Stämme
13. Francisella tularensis	
14. Gelbfiebertivirus	15. FSME-Virus
16. Haemophilus influenzae	17. Giardia lamblia
18. Hepatitis-A-Virus	19. Hantaviren
20. Hepatitis-C-Virus	21. Hepatitis-B-Virus
22. Hepatitis-E-Virus	23. Hepatitis-D-Virus
24. Lassavirus	25. Influenzaviren
26. Leptospira interrogans	27. Legionella sp.
28. Marburgvirus	29. Listeria monocytogenes
30. Mycobacterium leprae	31. Masernvirus
32. Neisseria meningitidis	33. Mycobacterium tuberculosis/ africanum, Mycobacterium bovis
34. Poliovirus	35. Norwalk-ähnliches Virus
36. Rickettsia prowazekii	37. Rabiesvirus
38. Salmonella Paratyphi	39. Rotavirus
40. Salmonella, sonstige	41. Salmonella Typhi
42. Trichinella spiralis	43. Shigella sp.
44. Yersinia enterocolitica, darmpathogen	45. Vibrio cholerae O 1 und O 139
46. andere Erreger hämorrhagischer Fieber	47. Yersinia pestis

Für alle meldepflichtigen Krankheiten (siehe Tabelle 1) ist auch der entsprechende Erregernachweis meldepflichtig. Das zuständige Gesundheitsamt identifiziert, ob ggf. die klinische Meldung einer Erkrankung und die Labormeldung des entsprechenden Erregers zum selben Fall gehören.

2.2.1.2.3 Meldepflicht für Erregernachweise, nichtnamentlich

Die dritte Komponente der Surveillance beruht ebenfalls auf einer Meldepflicht für Krankheitserreger: Sechs Sachverhalte sind hier erfasst, deren Nachweis vom Labor direkt an das Robert Koch-Institut zu melden ist.

Nichtnamentlich meldepflichtig sind dabei jene Infektionen, bei denen das Wissen des behandelnden Arztes um die Identität des Betroffenen ausreicht, um die Infektionsgefahr einzudämmen, bzw. bei denen das epidemiologische Ausmaß keine Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht rechtfertigt. Hier werden nur anonymisierte Daten von epidemiologischer Relevanz gemeldet; die Identität des Infizierten geht nur verschlüsselt ein, um Doppelmeldungen identifizieren zu können (§7, Absatz 3).

Tabelle 3: Übersicht nichtnamentlich meldepflichtiger Erreger (§7 Abs. 3 IfSG)

1. Treponema pallidum	2. HIV
3. Echinococcus sp.	4. Plasmodium sp.
5. Rubellavirus	6. Toxoplasma gondii

(Zu Erläuterungen, Ergänzungen/ Einschränkungen siehe Anhang B)

2.2.1.2.4 Sentinel-Erhebungen

Die Paragraphen 13 und 14 des Infektionsschutzgesetzes regeln die Infektionssurveillance durch Sentinel-Erhebungen: Ausgewählte Arztpraxen und Laboratorien berichten auf freiwilliger Kooperationsbasis über Krankheitsfälle oder Erregernachweise, die im Rahmen ihrer „normalen“ Tätigkeit anfallen. Diese Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge oder -versorgung werden so ausgewählt, dass aus den erfassten Daten möglichst klar die epidemiologische Lage erkennbar wird.

Befunde und Beobachtungen werden direkt an das Robert Koch-Institut gemeldet. Dazu kommen Angaben zur Gesamtzahl und statistischen Zusammensetzung der betreuten Personen, aber keine Daten, über die die untersuchten Personen identifiziert werden könnten. Durch diese Sentinel-Erhebungen werden erfasst:

- Die Verbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten,
 - Die von großer gesundheitlicher Bedeutung für das Gemeinwohl sind und
 - Die nicht durch Einzelfallmeldungen erfasst werden
 - wegen ihrer Häufigkeit oder
 - aus anderen Gründen
- Die Immunität / Nichtimmunität von Untersuchten gegen bestimmte Erreger
(Im Hinblick auf die Gefährdung der Bevölkerung durch diese Krankheitserreger)

Auch Restblutproben oder anderes geeignetes Material werden über anonyme unverknüpfbare Testungen für diese Untersuchungen verwendet.

Die Auswahl der über Sentinel-Erhebungen zu überwachenden Krankheiten treffen das Bundesministerium für Gesundheit und die obersten Landesgesundheitsbehörden, zusätzlich können die obersten Landesgesundheitsbehörden eigene Sentinel-Erhebungen durchführen.

2.2.1.2.5 Impfstatus von Schulanfängern

Die fünfte Komponente der Surveillance gründet auf § 34, Absatz 11 des Infektionsschutzgesetzes: „Bei Erstaufnahme in die erste Klasse einer allgemein bildenden Schule hat das Gesundheitsamt oder der von ihm beauftragte Arzt den Impfstatus zu erheben und die hierbei gewonnenen aggregierten und anonymisierten Daten über die oberste Landesgesundheitsbehörde dem Robert Koch-Institut zu übermitteln.“

2.2.1.2.6 EU- Informationsnetz

Den abschließenden sechsten Baustein der Surveillance - im allgemeinen Sinne der Surveillance als epidemiologisches Instrument - bildet die systematische Integration in das Europäische „Netz der Netzwerke“ für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten gemäß dem „EU-Netzwerk-Beschluss“ (Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG) (2119/98/EG).

Diese Entscheidung verpflichtet alle Mitgliedsstaaten zur Teilnahme an Surveillancenetzen, wie auch zur Berichterstattung über Maßnahmen, die zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten ergriffen wurden. Im Sinne des EU-Grundsatzes „In Europa voneinander lernen“ soll eine systematische Berichterstattung entwickelt werden. (*Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000a*)

2.2.2 Meldepflicht im Überblick

2.2.2.1 Was bedeutet Meldung?

„Meldung“ beschreibt die Mitteilung eines meldepflichtigen Tatbestandes zusammen mit der dafür verlangten Zusatzinformation an den primären Empfänger der Meldung.

Das Infektionsschutzgesetz unterscheidet zwischen der primären *Meldung* meldepflichtiger Tatbestände und der *Übermittlung* - „Übermittlung“ beschreibt die Weiterleitung der gemeldeten und hierzu ermittelten Daten vom Gesundheitsamt über die zuständige Landesstelle an das Robert Koch-Institut.

Die meisten Krankheiten und Erregernachweise sind an das zuständige Gesundheitsamt zu melden, Ausnahme sind die Nichtnamentlichen Meldungen von Krankheitserregern nach § 7 Abs. 3 IfSG, diese erfolgen direkt an das RKI.

2.2.2.2 Welche Sachverhalte sind meldepflichtig?

Das Infektionsschutzgesetz umfasst verschiedene meldepflichtige Sachverhalte:

- Pflicht zur namentliche Meldung von Verdacht, Erkrankung und Tod von Krankheitsbildern an das Gesundheitsamt (§ 6 Abs. 1 Nr. 1, 2a, 5a IfSG)
- Pflicht zur namentliche Meldung der Nachweise von Krankheitserregern an das Gesundheitsamt (§ 7 Abs. 1 IfSG)
- Pflicht zur nichtnamentliche Meldung bestimmter Nachweise von Krankheitserregern an das RKI (§ 7 Abs. 3 IfSG)

- Pflicht zur Meldung von Häufungen
(§ 6 Abs. 1 Nr. 2b, 5b, § 6 Abs. 3, § 7 Abs. 2 IfSG)

2.2.2.3 Wer ist zur Meldung verpflichtet?

Meldepflichtig für Krankheitsverdacht, Erkrankung, Tod
(§ 6 Abs. 1 Nr. 1, 2, und 5 IfSG) sind

- Feststellende Ärzte
- Leiter einer Einrichtung der pathologisch-anatomischen Diagnostik
- Tierärzte (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 IfSG)
- Angehörige anderer Heilberufe
- Verantwortliche Luftfahrzeugführer oder Kapitäne eines Seeschiffes
- Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen
- Heilpraktiker.

Meldepflichtig für Erregernachweise (§ 7 Abs. 1 und 3 IfSG) sind

- Leiter von Laboratorien oder sonstigen Untersuchungsstellen
- Leiter von Medizinaluntersuchungsämtern
- Leiter einer Einrichtung der pathologisch-anatomischen Diagnostik
- Tierärzte (§ 7 Abs. 1 Nr. 36 IfSG)
- Niedergelassene Ärzte,
sofern der Erregernachweis im eigenen Labor erfolgt.

Tabelle 4: Übersicht der Merkmale namentlicher und nichtnamentlicher Meldungen nach dem deutschen Infektionsschutzgesetz

Art der Meldung	Namentliche Meldungen		Nichtnamentliche Meldungen	
Meldepflicht laut Paragraph	§ 6 Abs.1 und 2	§ 7 Abs.1 und 2	§ 7 Abs. 3	§ 6 Abs. 3
Was ist meldepflichtig?	Krankheiten	Erregernachweise	Erregernachweise	Ausbrüche nosokomialer Infektionen
Wer ist zur Meldung verpflichtet?	Diagnostizierender Arzt, und Weitere nach § 8 Abs.1, Nr.1;4 – 8	Leiter der diagnostizierenden Untersuchungsstelle, Weitere nach § 8 Abs. 1, Nr. 2 und 3	Diagnostizierender Arzt, und Weitere nach § 8 Abs.1, Nr. 2 und 3	Diagnost. Arzt, Weitere nach § 8 Abs.1, Nr. 3 und 5
Wohin erfolgt die Meldung?	An das für den Aufenthaltsort des Betroffenen zuständige Gesundheitsamt	An das für den Einsender zuständige Gesundheitsamt	Direkt an das Robert Koch-Institut	An das zuständige Gesundheitsamt
Was geht vom Namen des Infizierten ein?	Name, Vorname	Name, Vorname	Nein; außer bei HIV-Infektion: Fallbezogene Verschlüsselung ¹	Nein
Geschlecht	Ja	Ja	Nein	Nein
Geburtstag	Tag, Monat, Jahr	Tag, Monat, Jahr	Nein	Monat und Jahr
Anschrift	Hauptwohnung, falls abweichend auch Aufenthaltsort	Hauptwohnung, falls abweichend auch Aufenthaltsort	Erste drei Ziffern der Postleitzahl des Hauptwohnsitzes	Nein
Tätigkeit in Klinik, Schule, Heim o.ä. im Sinne §§ 36, 42	Bei akuter Gastroenteritis, akuter Virushepatitis, Typhus abdominalis, Paratyphus und Cholera	Nein	Nein	Nein
Betreuung in Gemeinschaftseinrichtungen i.S. § 33	Betreuung des Patienten Schule, Kindergarten o.ä.	Nein	Nein	Nein
Diagnose	Diagnose beziehungsweise Verdachtsdiagnose	Untersuchungsbefund	Untersuchungsbefund	Nein
Nachweismethode	Entfällt	Ja	Ja	Nein

¹ Die fallbezogene Verschlüsselung besteht aus: Dem dritten Buchstaben des ersten Vornamens, der Anzahl der Buchstaben des ersten Vornamens, sowie dem dritten Buchstaben des ersten Nachnamens und der Anzahl der Buchstaben des ersten Nachnamens. Bei Doppelnamen wird jeweils nur der erste Teil des Namens berücksichtigt; Umlaute werden in zwei Buchstaben dargestellt. Namenszusätze bleiben unberücksichtigt. Beispiel: Der Name "Otto Normal-Verbraucher" wird codiert als „T4/ R6“.

Fortsetzung der Tabelle „Merkmale der Meldungen nach dem deutschen Infektionsschutzgesetz“

Meldepflicht laut Paragraph	§ 6 Abs.1 und 2	§ 7 Abs.1 und 2	§ 7 Abs. 3	§ 6 Abs. 3
Untersuchungsmaterial	Entfällt	Art des Materials	Art des Materials	Nein
Datum	Tag der Erkrankung oder Diagnose, ggf. Tag des Todes	Eingangsdatum des Untersuchungsmaterials	Monat und Jahr der Diagnose	Nein
Infektionsquelle	Wahrscheinliche Infektionsquelle	Nein	Wahrscheinl. Infektionsweg, -risiko	Nein
Infektionsort	Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde; bei Tuberkulose: Geburtsland und Staatsangehörigkeit	Nein	Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde	Nein
Beauftragtes Labor/ Einsendender Arzt	Name, Anschrift und Telefonnummer der mit der Erregerdiagnostik beauftragten Untersuchungsstelle	Name, Anschrift und Telefonnummer des einsendenden Arztes beziehungsweise des Krankenhauses	Nein	Nein
Krankenhausüberweisung/ -entlassung	Angaben zu Überweisung/ Aufnahme in Krankenhaus oder andere Einrichtung der stationären Pflege; oder Entlassung aus o.g.	Nein	Nein	Nein
Blut-/ Organspenden	Blut-, Organ- oder Gewebespende in den letzten sechs Monaten	Nein	Nein	Nein
Identität des Meldenden	Name, Anschrift und Telefonnummer	Name, Anschrift und Telefonnummer	Name, Anschrift und Telefonnummer	Nein
Impfbescheinigung	Nein	Nein	Nein	Angaben über Impfungen ¹
Weitere Angaben/ Bemerkungen	Bei den oben genannten Personen beschränkt sich die Meldepflicht auf die ihnen vorliegenden Angaben	Bei Untersuchung auf Hepatitis C muss der einsendende Arzt mitteilen, ob ihm bei dem Patienten eine chronische Hepatitis C bekannt ist	Bei Malaria: Angaben zur Expositions- und Chemoprophylaxe	Nein

¹ Datum der Schutzimpfung, Bezeichnung und Chargen-Bezeichnung des Impfstoffes, Name der Krankheit, gegen die geimpft wurde, Name und Anschrift des impfenden Arztes, Unterschrift des impfenden Arztes oder Bestätigung der Eintragung des Gesundheitsamtes (Vgl. § 22 Abs. 2)

Quelle: Eigene Darstellung nach IfSG/IfSG

2.2.2.4 Welchen Weg nimmt die Meldung?

Der reguläre Meldeweg sieht vor, dass Krankheitsbilder oder Erregernachweise an das jeweils zuständige Gesundheitsamt gemeldet werden, von dort aus werden die Daten über die zuständige Landesstelle an das RKI übermittelt.

Indem die Meldungen zuerst im Gesundheitsamt eintreffen, können lokal und zeitnah Maßnahmen ergriffen werden zur angemessenen Versorgung des Betroffenen, wie auch für den Schutz der öffentlichen Gesundheit.

Ausnahme sind die im § 7 Abs. 3 IfSG genannten Erregernachweise, hier steht die unmittelbare Intervention nicht im Vordergrund - diese Meldungen erfolgen nichtnamentlich direkt an das Robert Koch-Institut.

2.2.2.4.1 Meldung an das zuständige Gesundheitsamt

Arztmeldung

Die so genannte Arztmeldung, also die namentliche Meldung von Verdacht, Erkrankung oder Tod an einer meldepflichtigen Erkrankung durch den behandelnden Arzt, muss unverzüglich erfolgen: Innerhalb von 24 Stunden nach erlangter Kenntnis muss das zuständige Gesundheitsamt informiert sein („zuständig“ bedeutet hier für den Aufenthaltsort des Betroffenen, in der Regel entspricht das dem für den Hauptwohnsitz zuständigen Gesundheitsamt).

Labormeldung

Entsprechendes gilt für die so genannte namentliche Labormeldung, also die Meldung von Erregernachweisen gemäß § 7 Abs. 1 Infektionsschutzgesetz: Unverzüglich, spätestens innerhalb von 24 Stunden nach erlangter Kenntnis muss das zuständige Gesundheitsamt benachrichtigt werden (hier bezieht sich „zuständig“ auf den Einsender des Untersuchungsmaterials, das ist in der Regel der behandelnde Arzt).

Bei Abweichungen zwischen Diagnose- und Wohnort leitet das Gesundheitsamt Meldungen über *Erregernachweise* weiter an das für den *Aufenthaltsort* des Betroffenen zuständige Gesundheitsamt, welches die Informationen zu dem Fall zusammenführt und diese Meldung dann an die Landesstelle übermittelt.

Das zuständige Gesundheitsamt sichert die Validität der bei ihm eingehenden Meldungen und stellt fest, ob die gemeldeten Krankheitserreger auf eine aktive Infektion

hinweisen, die unmittelbares Handeln erfordert. Gegebenenfalls wird lokal zeitnah interveniert, außerdem werden Informationen über die Ereignisse weiter übermittelt an die jeweiligen Landesbehörden und schließlich an des Robert Koch-Institut.

2.2.2.4.2 Übermittlung vom Gesundheitsamt über die Landesstelle an das Robert Koch-Institut

Die validierten Informationen werden vom Gesundheitsamt spätestens bis zum dritten Arbeitstag der folgenden Woche an die zuständige Landesbehörde übermittelt, und von dort aus innerhalb einer Woche an das Robert Koch-Institut.

Die Meldungen an das RKI erfolgen über die zuständige Landesbehörde, damit diese aktuell informiert ist. Die Festlegung eines Meldetages soll sicherstellen, dass die Rückinformation vom RKI an die Meldenden und Übermittelnden zeitnah erfolgen kann.

Standardisieren der Daten

Für die Übermittlung werden die validierten Daten in eine standardisierte Form gebracht, um die Vergleichbarkeit der Diagnosen sicherzustellen.

Das Gesundheitsamt führt namentlich gemeldete Erkrankungen/ Todesfälle und Nachweise von Krankheitserregern zusammen. Die Daten werden anonymisiert, in die Übermittlung gehen nur epidemiologisch relevante Angaben ein. (Vgl. §11 Absatz 1 Infektionsschutzgesetz).

Auch der Schlüssel der Internationalen Klassifikation der Krankheiten, die so genannte ICD-Verschlüsselung (<http://www.dimdi.de/de/klassi/diagnosen/icd10/>) in der deutschen Fassung kann verwendet werden.

Falldefinitionen

Neu im deutschen Meldesystem sind mit dem Infektionsschutzgesetz auch die so genannten Falldefinitionen eingeführt worden.

Bei der Erstellung der Falldefinitionen wurden internationale Falldefinitionen berücksichtigt. Umgekehrt haben jedoch auch die derzeit gültigen Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts die Entwicklung europaweiter Falldefinitionen beeinflusst. So wird internationale Vergleichbarkeit angestrebt.

Entsprechend dem Auftrag des Infektionsschutzgesetzes (§4, Abs.2) hat das Robert Koch-Institut Falldefinitionen (www.rki.de/INFEKT/IFSG/IFSG_FALLDEF.HTM) erstellt für die Übermittlung von Erkrankungs- oder Todesfällen und Nachweisen von Krankheitserregern. (Die Falldefinitionen kommen also nicht bereits beim meldenden Arzt zur Anwendung, sondern erst bei der *Übermittlung* die Weiterleitung der Daten vom Gesundheitsamt über die zuständige Landesstelle an das Robert Koch-Institut).

Diese Falldefinitionen beschreiben für jede einzelne meldepflichtige Infektion:

- das Klinisch Bild einer Infektion – es werden diejenigen Symptome und klinischen Zeichen genannt, die beim betroffenen Patienten eine *klinische Diagnose* der Infektion erlauben
- den Labordiagnostischen Erregernachweis - hier werden diejenigen Labormethoden aufgeführt, die geeignet sind, um den jeweiligen *Erreger nachweisen* zu können

Die möglichen Kombinationen der Ausprägung des Klinischen Bildes einerseits und der Ergebnisse der Erregerdiagnostik andererseits werden zu übermittlungspflichtigen Kategorien, sog. Evidenztypen, zusammengefasst.

Dabei wird die Konstellation „Falldefinition des Klinischen Bildes erfüllt/ Erregernachweis negativ oder nicht durchgeführt“ noch einmal untergliedert mit der Fragestellung, ob ein nachweisbarer Zusammenhang besteht zu einem anderen Infektionsfall mit labordiagnostisch positivem Erregernachweis.

Tabelle 5: Übermittlungspflichtige Kategorien (Evidenztypen)

				Kriterien für Vorliegen des klinischen Bildes		
				Erfüllt	Nicht erfüllt	Unbekannt
Kriterien für positiven Erreger-Nachweis	Erfüllt			C	D	E
	Nicht erfüllt oder unbekannt	Kriterien für positiven Epidemiol. Zusammenhang	Erfüllt	B	(Für keine Infektion meldepflichtig)	
			Nicht erfüllt			

A: Klinisch bestätigte Erkrankung:

Diese Kategorie umfasst Fälle, in denen lediglich das klinische Bild die Falldefinition erfüllt; ohne weitere Angaben zu Labornachweis des Erregers oder zum Epidemiologischen Zusammenhang ist allein dieser Sachverhalt bereits übermittlungspflichtig.

Bei insgesamt sechs Krankheitsbilder ist die klinisch bestätigte Erkrankung übermittlungspflichtig: Hämolytisch-Urämisches Syndrom, virale Hepatitis Non A-E, Masern, Tuberkulose, Poliomyelitis sowie die Creutzfeld Jacob-Krankheit in der klassischen und neuen Form.

B: Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung:

Mit dieser Kategorie werden solche Fälle erfasst, die zwar die Kriterien für das klinische Bild laut Falldefinition zeigen, nicht aber die Kriterien für einen positiven Erregernachweis. Allerdings ist nachweisbar ein epidemiologischer Zusammenhang zu mit mindestens einer anderen Infektion, die ihrerseits durch labordiagnostischen Nachweis bestätigt wurde.

C: Klinisch und durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte Erkrankung:

Fälle, die in dieser Kategorie gemeldet werden, müssen sowohl die Kriterien der für das klinische Bild als auch für den labordiagnostischen Nachweis erfüllen. Damit hat diese Kategorie die größte diagnostische Evidenz.

D: Durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte asymptomatische Infektion:

In dieser Kategorie werden Fälle übermittelt, bei denen zwar der labordiagnostische Nachweis der Falldefinition entspricht, aber die Kriterien für das klinische Bild sind nicht gegeben sind, d. h., es handelt sich um asymptomatische Infektionen

E: Nur durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte Infektion:

Hier ist der labordiagnostische Nachweis gemäß Falldefinition erfüllt, Angaben zum klinischen Bild sind jedoch (anders als bei Kategorie D) nicht ermittelbar.

Jede einzelne eingehende Meldung wird in den Gesundheitsämtern einem dieser fünf Evidenztypen zugeordnet, falls entscheidende Informationen fehlen, so muss zunächst nachrecherchiert werden.

Für jede der meldepflichtigen Infektionen ist festgelegt, welche Evidenztypen übermittlungspflichtig sind. Nur wenn die Falldefinitionen des Robert Koch-Institutes für

den vorliegenden Evidenztyp der gemeldeten Infektion eine Übermittlungspflicht vorschreiben, werden die Daten entsprechend übermittelt.

Für die Auswertung im Robert Koch-Institut werden die Evidenztypen zur besseren Übersicht noch einmal zusammengefasst zu der so genannten „Referenzdefinition“:

Diese Referenzdefinition umfasst für die meisten der nach § 6 und § 7 IfSG meldepflichtigen Krankheiten und Erregernachweise die klinisch begründeten Kategorien „klinisch und durch labordiagnostischen Nachweis bestätigt“ (C) und „klinisch-epidemiologisch bestätigt“ (B).

Ausnahmen bilden HUS, Hepatitis Non A-E, Masern, Tuberkulose, Poliomyelitis und CJK bzw. vCJK, bei denen auch das klinische Bild allein die übermittlungspflichtig ist. Bei diesen sechs Krankheiten beinhaltet die Referenzdefinition zusätzlich die Kategorie „klinisch bestätigte Erkrankung“ (A).

Alle Fallzahlen, die in die wöchentliche Statistik und in den Jahresüberblick des Epidemiologischen Bulletins Eingang finden, werden gemäß dieser Referenzdefinition ermittelt. Auch die graphischen Darstellungen und Tabellen im Infektions-epidemiologischen Handbuch des Robert Koch-Institutes beziehen sich – sofern nicht anders angegeben – auf diese Referenzdefinition. (RKI 2003)

2.2.2.4.3 Die direkte nichtnamentliche Meldung an das Robert Koch-Institut

Die nichtnamentlichen Meldungen von Erregernachweisen nach § 7 Abs. 3 Infektionsschutzgesetz erfolgen direkt an das Robert Koch-Institut.

Meist handelt es sich hierbei um Labormeldungen, wobei der einsendende Arzt das meldepflichtige Labor bei den Angaben zu unterstützen hat (Vgl. § 10 Infektionsschutzgesetz). Für diesen Vorgang stellt das Robert Koch-Institut nummerierte Durchschlagbögen zur Verfügung: Das Labor sendet das erste Blatt des Meldebogens an das Robert Koch-Institut, der einsendende Arzt füllt die fehlenden klinischen Informationen auf dem Durchschlag aus und schickt diese ebenfalls direkt an das Robert Koch-Institut.

Diese Meldungen an das Robert Koch-Institut müssen jeweils innerhalb von 2 Wochen erfolgen.

2.2.2.5 Internationale Kooperation

Das Infektionsschutzgesetz beschreibt in §12 die Meldungen an die internationalen Netzwerke der Infektionssurveillance:

2.2.2.5.1 Meldungen an die Weltgesundheitsorganisation

Das Robert Koch-Institut übermittelt anonymisierte Angaben an die WHO über das Auftreten folgender Fälle (§ 12 Absatz 1):

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cholera • Diphtherie • Fleckfieber • Gelbfieber • Influenzavirusnachweise | <ul style="list-style-type: none"> • Pest • Poliomyelitis • Rückfallfieber • Virusbedingtes hämorrhagisches Fieber |
|---|--|

2.2.2.5.2 Meldungen an die Europäische Kommission und die Infektionsschutzbehörden der EU-Mitgliedsstaaten

Nach dem zweite Absatz des § 12 hat das Robert Koch-Institut umgehend die bestimmte Angaben nach § 11 Abs. 3 an die Kommission der Europäischen Union und die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zu übermitteln.

Dieser dritte Absatz des §11 bezieht sich seinerseits auf den Artikel 4 der „Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG (2119/98/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft“ (Siehe dazu Kap.2.5.1, Infektionssurveillance in der Europäischen Union, Seite 72).

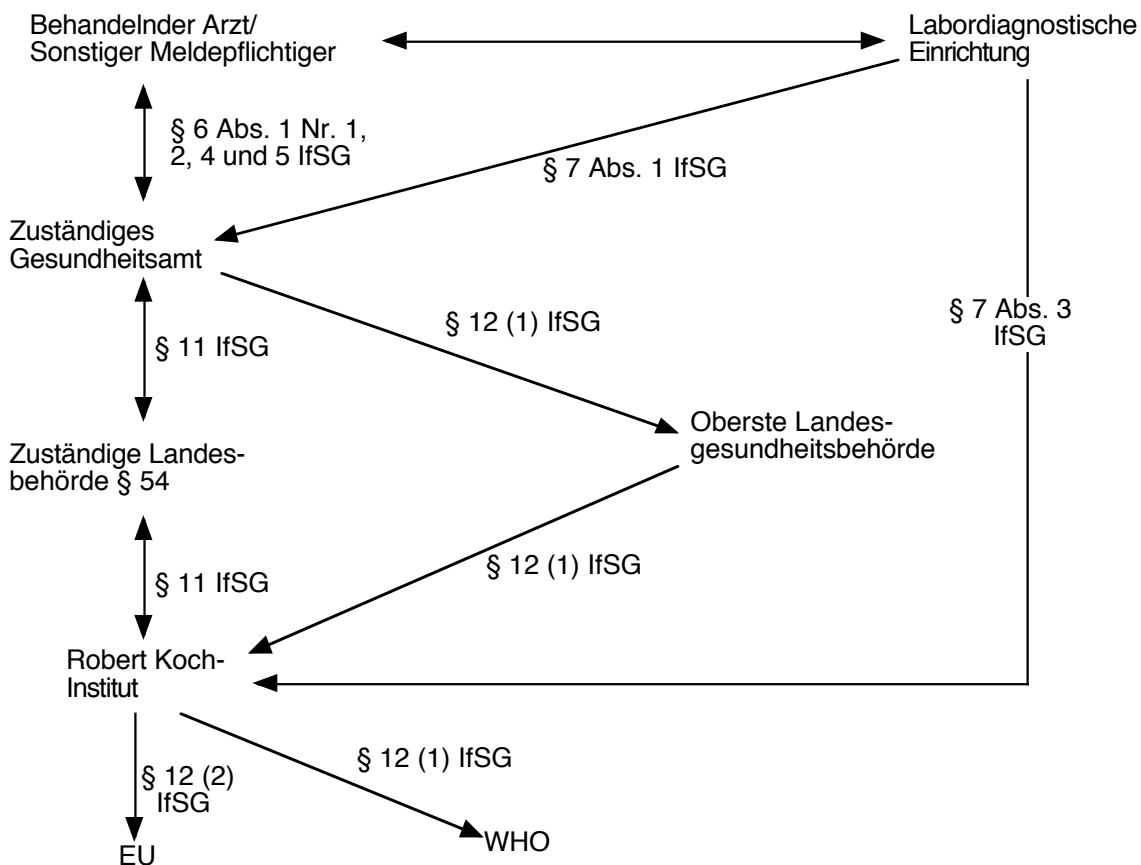


Abbildung 2: Gesamtkommunikationsfluss im deutschen Meldewesen gemäß Infektionsschutzgesetz

Nach *Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000c*

2.2.2.5.3 Gesetzliche Melde- und Übermittlungsfrist

Nach dem Erkennen der Erkrankung erlaubt das Infektionsschutzgesetz einen maximalen Zeitverzug von etwas über zwei Wochen, bis die Fallmeldungen bundesweit beim Robert Koch-Institut vorzuliegen haben. Diese gesetzlich vorgegebene Übermittlungsfrist wird in den meisten Fällen deutlich unterschritten, was die zeitgerechte Beurteilung der epidemiologischen Situation ermöglicht. (*RKI 2003, S. 26*). Kürzere Übermittlungsfristen gelten für Fallmeldungen nach § 12 Absatz 1.

2.2.3 Das Robert Koch-Institut

In Deutschland wird die Infektionssurveillance in mehreren Ebenen koordiniert:

- Auf lokaler Ebene in der Regel durch die Gesundheitsämter
- In den Ländern durch die Landesgesundheitsbehörden
- Auf Bundesebene koordiniert das Robert Koch-Institut zentral die Datenerhebung, Analyse und Bewertung übertragbarer Krankheiten

Mit dem Infektionsschutzgesetz wird ein epidemiologisches Informationsnetz auf Bundesebene etabliert, um länderübergreifend Maßnahmen zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten zu koordinieren und um die Länder zu beraten. Im alten Bundesseuchengesetz war noch keine zentrale Koordination oberhalb der Landesebene vorgesehen.

2.2.3.1 Aufgaben und Ziele des Robert Koch-Institutes im Überblick

Benannt nach dem Hauptbegründer der Bakteriologie, Robert Koch (1843-1910) (*Vasold 2002*), hat das Robert Koch-Institut als eine zentrale Einrichtung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung den Auftrag, das Auftreten von Krankheiten und relevanten Gesundheitsgefahren in der Bevölkerung zu beobachten, die erforderlichen Maßnahmen zum wirkungsvollen Schutz der Gesundheit der Bevölkerung daraus abzuleiten und wissenschaftlich zu begründen.

Dazu gehört auch die Entwicklung erforderlicher diagnostischer, experimenteller oder epidemiologischer Methoden, die nicht anderweitig verfügbar sind, sowie die Bewertung gentechnischer Arbeiten und umweltmedizinischer Einflüsse und Methoden.

Im Sinne dieses Auftrages ist das Robert Koch-Institut heute (*RKI 2000a*):

- die zentrale Forschungs- und Referenzeinrichtung des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) auf dem Gebiet der biomedizinischen Wissenschaften, insbesondere der Infektionskrankheiten,
- die zentrale Einrichtung des BMGS im Bereich der öffentlichen Gesundheit
- die zentrale Einrichtung des BMGS für die maßnahmeorientierte Analyse gesundheitsbezogener Daten
- die Referenzeinrichtung des BMGS für Qualitätskriterien und Verfahrensstandards in der Gentechnologie und der Umweltmedizin

2.2.3.2 Aufgaben des Robert Koch-Instituts im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes

Im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes (§ 4) hat das Robert Koch-Institut die Aufgabe, Konzeptionen zu entwickeln zur Vorbeugung übertragbarer Krankheiten sowie zur frühzeitigen Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung von Infektionen. Das umfasst auch die Entwicklung und Durchführung epidemiologischer und laborgestützter Analysen sowie Forschung zu Ursache, Diagnostik und Prävention übertragbarer Krankheiten.

Das Robert Koch-Institut berät in Gefahrensituationen die verantwortlichen Behörden über Maßnahmen zur Vorbeugung, Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung von schwerwiegenden übertragbaren Krankheiten.

Es arbeitet mit den jeweils zuständigen Bundesbehörden, den zuständigen Länderbehörden, den nationalen Referenzzentren, weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen und Fachgesellschaften sowie ausländischen und internationalen Organisationen und Behörden zusammen und nimmt die Koordinierungsaufgaben im Rahmen des Europäischen Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten wahr.

Die Entwicklung von Strategien des Infektionsschutzes findet ihren unmittelbaren Ausdruck in der Erstellung und Veröffentlichung von Empfehlungen zu einzelnen Aspekten der Vorbeugung, Erkennung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten.

Aktuelle wissenschaftliche Informationen über Infektionskrankheiten werden als Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter oder Weiteres den Fachkreisen zugänglich gemacht, damit Prävention, Diagnostik und Therapie möglichst zeitnah angepasst werden können.

Medien zur Veröffentlichung dieser Informationen sind z. B. das Epidemiologische Bulletin, das Bundesgesundheitsblatt oder das Internet (siehe Seite 43).

Sofern darüber hinaus eine allgemeine Aufklärung der Bevölkerung nötig ist, die wegen des Gebots der Allgemeinverständlichkeit eigene Informationsmaterialien und ggf. Medien erfordert, erfolgt diese durch andere Einrichtungen des Bundes (z. B. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung - BZgA) und der Länder (*IfSG-Begründung*).

Auswerten der gemeldeten Infektionen

Wie im Kapitel über Meldungen bereits näher erläutert, werden dem Robert Koch-Institut alle aus dem Bundesgebiet eingehenden Meldungen standardisiert übermittelt.

Die eingehenden Daten werden zusammengefasst, um sie infektionsepidemiologisch auszuwerten. Aktuelle Ereignisse oder schnell ablaufende Entwicklungen können erkannt, spezielle Trends beurteilt werden. Über die fortlaufende infektions-epidemiologische Bewertung der zusammengeführten Meldungen hinaus erstellt das Robert Koch-Institut regelmäßig vertiefende Analysen des Krankheitsgeschehens.

Die Ergebnisse dieser Auswertungen werden zur Verfügung gestellt

- den jeweils zuständigen Bundesbehörden
- den obersten Landesgesundheitsbehörden
- den Gesundheitsämtern
- dem Sanitätsamt der Bundeswehr
- den Landesärztekammern
- der Kassenärztlichen Bundesvereinigung
- den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen
- der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ) und
- der Deutschen Krankenhausgesellschaft

und darüber hinaus regelmäßig veröffentlicht über das Epidemiologische Bulletin.

Wie ebenfalls früher beschrieben hat das Robert Koch-Institut die Kriterien erarbeitet, die den Falldefinitionen der Übermittlung von Erkrankungs-/ Todesfällen und Nachweisen von Krankheitserregern zugrunde liegen. Die übermittelten Meldungen, kategorisiert nach den Falldefinitionen, erlauben einen schnellen Überblick über die infektionsepidemiologische Situation und das Erkennen wichtiger Trends im Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten.

Sentinel-Erhebungen

Das Infektionsschutzgesetz ermächtigt das Robert Koch-Institut (§ 4, Abs. 2, Nr. 5), Sentinelerhebungen durchzuführen. Dafür werden epidemiologisch relevante Daten kontinuierlich oder periodisch wiederkehrend aus dem laufenden Betrieb der gesundheitlichen Vorsorge oder Versorgung erfasst mit dem Ziel, epidemische

Entwicklungen spezifischer Krankheitsfelder in einer Teil-Bevölkerung bzw. der Bevölkerung insgesamt zu ermitteln.

Sentinel-Erhebungen werden eingesetzt, um Basisdaten für gesundheitspolitische Entscheidungen zu erbringen, die nicht über Einzelfallmeldungen erhoben werden können oder müssen. Sie liefern wesentliche Informationen für gesundheitspolitisches Handeln und tragen zur Qualitätssicherung der Meldesysteme bei. Die Durchführung von Sentinel-Erhebungen regeln die §§ 13 und 14 des Infektionsschutzgesetzes.

2.2.3.3 Informationsmedien

Regelmäßig erscheinenden Publikationen des Robert Koch-Instituts: (*RKI 2000a*)

- Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz (Springer-Verlag, Heidelberg), erscheint monatlich
- Epidemiologisches Bulletin (Eigenverlag), erscheint wöchentlich
- RKI-Schriften (Urban & Vogel Verlag, München)
- RKI-Hefte (Eigenverlag)
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Eigenverlag), erscheint monatlich
- Merkblätter für Ärzte
- Jährlich erscheinendes „Infektionsepidemiologisches Handbuch“ (seit 2001)

Die zur Meldung verpflichteten Ärzte und Laboratorien unterstützt und betreut das Robert Koch-Institut unter anderem durch folgende Angebote:

- Rundbriefe an die Laboratorien mit Antworten zu den häufig gestellten Fragen und weiterem Informationsmaterial
- Infodienst zum Meldewesen über Telefon und E-Mail
- Meldebögen
- Kostenfreies Softwareprogramm zur Identifizierung der Anschrift des zuständigen Gesundheitsamtes
- Standard zur elektronischen Generierung von Meldeformularen

Für die Gesundheitsämter erstellt das Robert Koch-Institut entsprechende Angebote:

- Informationsbriefe, mit Hinweisen zur Verarbeitung der Meldedaten (werden sowohl über die Landesgesundheitsbehörden verschickt als auch im internen UMINFO-Netz zur Verfügung gestellt)
- Infodienst zum Meldewesen über Telefon und E-Mail

- Erläuterungen im Rahmen der Einzelfallkontrolle, bezwecken auch Lerneffekt bezüglich der Bearbeitung häufiger Krankheiten
- Erhebungsbögen für Mitarbeiter der Gesundheitsämter, um direkt vor Ort direkt die Informationen zu ermitteln, die dann in die Datenbank einzugeben sind
- Teilnahme von RKI-Mitarbeitern an Dienstbesprechungen und Schulungen (meist von den Landesgesundheitsbehörden veranstaltet)
- Erläuternde Beiträge im Epidemiologischen Bulletin
- Antworten auf häufig gestellte Fragen im Epidemiologischen Bulletin und im Internet
- Ausführliche Informationen im Internet (über Informationen zu Infektionskrankheiten: siehe folgende Seite)

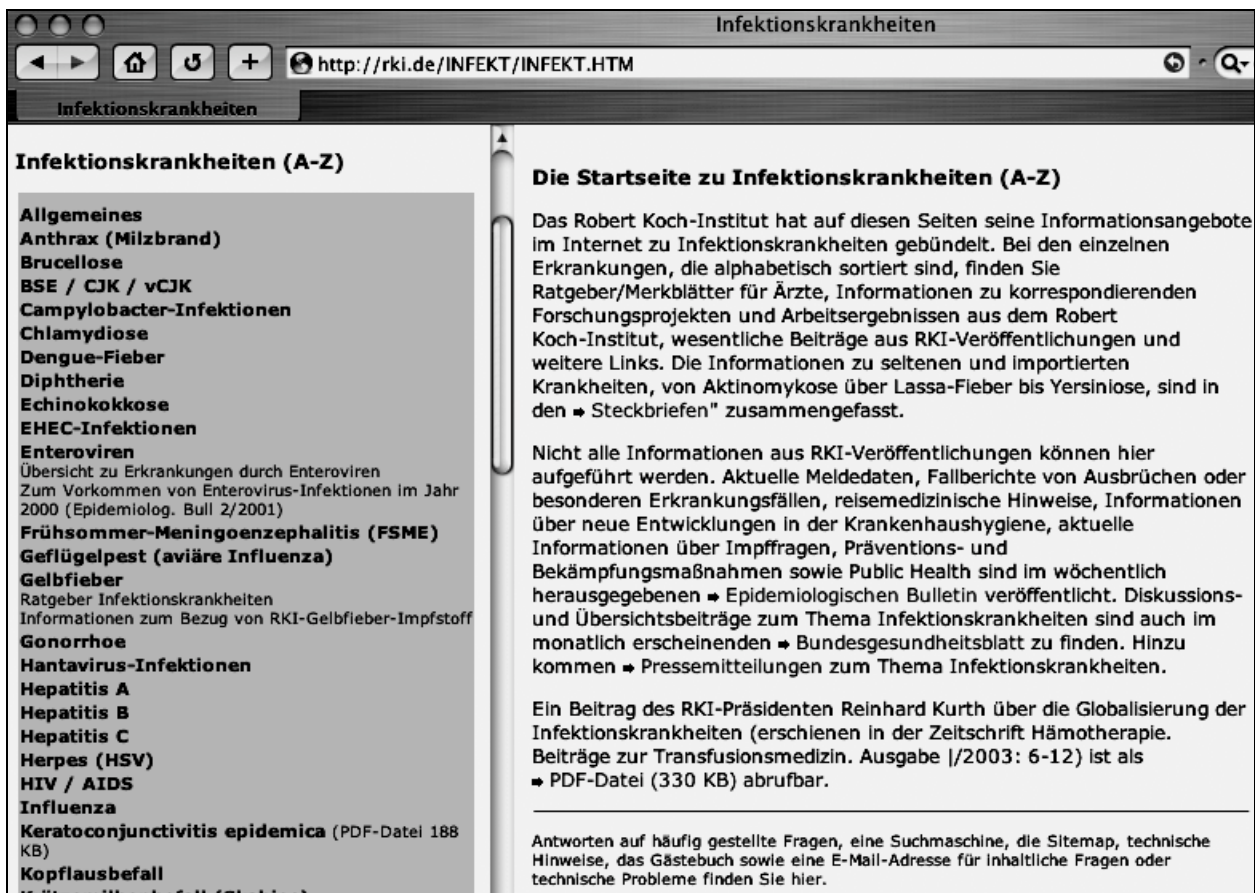


Abbildung 3: Internetseite des Robert Koch-Institutes zu Infektionskrankheiten

Für eine Vielzahl von Infektionskrankheiten informieren diese Seiten jeweils über

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Erreger • Vorkommen • Reservoir • Infektionsweg • Inkubationszeit • Dauer der Ansteckungsfähigkeit • Klinische Symptomatik • Diagnostik • Therapie • Präventiv- und Bekämpfungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> – Präventive Maßnahmen – Maßnahmen für Patienten und Kontaktpersonen – Maßnahmen bei Ausbrüchen • Meldepflicht • Falldefinition für Gesundheitsämter <ul style="list-style-type: none"> – Klinisches Bild – Labordiagnostischer Nachweis | <ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für Übermittlung der Infektion über die zuständige Landesbehörde an das RKI <ul style="list-style-type: none"> – Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung – Klinisch und durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte Erkrankung: – Durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte asymptomatische Infektion: – Nur durch labordiagnostischen Nachweis bestätigte Infektion • Anmerkungen • Nationales Referenzzentrum, falls für entsprechenden Erreger existent • Konsiliarlaboratorium, falls für entsprechenden Erreger existent • Ausgewählte Informationsquellen |
|--|---|

2.3 Das Meldesystem für Infektionskrankheiten in Schweden

2.3.1 Das schwedische Gesundheitswesen

Das Gesundheitssystem wird in Schweden bezeichnet mit dem festen Terminus „Gesundheits- und Krankenpflegesystem“ (*Hälso- och Sjukvårdsystem*¹).

Die Gesundheits- und Krankenversorgung wird in Schweden grundsätzlich öffentlich bereitgestellt und finanziert.

Die Gliederung des Gesundheitswesens umfasst mehrere Ebenen, entsprechend den politischen Verwaltungsebenen: Staat, Provinzialverwaltung (*Landsting*) und Gemeinde.

Alle diese Instanzen gehen aus direkten Wahlen hervor; jede Ebene hat das Recht, sich durch eigene Steuern und Gebühren zu finanzieren, und jede hat eigene Funktionen im System der sozialen Sicherheit. Das schwedische System ist gekennzeichnet durch Dezentralisation und demokratisch legitimierte Lenkung, die Verantwortung für die Gesundheits- und Krankenpflege liegt vor allem bei den Politikern mit lokaler Anknüpfung.

Staatliche Funktionen im Schwedischen Gesundheitswesen

Die Grundsätze der Gesundheits- und Krankenpflege in Schweden legt der Schwedische Staat in Gesetzen und Erlassen fest. Die wichtigsten dieser Grundsätze finden sich im Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (*Hälso- och Sjukvårdslagen, HSL*) von 1982. Kernaussagen dieses Gesetzes sind:

- der Bevölkerung soll eine gute Gesundheits- und Krankenpflege angeboten werden
- für die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung sind die Provinziallandtage verantwortlich
- die Versorgung soll für alle zu gleichen Bedingungen geleistet werden
- die Versorgung soll leicht zugänglich sein
- die Versorgung soll sich auf die Respektierung des Selbstbestimmungsrechtes und der persönlichen Integrität des Patienten gründen und soweit wie möglich nach gemeinsamer Beratung gestaltet und durchgeführt werden.

¹ Übersetzung der schwedischen Termini in Anlehnung an *Schwedisches Institut 2003*

Weitere Gesetze regeln unter anderem die Pflichten und Verantwortung des Personals, die Geheimhaltungspflicht, die Führung von Krankenblättern und die Berechtigung zur Ausübung von Krankenpflegeberufen. Der Staat lenkt die Gesundheits- und Krankenpflege vor allem durch Begleitung und Auswertung der Arbeit im Gesundheitswesen:

Für die Entwicklung der Gesundheits- und Krankenpflege, der Sozialversicherung und in weiteren sozialen Fragen hat das Ministerium für Gesundheit und Soziales (*Socialdepartementet*) leitende Funktion.

Das Zentrum für Gesundheits- und Sozialwesen (*Socialstyrelsen, SOS*) ist die zentrale Fach- und Aufsichtsbehörde des Staates für die Bereiche Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheitsschutz und Soziale Dienstleistungen.

Dritte staatliche Institution ist die Staatliche Auswertungsbehörde für medizinisch-technologische Versorgung (*SBU*), hier werden mit dem Ziel der rationellen Nutzung der Ressourcen neue wie etablierte Methoden auf ihre medizinischen, sozialen und ethischen Aspekte untersucht.

Aufgaben der Gemeinden in der Gesundheits- und Krankenpflege

Die Gemeinden sind in Schweden zuständig für die häusliche Pflege von alten und behinderten Menschen. Darüber hinaus sind die Gemeinden zahlungspflichtig für Patienten, die aufgrund mangelnder Möglichkeiten zur ambulanten Anschlusspflege länger als medizinisch notwendig im Krankenhaus versorgt werden müssen.

Funktionen der Provinzialverwaltungen in der Gesundheitsversorgung

Die 26 schwedischen Provinzialverwaltungen¹ sind Träger des größten Teils der eigentlichen Krankenpflege.

Sie sorgen durch das Erheben von Steuern für die wirtschaftliche Ressourcen für die Gesundheits- und Krankenpflege, welche sie durch politische Beschlüsse verteilen. Die Provinzialverwaltungen haben entscheidenden Einfluss auf die Struktur der Gesundheits- und Krankenpflege, sie planen übergreifend das Krankenpflegeangebot.

¹ 23 Provinzialverwaltungen + 3 eigenständige Großgemeinden (Gotland, Malmö, Göteborg), die keinem Provinziallandtag angehören, jedoch in Bezug auf die Krankenpflege die gleiche Verantwortung haben

Die gesundheitliche Versorgung der Provinziallandtage wird ergänzt durch freistehende Pflegeeinrichtungen, Ärzte und Krankengymnastinnen, die in bestimmten Fällen vertraglich mit den Provinziallandtagen kooperieren.

Das Angebot von Gesundheits- und Krankenpflege

Anlaufstelle für die Bevölkerung mit ihren gesundheitliche Fragen und Problemen soll in erster Linie die primäre Krankenpflege (*Primärvården*) sein. Die Einrichtungen der primären Krankenpflege behandeln alle Krankheiten und Verletzungen, die keine Behandlung im Krankenhaus erfordern. In der primären Krankenpflege sind viele verschiedene Berufsgruppen tätig, unter anderem Ärzte, Krankenschwestern, Hilfsschwestern, Hebammen und Krankengymnastinnen. Die Tätigkeit dieser Berufsgruppen ist in so genannten Gesundheitszentren (*Vårdcentral*) zusammengelegt worden, um die Arbeit im Team zu erleichtern.

In den letzten Jahren wurde immer mehr dazu übergegangen, die Tätigkeit der Ärzte in der primären Krankenpflege so zu organisieren, dass die Menschen einen Arzt in einer Gesundheitszentrale mit fachärztlicher Qualifikation als Allgemeinarzt als ihren behandelnden Arzt wählen. Dieser Arzt wird umgangssprachlich als Hausarzt bezeichnet, offiziell als „fester Arztkontakt“ (Hälso- och sjukvårdslag (1982:763) § 5).

Zur primären Krankenpflege gehören neben den Versorgungszentralen und öffentlichen Hausarztpraxen auch privat praktizierende Ärzte und Krankengymnastinnen, Bezirksschwesterstationen von Säuglings- und Kleinkindfürsorgestellen und Mütterberatungsstellen.

Kranke, die eine stationäre Versorgung benötigen, werden in Krankenhäusern behandelt, die zur Provinzialversorgung (insgesamt 80 Krankenhäuser) und Regionalversorgung (insgesamt 10 Krankenhäuser) gehören.

2.3.2 Gesetzliche Grundlagen des Infektionsschutzes in Schweden

Infektionsschutzgesetz und Infektionsschutzverordnung

Auf Beschluss des schwedischen Reichstags und der Regierung ist am 1. Juli 1989 in Schweden ein neues Infektionsschutzgesetz (*Smittskyddslagen*, SmL) in Kraft getreten, einige Änderungen wurden 1997 eingeführt.

Das eigentliche Infektionsschutzgesetz wird

- ergänzt durch einen Infektionsschutzverordnung (*Smittskyddsförordning*, SmF)
- kommentiert durch die so genannten „Vorschriften und allgemeinen Ratschläge zur Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes“, herausgegeben durch das Zentrum für Gesundheits- und Sozialwesen (*Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om tillämpningen av smittskyddslagen*)

Aus Gesetz und Erlass geht hervor, bei welchen Krankheiten die Gesellschaft Maßnahmen gegen den Willen des Einzelnen ergreifen darf und welche Eingriffe in die Integrität des Einzelnen dafür gemacht werden dürfen.

Das Gesetz klärt die Verantwortlichkeit für Kosten, die im Zusammenhang mit Infektionen auftreten, und es regelt die Stellung des Infektionsschutzarztes, der zwar einerseits der Gesundheits- und Krankenpflegebehörde unterstellt ist, aber teilweise auch als völlig selbständige Instanz arbeiten kann.

Zusätzlich gibt es ein „Gesetz zur Meldung bestimmter gefährlicher Krankheiten“, dieses fügt mit Erlass von 1998 Humane spongiforme Enzephalopathien (Verdacht, Erkrankung und Tod) zu den meldepflichtigen Krankheiten hinzu.

Vorschriften und allgemeinen Ratschläge zur Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes

Das Zentrum für Gesundheits- und Sozialwesen (*Socialstyrelsen*) kommentiert das Infektionsschutzgesetz und gibt Anleitung zu seiner Umsetzung (*Socialstyrelsen 1989*).

Dabei gelten

- „Vorschriften“ als bindende Regeln
- „Allgemeine Ratschläge“ als Empfehlungen zur Umsetzung, und schließen nicht aus, die Zwecke des Gesetzes anders zu erfüllen

In den allgemeinen Ratschlägen wird intensiv eingegangen auf den Umgang mit der Integrität der Betroffenen, da diese Fragen mit der Neufassung des Gesetzes 1989 besonders aktuell wurden.

Grundzüge des Infektionsschutzgesetzes (SmL)

Das SmL ermöglicht nötigenfalls das Eingreifen der Gesellschaft in die persönliche Integrität des Einzelnen, falls das für Maßnahmen gegen die Ausbreitung von Infektionen erforderlich ist. Damit musste der Infektionsschutz in ein eigenes Gesetz gefasst werden und konnte nicht Teil des schwedischen Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (*Hälso- och Sjukvårdslagen*, HSL) werden, da dieses grundsätzlich auf der freiwilligen Mitarbeit des Einzelnen basiert.

Als wesentliche Neuerung der Gesetzesfassung von 1989 wird der Gesellschaft eine vorbeugende Arbeit gegen *alle* Infektionskrankheiten auferlegt, vor allem auf Ebene der Provinzen (*Landsting*) und durch die Arbeit der Infektionsschutzärzte. Die praktische Infektionsschutzarbeit wurde vereinfacht - viele der unmittelbaren Infektionsschutzmaßnahmen beruhen unmittelbar auf der direkten Arzt-Patient-Beziehung.

2.3.2.1 Verteilung der Verantwortung für den Infektionsschutz

Das SmL von 1989 verteilte die Verantwortung für verschiedene Infektionsschutzmaßnahmen neu. Das Gesetz regelt Rechte, Pflichten und andere Aufgaben für:

- Den Einzelnen
- Den behandelnden Arzt
- Die Provinzialverwaltung (besonders für den jeweiligen Infektionsschutzarzt)
- Die Gemeinde (besonders die kommunale Behörde für Umwelt und Gesundheit)
- Das staatliche bakteriologische Labor
- Die Regierung

Auch andere Institutionen (Sozialverwaltung, Polizei, Militär und weitere) werden auf verschiedene Weise berührt.

- Die Hauptverantwortung für den Infektionsschutz liegt bei den Provinzialverwaltungen mit ihren Behörden für Gesundheit- und Krankenpflege und den Infektionsschutzärzten.
- Für Infektionsausbreitung über die physikalische Umwelt (Lebensmittel, Wasser, Luft) liegt die Verantwortung bei den kommunalen Behörde für Umwelt- und Gesundheitsschutz.

Die Provinzialverwaltung hat mit der Behörde für Gesundheits- und Krankenpflege die übergreifende Verantwortung für Planung und Organisation des Infektionsschutzes sowie für die Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen. (§ 5 SmL).

Infektionsschutzarzt und Infektionsschutzabteilung

Zentrale Stellung im Infektionsschutz auf der Provinzialebene hat der jeweilige Infektionsschutzarzt (*Smittskyddsläkare*) mit der dazu gehörenden Infektionsschutzabteilung (*Smittskyddsenheten* = wörtlich „Die Infektionsschutzeinheit“): Im Bereich jedes Landstinges existiert eine Arbeitsgruppe aus einem Infektionsschutzarzt (s. u.) und Mitarbeitern: Fachkrankenschwestern für Hygiene bzw. Infektionsschutz, sowie einer Bürokraft.

Der Infektionsschutzarzt soll laut Gesetz (wörtliche Übersetzung aus *SmL*):

- Den Infektionsschutz in seiner Provinz planen, organisieren und leiten
- Gute Koordination und Stimmigkeit des Infektionsschutzes bewirken
- Vorbeugende Maßnahmen einsetzen
- Fortlaufend die Infektionsschutzsituation in der Landstingsgemeinde verfolgen, im Prinzip für alle infektiösen Krankheiten
- Die Umwelt- und Gesundheitsschutzbehörden in ihrer Arbeit unterstützen
- Personal der Gesundheits- und Krankenpflege unterweisen in Infektionsschutzfragen
- Der Allgemeinheit Rat und Auskunft geben in Infektionsschutzfragen
- Verantwortlich sein für die Kooperation mit Umwelt- und Gesundheitsschutzbehörden sowie behandelnden Ärzten und anderen Tätigen im Infektionsschutz.
- Im Allgemeinen hinwirken auf einen effektiven Infektionsschutz

Behörden für Umwelt- und Gesundheitsschutz

Die kommunalen Behörden für Umwelt- und Gesundheitsschutz haben nach § 9 SmL die Verantwortung für Infektionsschutzmaßnahmen bei Tieren, Lebensmittel und anderen Objekten, die infektiöse Krankheiten verbreiten können. Die Tätigkeit der Behörden für Umwelt- und Gesundheitsschutz wird über das SmL hinaus geregelt vom Kommunalgesetz und bestimmten Spezialgesetzen, u.a. Gesundheitsschutzgesetz, Lebensmittelgesetz, Quarantänegesetz und Reinhaltungsgesetz.

Das SmL sieht eine enge Zusammenarbeit zwischen Infektionsschutzarzt und den Behörden für Umwelt- und Gesundheitsschutz vor.

Es sollen gemeinsame Routinen ausgearbeitet werden für Information und Kooperation in Infektionsschutzfragen, sowohl für die fortlaufende Infektionsschutzarbeit als auch für die Bekämpfung von Ausbrüchen, den Einsatz in Ausnahmefällen und im Kriegsfall.

Zentrale Verwaltungsbehörde für den Infektionsschutz ist das staatliche Zentrum für Gesundheits- und Sozialwesen (*Socialstyrelsen, SOS*).

2.3.3 Das schwedische Infektionsschutzinstitut

Das Schwedische Infektionsschutzinstitut (*Smittskyddsinstitutet, SMI*) hat seinen Sitz in Stockholm, mit enger räumlicher wie inhaltlicher Beziehung zum Karolinska Institut (KI), der medizinischen Fakultät der Universität Stockholm.

Im Auftrag der Regierung, arbeitet das SMI für den Schutz der Bevölkerung vor Infektionskrankheiten. Seine Aufgaben regelt, neben dem Infektionsschutzgesetz, die „Regierungsverordnung mit Instruktionen für den Infektionsschutz“, die jährlich aktualisiert wird.

Organisation

Das SMI hat ca. 250 Mitarbeiter, sowie eine variierende Anzahl Doktoranden, Stipendiaten, Examenstudenten und Gastforscher

Im Jahr 2001 wurde das SMI neu organisiert: Unmittelbar unter den Direktoren stehen seitdem sieben Abteilungen und fünf Arbeitsgruppen:

Arbeitsgruppen

- Analyse
- Antimikrobielle Resistenz
- Information
- Internationales Sekretariat
- Mikrobielle Bereitschaft

Abteilungen

- Administration
- Bakteriologie
- Epidemiologie
- Immunologie, Vakzinologie und experimentelle Biomedizin
- Molekulare Epidemiologie und Biotechnologie
- Parasitologie, Mykologie und Umwelt Mikrobiologie
- Virologie
- Forschung und Ausbildung.

Die Abteilung für Epidemiologie

In der Abteilung für Epidemiologie wird die epidemiologische Lage in Schweden überwacht und analysiert; hier gehen die Meldungen nach dem Infektionsschutzgesetz ein. Darüber hinaus ist die Abteilung verantwortlich für das allgemeine Kinderimpfprogramm, die Grippeüberwachung und die Überwachung von Antibiotikaresistenzen.

Surveillance

Alle eingehenden Meldungen werden bearbeitet mit Hilfe eines EDV-basierten Erfassungssystems, SmiNet. Hinzu kommen Ausbruchsuntersuchungen, spezielle Studien und Erregertypisierungen, um gezielt Infektionsketten identifizieren und unterbrechen zu können.

Berichterstattung der Abteilung für Epidemiologie

Die Ergebnisse der Analysen werden in verschiedener Form zugänglich gemacht: Zuerst geschieht das im Jahresbericht der Abteilung sowie über das abteilungseigene Mitteilungsblatt „Epiaktuell“. Aktuelle Statistiken werden auch fortlaufend auf der Homepage veröffentlicht.

Der Jahresbericht der Abteilung für Epidemiologie „Infektionskrankheiten in Schweden“ ist ein Schlüsseldokument, in dem die Statistik des vergangenen Jahres ausführlich berichtet und kommentiert wird.

Kooperation des SMI

Das SMI berät und unterstützt lokale, regionale und zentrale Instanzen in ihrer operativen Verantwortung für den Infektionsschutz. Das SMI gehört vielen externen Expertenkomitees und Beratergruppen an, z. B. die Expertengruppe des Zentrums für Gesundheits- und Soziales (Socialstyrelsen, SOS) für Impfungen (EVAC), der Rat für Zoonosen, der Wissenschaftsrat des Ernährungsministeriums, der Bereitschaftsrat des SOS und der AIDS-Rat des SOS.

Über Schwedens Grenzen hinaus verfolgt das SMI auch die Entwicklung in seinen Nachbarländern, von wo aus sich Ausbrüche schnell nach Schweden ausbreiten können.

Die infektionsepidemiologische Situation in den östlichen Anrainerstaaten der Ostsee wird in Schweden als ernsthafte Herausforderung für den Infektionsschutz

wahrgenommen. Das SMI ist eingebunden in eine Reihe von „Baltischen Projekten“, diese umfassen unter anderem die Surveillance von HIV, sexuell übertragbare Infektionen, Antibiotikumsresistenzen, FSME, Krankenhaushygiene, Hepatitis, und auch die Entwicklung moderner Surveillancesysteme in den baltischen Staaten.

Immunitätssurveillance

Das SMI ist verantwortlich für die Immunitätssurveillance, mit Schwerpunkt vor allem auf jenen Krankheiten, für die Impfempfehlungen für Kinder bestehen. Diese Aufgabe wird ergänzt durch regelmäßige serologische Querschnittsstudien in der Bevölkerung, eine jährliche Zusammenstellung der Durchimpfungsraten in Kinderkliniken und Schulen, und auch durch direkte Impfungstestungen.

Eindämmung antibiotischer Resistenzen

1994 wurde das schwedische „Strategieprogramm für den rationalen Gebrauch von Antibiotika und Surveillance der Resistenzen“ (STRAMA) gegründet. Das SMI spielt seitdem eine Hauptrolle im multidisziplinären Netzwerk zur Eindämmung antibiotischer Resistenzen. Im Auftrage der Regierung, unter Leitung des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen (*Socialstyrelsen*, SOS) und unter Mitwirkung der Experten des SMI wurde 2000 ein Vorschlag für einen Nationalen Aktionsplan gegen Antibiotische Resistenzen erarbeitet.

Krisen- und Katastrophenmanagement

Um gezielt die Einsatzbereitschaft gegen die Bedrohung durch biologische Kampfstoffe zu steigern, wurde im SMI ein Zentrum für Mikrobiologische Bereitschaft (KCB) gegründet. Initiiert durch die Abteilung für Notfall- und Katastrophenplanung des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen und finanziert aus Mitteln des Verteidigungsministeriums, vereint das KCB das Wissen und notwendigen diagnostischen Kapazitäten, um infektiöse Agenzien zu untersuchen, die in Krieg und Terrorismus verwendet werden könnten.

Finanzierung

Die Forschung am SMI wird sowohl aus Mitteln des Staates finanziert als auch aus Drittmitteln. Die staatliche Finanzierung deckt jene Forschung ab, welche sich unmittelbar mit der aktuellen infektionsepidemiologischen Lage beschäftigt, die externen Mittel dienen der Grundlagenforschung.

2.3.4 Infektionssurveillance durch Meldepflicht in Schweden

2.3.4.1 Was ist meldepflichtig?

Das schwedische Infektionsschutzgesetz beschreibt die meldepflichtigen Infektionen zum Teil als *Infektionskrankheiten*, andere werden über den *Infektionserreger* definiert. Damit unterscheidet das schwedische Infektionsschutzgesetz nicht explizit zwischen meldepflichtigen *Krankheitsbildern* und *Erregernachweisen*.

Die meldepflichtigen Infektionen werden definiert im Anhang des eigentlichen Gesetz, sie werden zusammengefasst in zwei Gruppen:

- die so genannten Gemeinschaftsgefährdenden Infektionskrankheiten (*Samhällsfarliga sjukdomar*) (Beilage zum Infektionsschutzgesetz 1.1-1.3)
- weitere meldepflichtige Infektionskrankheiten (Beilage zum Infektionsschutzgesetz A1 und A2)

Die in Schweden meldepflichtigen Infektionskrankheiten finden sich tabellarisch auf der folgenden Seite.

Die §§ 20-24 des SmL regeln die Meldepflicht für Infektionskrankheiten. Zusätzliche geben die §§ 25-28 eine weitere Meldepflicht vor. Danach müssen Ärzte dem Infektionsschutzarzt berichten, wenn sie vermuten, dass ihre Patienten durch Fehlverhalten die zur Ausbreitung einer gemeinschaftsgefährdenden Infektionen beitragen:

- Nichteinhalten der vom behandelnden Arzt auferlegten Verhaltensregeln
- Abbruch der Therapie

Ebenfalls mitteilungspflichtig an den Infektionsschutzarzt ist der Wechsel des behandelnden Arztes eines Patienten mit einer gemeinschaftsgefährdenden Infektionskrankheit.

Tabelle 6: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.1

Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt und Infektionsschutzinstitut

15. Diphtherie	16. Fleckfieber
17. Gelbfieber	18. Hepatitis B
19. Hepatitis C	20. Hepatitis D
21. Hepatitis non A non B non C non D non E	22. Meningokokkeninfektion
23. Poliomyelitis	24. Tuberkulose
25. Virale hämorrhagische Fieber (ohne Nephropathia epidemica)	26. Rückfallfieber

Tabelle 7: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.2

Namentliche Meldung an

Infektionsschutzarzt, Umweltbehörde und Infektionsschutzinstitut

1. Hepatitis A	2. Hepatitis E
3. Cholera	4. Milzbrand
5. Paratyphus	6. Pest
7. Tollwut	8. Salmonellose
9. Shigellose	10. Typhus

Tabelle 8: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 1.3

Nichtnamentliche Meldung an das Infektionsschutzinstitut

1. Gonorrhoe	2. HIV-Infektion
3. Chlamydieninfektion	4. Syphilis
5. Ulcus molle (laut Fassung des Gesetzes von 1995)	6. Andere meldepflichtige Infektionen als die Gefährlichen Infektionen

Tabelle 9: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 2.1

Namentliche Meldung an Infektionsschutzarzt und Infektionsschutzinstitut

1. Amöbeninfektion	2. Hämorrhagische Nephrosonephritis
3. Infektionen mit atypischen Mykobakterien	4. Malaria
5. Tetanus	6. Trichinose
7. Tularämie	

Tabelle 10: Meldepflichtige Infektionen nach Beilage 2.2

Namentliche Meldung an

Infektionsschutzarzt, Umweltbehörde und Infektionsschutzinstitut

1. Botulismus	2. Campylobacterinfektion
3. Infektion mit Giardia lamblia	4. Legionellose
5. Listeriose	6. Infektion mit Chlamydia psittacii
7. Toxoplasmose	

2.3.4.2 Wer ist zur Meldung verpflichtet?

Zur Meldung verpflichtet ist der diagnostizierende Arzt, *sowohl* der behandelnde Arzt (Klinische Meldung) *als auch* der Laborarzt, der den verursachenden Erreger nachweist (Labormeldung). Mit diesem Doppelmeldesystem wird eine möglichst hohe Erkennungsrate angestrebt.

Ausnahme sind die nicht namentlich meldepflichtigen sexuell übertragbaren Krankheiten, für diese gilt *keine* Labormeldepflicht, es gibt jedoch ein zusätzliches freiwilliges Meldesystem:

2.3.4.3 Das ergänzende freiwillige Meldesystem¹

Freiwilliger statistischer Bericht über sexuell übertragbare Infektionen

Für den Nachweis sexuell übertragbarer Erreger unterliegen die Laboratorien keiner Meldepflicht, sie können aber auf freiwilliger Basis über die Anzahl durchgeführter Untersuchungen zu diesen Erregern und deren Resultate (negative wie positive) berichten. Dies geschieht üblicherweise halbjährlich.

Der Freiwillige Laborbericht

Komplementär zu den Meldungen nach dem SmL berichten die Laboratorien in anonymisierten Einzelfallmeldungen über eine Anzahl weiterer Pathogene im Rahmen des so genannten Freiwilligen Laborberichts. Dieses System weist allerdings einige Mängel auf im Vergleich zur gesetzlich vorgeschriebenen Meldung:

- Die Meldung ist freiwillig, weshalb nicht alle Erreger von allen Laboratorien und zu jeder Zeit gemeldet werden
- da in die Meldungen nicht die volle Identität eingeht, können Doppelmeldungen vorkommen
- es ist nicht möglich, fehlende Angaben zu ergänzen.

Seit 2001 ist die Liste der Freiwillig zu meldenden Erreger deutlich gekürzt worden, und umfasst nun nur noch die Erreger, die evtl. bei einer Neufassung des schwedischen Infektionsschutzgesetzes mit einbezogen werden sollen

¹In Anlehnung an *Smittskyddsinstitutet 2003*

Einsenden von Erregerisolaten für die epidemiologische Typisierung

Die Laboratorien Schwedens senden regelmäßig Isolate bestimmter Erreger an das Infektionsschutzinstitut, wo diese typisiert werden. Die Resultate dieser Typisierung werden in die Auswertung der eingehenden Meldungen mit einbezogen, um eventuelle epidemiologische Zusammenhänge zu erkennen.

Vervollständigung der gesetzlichen Meldung bei Infektionen mit Tuberkulose oder anderen Mykobakterien

Im Anschluss an die Meldung einer Tuberkulose oder anderen meldepflichtigen Infektion mit Mykobakterien werden Angaben über die Erregeranzucht sowie weitere epidemiologisch wichtige Angaben zusammengeführt und dem Infektionsschutzinstitut übermittelt. Das geschieht üblicherweise in den sechs Monaten nach der initialen Meldung. Diese Angaben liegen der schwedischen Berichterstattung an die EU und die WHO zugrunde.

Grippesurveillance

Die Grippesurveillance in Schweden basiert auf einem Sentinelsystem: Eine repräsentative Anzahl Bezirksärzte in jeder schwedischen Provinz melden wöchentlich während der Grippesaison die Anzahl Fälle mit grippeartigen Symptomen und deren Anteil an der Gesamtzahl Patienten in dieser Zeit. Die Angaben werden vervollständigt mit den Labormeldungen sämtlicher Grippediagnosen. Die Daten werden wöchentlich veröffentlicht auf der Homepage des Infektionsschutzinstitutes und in dessen elektronischen Rundbriefen. Zusammenfassend werden die Ergebnisse im jährlichen „Influenzarapport“ vorgestellt.

Erfassung von Antibiotikaresistenzen

Zur Zeit werden in Schweden mehrere freiwillige Meldesysteme für die nationale Überwachung der Antibiotischen Resistenzen aufgebaut, die Ergebnisse dieser Surveillancesysteme werden in einem gesonderten Resistenzjahresbericht veröffentlicht.

2.3.4.4 Wohin erfolgt die Meldung?

Sämtliche Meldungen gehen parallel sowohl an den zuständigen Infektionsschutzarzt als auch direkt vom Arzt an die Epidemiologische Abteilung des zentralen Infektionsschutzinstitutes in Stockholm.

Sowohl Gruppe 1 als auch Gruppe 2 enthalten jeweils eine Untergruppe von Infektionen von besonderer umweltmedizinischer Bedeutung, diese sind zusätzlich an die kommunale Umwelt- und Gesundheitsbehörde zu melden.

Alle diese Meldungen führt der Arzt *selber* durch, die Meldebögen enthalten entsprechende Durchschlagblätter für die Meldung an den Infektionsschutzarzt, das Infektionsschutzinstitut und die Umwelt- und Gesundheitsbehörde. Ein weiterer Durchschlagbogen des Meldeformulars ist vorgesehen zum Verbleib in der Patientenakte.

2.3.4.5 Wie erfolgt die Meldung?

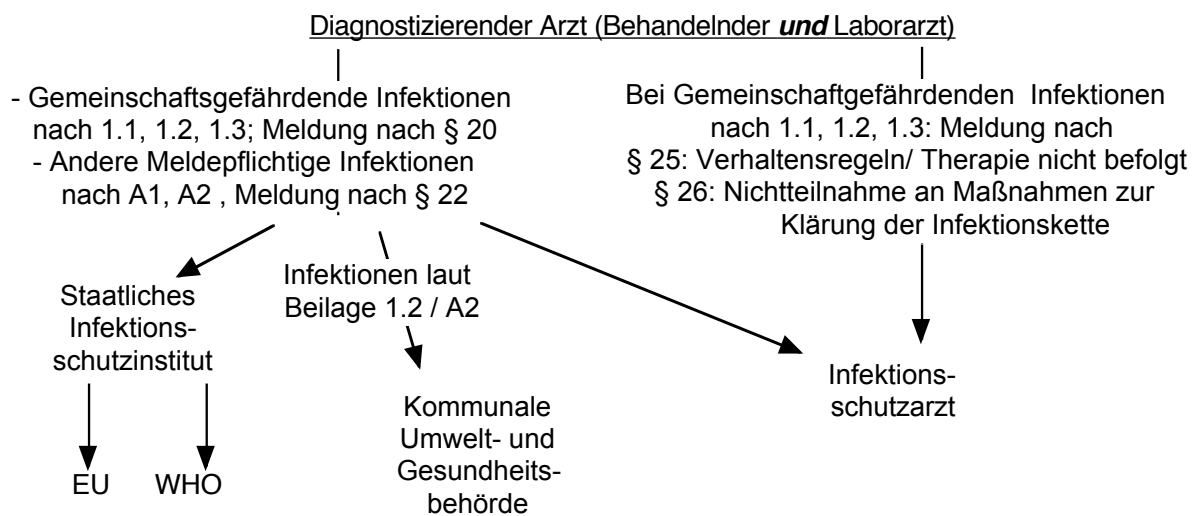


Abbildung 4: Kommunikationsfluss der Pflichtmeldungen nach dem SmL

Eigene Darstellung nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz (SmL)

2.3.4.6 Was geht in die Meldung ein?

Mit Ausnahme der sexuell übertragbaren Infektionen sind alle Infektionskrankheiten in Schweden mit voller Identität des Infizierten meldepflichtig, lediglich die Untergruppe 1.3 (sexuell übertragbare Krankheiten) unterliegt einer codierten Meldepflicht.

Tabelle 11: Übersicht der Merkmale namentlicher und nichtnamentlicher Pflichtmeldungen nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz

Art der Meldung	Namentliche Meldung	Nichtnamentliche Meldung
Meldepflicht laut Beilage Nr.	1.1, 1.2: gemeinschaftsgefährdende Infektionskrankheiten A1, A2: weitere meldepflichtige Infektionskrankheiten	1.3 Gemeinschaftsgefährdende Infektionskrankheiten, sexuell übertragbar
Wohin erfolgt die Meldung?	Infektionsschutzarzt, Infektionsschutzinstitut, bei Fällen nach 1.2 und A1 auch an die kommunale Umwelt- und Gesundheitsbehörde	Infektionsschutzarzt, Infektionsschutzinstitut
Meldender Arzt	Name, Telefonnummer und Arbeitsplatz, Unterschrift	
Identität des Infizierten	Personennummer, Name, Adresse und Telefonnummer (Bei fehlender Personennummer: Angabe des Geschlechtes)	Code aus der 10-stelligen Personennummer: Erste zwei und letzte vier Stellen → Code enthält Angaben über Alter und Geschlecht. Außerdem unverschlüsselte Geschlechtsangabe; Angabe des Wohnbezirkes (Hemortslän)
Angaben zum Zweck der Meldung	Anzukreuzen: Meldung eines neuen Falles/ Meldung der beendeten Infektiosität eines Patienten/ Patient an bekannter Infektion verstorben	
Diagnose	Laut Liste der meldepflichtigen Infektionen	Laut Liste der meldepflichtigen Infektionen, bei AIDS zusätzlich: Datum der HIV-Meldung, Angaben zur vorliegenden AIDS- definierenden Symptomen
Akute Erkrankung: Ja/ Nein?	Bei Untersuchung ohne akute Symptome ist der Grund der Untersuchung anzugeben (Routineuntersuchung, Blutspende, Infektionskettenuntersuchung (Smittspårning), Screening einer Person aus einer Risikogruppe), ggf. auch, wer den Patienten zu der Untersuchung aufgefordert hat	
Datum und Ort der Ansteckung	Datum der Ansteckung Datum des Symptombeginns, Erkrankung, Datum der Diagnose (Datum, an des Bekanntwerdens der Infektion), Land und Ort der Ansteckung sowie Symptombeginn	
Art und Quelle der Ansteckung	Wahrscheinlichster Infektionsweg: Personenkontakt (nichtsexuell), Sexueller Kontakt, Lebensmittel/ Wasser, Blut(produkte), Tierbiss/ -stich, Injektionsbesteck, Mutter-Kind, berufsbedingt, Nosokomial, Unbekannt, Sonstiges	Wahrscheinlichster Infektionsweg Heterosexuell, Homosexuell, Injektionsbesteck, Mutter-Kind, Blutprodukte, Unbekannt, Sonstiges
Art der Meldung	Namentliche Meldung	Nichtnamentliche Meldung
Risikoberufe	Angaben zu Arbeitsplatz und Tätigkeit im Bereich Lebensmittel, Kranken- oder Kinderversorgung, Sonstiges (auch für Familienangehörige des Infizierten mit Risikoberufen)	Keine Angaben erforderlich
Kindergarten- / Schulkinder	Angabe des Kindergartens/ der Schule	Keine Angaben erforderlich

Fortsetzung der Tabelle

„Merkmale der Meldungen nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz“

Impfstatus	bezüglich der gemeldeten Infektion (besonders für Infektionskrankheiten, für die allgemeine Impfeempfehlungen vorliegen: Diphtherie, Keuchhusten, Polio, Tetanus, Masern, Röteln, Mumps, Haemophilus influenzae Typ b)		Keine Angaben erforderlich
Erkrankungsfälle in der Umgebung?	Angaben über andere Erkrankungsfälle, die Quelle der Ansteckung sein könnten oder möglicherweise auf einen Ausbruch hindeuten		Keine Angaben erforderlich
Ergriffene Maßnahmen	Bei den sog. Gemeinschaftsgefährdenden Infektionskrankheiten: Angaben über die Verhaltensregeln, die dem Patienten mitgeteilt wurden (durch fertige infektionsspezifische Formulare nach § 21 SmL; bei zusätzlichen Anweisungen an den Patienten muss der Arzt diese in der Meldung dokumentieren) sowie Angaben zur begonnenen Therapie und eventueller Krankschreibung		
Aufenthalt des Infizierten	Keine Angaben erforderlich	Bei HIV, Gonorrhöe, Syphilis und Ulcus molle: Wohnort in Schweden seit >10 Jahren? Falls nein, seit wann? Oder nur zu Besuch?	
Meldefrist	24 Stunden nach Bekanntwerden der Diagnose	7 Tage nach Bekannt werden der Diagnose → vorherige Klärung der Infektionskette	
Weitere Angaben „Von epidemiologischer Bedeutung“		Im Freitext auszufüllen	

Eigene Darstellung nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz (*SmL*)

und Infektionsschutzhandbuch Västernorrland (*Smittskyddspärm Västernorrland 2001*)

2.3.5 Informationsmedien

2.3.5.1 Regelmäßige Publikationen des Schwedischen Infektionsschutzinstitutes

Das Schwedische Infektionsschutzinstitut publiziert regelmäßig:

- Aktuelle Statistiken werden fortlaufend auf der Homepage veröffentlicht (mit Verzug von wenigen Tagen)
- Mitteilungsblatt der Abteilung für Epidemiologie „Epiaktuell“ (wöchentlich)
- Jahresbericht der Abteilung für Epidemiologie „Infektionskrankheiten in Schweden“, in dem die Statistik des vergangenen Jahres ausführlich berichtet und kommentiert wird
- Die Zeitschrift „Smittskydd“ (=“Infektionsschutz“), erscheint monatlich mit
 - Meldestatistiken des vergangenen Monats
 - Beiträgen zu aktuellen Themen, schwedischen wie internationalen

Hinzu kommen Bedarfspublikationen, Veröffentlichungen der Forschungsergebnisse in entsprechenden nationalen wie internationalen Fachzeitschriften sowie aufbereitete Information für das so genannte „Infektionsschutzhandbuch“:

2.3.5.2 Das Infektionsschutzhandbuch

Das so genannte Infektionsschutzhandbuch (*Smittskyddspärm* = wörtlich „Infektionsschutz-Sammelordner“) ist eine wesentliche Grundlage des praktischen Infektionsschutzes in Schweden. Es umfasst Informationen und Unterlagen, die im Austausch (Loseblattsammlung) aktualisiert werden.

Das Infektionsschutzhandbuch wird für jede der schwedischen Provinzen vom jeweiligen Infektionsschutzarzt betreut, den örtlichen Gegebenheiten angepasst und aktualisiert. Es steht jeder Versorgungszentrale und jeder Krankenhausstation zur Verfügung, zusätzlich ist eine Online-Version über das jeweilige Intranet zugänglich.

Zweck des Smittskyddspärm

„Infektionsschutz bedeutet, die Ausbreitung übertragbarer Krankheiten zu bekämpfen. Verantwortliche in der privaten wie der öffentlichen Gesundheitsversorgung haben Sorge zu tragen, dass sich Infektionen nicht ausbreiten können.

Das Infektionsschutzhandbuch soll [...] eine Hilfe sein, in Einrichtungen der Gesundheitsversorgung Methoden und Maßnahmen zu etablieren, um die Ausbreitung übertragbarer Erkrankungen zu verhindern.“

(Aus dem Vorwort des Infektionsschutzhandbuches Västernorrland) (*Smittskyddspärm Västernorrland 2001*)

Auszug aus dem Inhalt des Infektionsschutzhandbuches (Detailliert im Anhang)

- Organisation des Infektionsschutzes in Västernorrland
- Information zur Bereitschaft bei Ausbrüchen und Katastrophen
- Das Infektionsschutzgesetz und Folgeerlasse im Volltext
- Erlasse, welche den Infektionsschutz im weiteren Sinne betreffen
- Die Meldebögen für Pflichtmeldungen mit Anweisungen/ Erklärungen
- Informationsblätter für Ärzte zu den einzelnen meldepflichtigen Infektionen
- Patienteninformationen – Kopiervorlagen für sog. Infektionsschutzhandzettel
- Informationen zur Kostenverteilung in Infektionsschutzangelegenheiten
- Anleitungen zur Entnahme von und Umgang mit Proben
- Kinder - Infektionsschutzaspekte
- Asylbewerber - Infektionsschutzaspekte
- Maßnahmen zur Klärung von Infektionsketten
- Impfungen und Prophylaxe
- STRAMA (Strategiegruppe für rationelle Antibiotikaaanwendung und minimierte Antibiotikaresistenz)
- Krankenhaus- und Pflegehygiene
- Hygiene und Infektionsschutzmaßnahmen
- Informationen zu Infektionserregern
- Aktionsplan für Ausbrüche und bestimmte Krankheiten
- Umweltinfektionsschutz
- Statistik usw. (nur Netz-/ CD-Version)
- Mitteilungsblatt „Smittnytt“ (nur Netz-/ CD-Version)
- Register

2.4 Gegenüberstellung der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden

2.4.1 Einige Fakten über Deutschland und Schweden im Vergleich

Tabelle 12: Einige Fakten über Deutschland und Schweden im Vergleich

		Deutschland	Schweden
Gesamtbevölkerung (Millionen)		82,5	8,9
Fläche (Quadratkilometer)		357.023	410.934
Bevölkerungsdichte (Einw./ qkm)		231	22
Arbeitslosenquote		8,6%	4,9%
Bruttoinlandsprodukt/ Einwohner (real, in US-\$)		32.855	33.242
Lebenserwartung in Jahren bei Geburt 2001	Männer	74,8	77,5
	Frauen	80,8	82,1
Altersverteilung: Anteil Personen	<15 Jahre	15,3%	18,4%
	>65 Jahre	17,1%	17,2%
Gesamtanzahl Ärzte		300.000	27.000
Anzahl Ärzte / 100.000 Einwohner		363	303

Stand 2001, nach *Statistisches Bundesamt*

2.4.2 Synopsis der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden

In der folgenden Tabelle sind in der ersten Spalte alle Infektionserreger alphabetisch aufgelistet, die in Deutschland und/ oder Schweden meldepflichtig sind.

In den folgenden Spalten wird dargestellt,

- ob der Erreger oder die durch ihn verursachte Erkrankung im jeweiligen Land meldepflichtig ist („X“ =meldepflichtig, „-“= nicht meldepflichtig),
gegebenenfalls Kommentar zur Meldepflicht im entsprechenden Feld
 - für Deutschland: Ob neben der Meldepflicht für den *Erregernachweis* eine gesonderte Meldepflicht für die *Erkrankung* besteht (§ 6.1, IfSG)
 - für Schweden: Zuerst der meldepflichtige Sachverhalt nach dem schwedischen Infektionsschutzgesetz in der Spalte daneben der zugehörige Erreger
- der Paragraph des deutschen Infektionsschutzgesetzes bzw.
der Anhang des schwedischen Infektionsschutzgesetzes,
welcher die Meldepflicht dieser Infektion festlegt

Tabelle 13: Gegenüberstellung der meldepflichtigen Infektionen in Deutschland und Schweden

Erreger	Deutschland			Schweden		
	Meldepflichtiger Erreger	Meldepflichtige Erkrankung	§	Meldepflichtiger Sachverhalt laut Smittskyddslagen	Meldepflichtiger Erreger	Nr.
Adenoviren	nur direkter Nachweis im Konjunktivalabstrich	-	7.1	-	-	-
Bacillus anthracis	X	-	7.1	Milzbrand	X	1.2
Borrelia recurrentis	X	-	7.1	Rückfallfieber	X	1.1
Bordetella pertussis	-	-	-	Keuchhusten	X	A1
Brucellen	Brucella sp.	-	7.1	-	-	-
Campylobacter	Darmpathogene Stämme	-	7.1	Campylobacterinfektion	Campylobacter jejuni	2.2
Chlamydia psittacii	X	-	7.1	Infektion mit Chlamydia psittacii	X	2.2
Chlamydien	-	-	-	Chlamydieninfektion	Chlamydia spp.	1.3
Clostridium botulinum	Erreger- oder Toxinnachweis	Botulismus	6.1 7.1	Botulismus	X	2.2
Clostridium Tetani	-	-	-	Tetanus	X	2.1
Corynebacterium diphtheriae	Toxin bildende Stämme	Diphtherie	6.1 7.1	Diphtherie	X	1.1
Coxiella burnetii	X	-	7.1	-	-	-
Cryptosporidium parvum	X	-	7.1	-	-	-
Entamoeba histiolytica	-	-	-	Amöbeninfektion	X	2.1
Ebolavirus	X	Virusbedingtes Hämorrh. Fieber	6.1 7.1	-	-	-
Echinokokken	Echinococcus spp.	-	7.3	-	-	- ¹
Enterokokken, vancomycinresistente	-	-	-	Vancomycinresistente Enterokokken	X	2.1
E. coli, enterohämorrh. St.	EHEC	HUS	6.1 7.1	Enterohämorrh. E.coli O157	O157	2.2
Escherichia coli, sonstige	sonstige darm-pathogene E.coli	-	7.1	-	-	-
Francisella tularensis	X	-	7.1	Tularämie	X	2.2
FSME-Virus	X	-	7.1	-	-	-
Gelbfieber-Virus	X	-	7.1	Gelbfieber	X	1.1
Giardia lamblia	X	-	7.1	Infektion mit Giardia lamblia	X	2.2

¹ Weder Fuchs- noch Hundebandwurm kommen in Schweden vor

Fortsetzung der Tabelle „Meldepflichtige Infektionen in Deutschland und Schweden“

Erreger	Deutschland			Schweden		
	Meldepflichtiger Erreger	Meldepflichtige Erkrankung	§	Meldepflichtiger Sachverhalt laut Smittskyddslagen	Meldepflichtiger Erreger	Nr.
Gonokokken	-	-	-	Gonorrhoe	X	1.3
Haemophilus ducreyi	-	-	-	Ulcus molle	X	1.3
Haemophilus influenzae	nur für direkten Nachweis aus Liquor oder Blut	-	7.1	H. influenzae Typ b (invasiv)	Typ b (invasiv)	2.1
Hantaviren	X	Virusbed. Hämorrh. Fieber	6.1 7.1	-	-	-
Hepatitis-A-Virus	X	“	6.1 7.1	Hepatitis A	X	1.2
Hepatitis-B-Virus	X	“	6.1 7.1	Hepatitis B	X	1.1
Hepatitis-C-Virus	Ja; nicht für bekannte chronische Infektionen	“	6.1 7.1	Hepatitis C	X	1.1
Hepatitis-D-Virus	X	Akute Virushepatitis	6.1 7.1	Hepatitis D	X	1.1
Hepatitis-E-Virus	X	Akute Virushepatitis	6.1 7.1	Hepatitis E	X	1.2
Hepatitis non A-E-Viren	-	-	-	Hepatitis non A – E	X	1.1
HIV	X	-	7.3	HIV-Infektion/ AIDS	X	1.3
HTLV I	-	-	-		X	2.1
HTLV II	-	-	-		X	2.1
Influenzaviren	nur für direkten Nachweis	-	7.1	-	-	-
Lassavirus	X	-	7.1	-	-	-
Legionellen	Legionella spp.	-	7.1	Legionärskrankheit	Legionella pneumophila	2.2
Leptospira interrogans	X	-	7.1	-	-	-
Listeria monocytogenes	nur für direkten Nachweis aus Blut, Liquor oder anderen normalerweise sterilen Substraten sowie aus Abstrichen von Neugeborenen	-	7.1	Listeriose	Listerien	2.2
Marburgvirus	X	Virusbedingtes Hämorrh. Fieber	6.1 7.1	-	-	-
Masernvirus	X	-	7.1	Masern	X	2.1
Menigokokken	-	-	-	Meningokokkeninfektion	X	1.1
Mumpsvirus	-	-	-	Mumps	X	2.1
Mycobacterium leprae	X	-	7.1	-	-	-

Fortsetzung der Tabelle „Meldepflichtige Infektionen in Deutschland und Schweden“

Erreger	Deutschland			Schweden		
	Meldepflichtiger Erreger	Meldepflichtige Erkrankung	§	Meldepflichtiger Sachverhalt laut Smittskyddslagen	Meldepflichtiger Erreger	Nr.
Mykobakterien, atypische	M. africanum, bovis; Meldepflicht für direkten Erregernachweis sowie für das Ergebnis der Resistenzbestimmung vorab auch für den Nachweis säurefester Stäbchen im Sputum		- 7.1	Atypische Mykobakterien	Myko-bakterien, atypische	2.1
Mykobakterium tuberculosis	X	Behandlungsbedürftige Tuberkulose	6.2 7.1	Tuberkulose	X	1.1
Neisseria meningitidis	nur für direkten Nachweis aus Liquor, Blut, hämorrh. Hautinfiltraten/ anderen normalerweise sterilen Substraten	Meningokokken-Meningitis oder -Sepsis	6.1 7.1	-	-	-
Norovirus (vormals Norwalk-ähnliches)	Meldepflicht nur für direkten Nachweis aus Stuhl	Gastroenteritis (bei Ausbrüchen oder bestimmten Infizierten)	6.1 7.3	-	-	-
Plasmodium spp.	X	-	7.1	Malaria	X	2.1
Pneumokokken, penicillinresistente Stämme	-	-	-	Penicillinresistente Pneumokokken	X	2.1
Poliovirus	X	Poliomyelitis	6.1 7.1	Poliomyelitis	X	1.1
(Prionen)	Humane spongiforme Enzephalopathie (außer familiäre Formen)		6.1	Humane spongiforme Enzephalopathien (alle Formen)		*1
Puumalavirus	-	-	-	Nephropathia epidemica	X	A1
Rabiesvirus	X	Tollwut	6.1 7.1	Tollwut	X	1.2
Rickettsia prowazekii	X	-	7.1	Fleckfieber	X	1.1
Rotavirus	X	Gastroenteritis (bei Ausbrüchen oder bestimmten Infizierten)	6.1 7.3	-	-	-
Rubellavirus	Meldepflicht nur bei konnatalen Infektionen	-	7.1	Röteln	Rubellavirus	2.1
Salmonella Paratyphi	Meldepflicht für alle direkten Nachweise	Paratyphus	6.1 7.1	Paratyphus	X	1.2
Salmonella Typhi	Meldepflicht für alle direkten Nachweise	Typhus	6.1 7.1	Typhus	X	1.2
Salmonellen	Salmonella, sonstige	-	7.1	Salmonellose	Salmonella	1.2

¹ Meldepflichtig laut dem „Gesetz über die Meldung bestimmter gefährlicher Krankheiten“, 1998

Fortsetzung der Tabelle „Meldepflichtige Infektionen in Deutschland und Schweden“

Erreger	Deutschland			Schweden		
	Meldepflichtiger Erreger	Meldepflichtige Erkrankung	§	Meldepflichtiger Sachverhalt laut Smittskyddslagen	Meldepflichtiger Erreger	Nr.
Shigellen	Shigella spp.	-	7.3	Shigellose	Shigella	1.2
Staphylokokkus aureus, methicillinresistente	-	-		Methicillinresistente S. aureus (MRSA)	X	2.1
Toxoplasma gondii	Meldepflicht nur bei konnatalen Infektionen	-	7.3	Toxoplasmose	Toxoplasma	2.2
Treponema pallidum	X	-	7.1	Syphilis	X	1.3
Trichinella spiralis	X	-	7.1	Trichinose	X	2.2
Vibrio cholerae	Stämme O 1 und O 139	Cholera	6.1 7.1	X	Cholera	1.2
Erreger hämorrhagischer Fieber, sonstige	Andere Erreger hämorrhagischer Fieber	-	7.1	Virale hämorrhagische Fieber	Virale hämorrh. Fieber (nicht Nephropathia epidemica)	1.1
Yersinien	Y. enterocolitica darmpathogen	-	7.1	Yersinieninfektion	Yersinia spp.	2.2
Yersinia pestis	X	-	7.1	Pest	X	1.2

Eigene Darstellung nach deutschem und schwedischem Infektionsschutzgesetz

2.4.3 Vergleichende Statistik gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden

Die folgende Tabelle stellt die Meldezahlen in Deutschland und Schweden in den vergangenen zwei Jahren zusammen.¹

Neben den absoluten Fallzahlen der Jahre 2001 und 2002 findet sich je eine Spalte mit der Anzahl Meldungen je 100.000 Einwohner, bezogen auf das Mittel aus den Jahren 2001 und 2002.

Abschließend wird für Erreger, die sowohl in Deutschland als auch in Schweden meldepflichtig sind, das Verhältnis der Inzidenzen zueinander dargestellt – zuerst als Quotient Inzidenz(Deutschland):Inzidenz(Schweden), dann als Kehrwert Inzidenz(Schweden):Inzidenz(Deutschland).

¹ Nach Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2002 (RKI 2003) und Smittsamma sjukdomar 2002 (Jahresbericht der Abteilung für Epidemiologie) (Smittskyddsinstutet 2003).

Lesebeispiele:

- In Schweden wurden 2001/ 2002 im Vergleich zu Deutschland
7,8 mal mehr Hepatitis-B-Infektionen pro 100.000 Einwohner gemeldet
- In Deutschland wurden 2001/ 2002 im Vergleich zu Schweden
82,8 mal mehr Masern-Infektionen pro 100.000 Einwohner gemeldet

Diese Tabelle vergleicht die Häufigkeit und Inzidenz von *Meldungen*, das erlaubt nur bedingt Aussagen über die wirklichen Verhältnisse.

Tabelle 14: Vergleichende Statistik gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden (2001/ 2002)

	Deutschland			Schweden			Verhältnis der Meldeinzidenzen	
	Anz. Meldungen		Inzi- denz	Anz. Meldungen		Inzi- denz	D/ S	S/ D
	2001	2002		2001	2002			
Adenoviren	132	81	0,1	-	-	-	-	-
AIDS	-	-	-	48	56	0,6	-	-
Bacillus anthracis	-	-	-	0	0	0,0	-	-
Borrelia recurrentis	0	1	0,0	0	0	0,0	-	0,0
Bordetella pertussis	-	-	-	979	1350	13,0	-	-
Brucellen	25	35	0,0	-	-	-	-	-
Campylobacter	54.616	56.350	67,3	8577	7137	88,1	0,8	1,3
Chlamydia psittacii	56	40	0,1	12	13	0,1	0,4	2,4
Chlamydien	-	-	-	22.266	24.692	263,1	-	-
Clostridium botulinum	8	11	0,0	0	0	0,0	-	0,0
Clostridium Tetani	-	-	-	1	0	0,0	-	-
Corynebacterium diphtheriae,	0	1	0,0	0	0	0,0	-	0,0
Coxiella burnetii	293	191	0,3	-	-	-	-	-
Cryptosporidium parvum	1.481	817	1,4	-	-	-	-	-
Entamoeba histiolytica	-	-	-	456	419	4,9	-	-
Ebolavirus	-	-	-	0	0	0,0	-	-
Echinokokken	46	31	0,0	-	-	-	-	-
Enterokokken, Vancomycinresistente	-	-	-	18	19	0,2	-	-
Escherichia coli, enterohämorrhagische	1253	1018	1,4	96	129	1,3	1,1	0,9
Escherichia coli, sonstige	5.092	5.341	6,3	-	-	-	-	-
Francisella tularensis	3	5	0,0	27	160	1,0	0,0	215,5
FSME-Virus	256	240	0,3	129		0,7	0,4	2,4
Gelbfieber-Virus	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-
Giardia lamblia	3.102	3.894	4,2	1.438	1436	16,1	0,3	3,8

**Fortsetzung der Tabelle „Vergleichende Statistik
gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden (2001/ 2002)“**

	Deutschland			Schweden			Verhältnis der Meldeinzidenzen	
	Anz. Meldungen		Inzi- denz	Anz. Meldungen		Inzi- denz	D/ S	S/ D
	2001	2002		2001	2002			
Gonokokken/ Neisseria gonorrhoeae	-	-	-	529	505	5,8	-	-
Haemophilus ducreyi	-	-	-	1	1	0,0	-	-
Haemophilus influenzae	77	54	0,1	19	22	0,2	0,3	2,9
Hantaviren	185	228	0,3	-	-	-	-	-
Hepatitis A-Virus	1.478	2.274	2,3	169	76	1,4	1,7	0,6
Hepatitis-B-Virus	2.427	1.432	2,3	1.517	1.734	18,2	0,1	7,8
Hepatitis-C-Virus	8.635	6.600	9,2	3.493	3.382	38,5	0,2	4,2
Hepatitis D-Virus	9	12	0,0	9	12	0,1	0,1	9,2
Hepatitis E-Virus	31	17	0,0	2	5	0,0	0,7	1,3
Hepatitis non A-E –Viren	4	0	0,0	0		0,0	-	0,0
HIV	1.430	1.639	1,9	277	287	3,2	0,6	1,7
HTLV	-	-	-	3	5	0,0	-	-
HTLV II	-	-	-	1	2	0,0	-	-
Influenzaviren ¹ A und B	2.486	2.577	3,1	686	1.400	11,7	0,3	3,8
Lassavirus	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-
Legionellen	329	413	0,5	84	94	1,0	0,5	2,2
Leptospira interrogans	48	58	0,1	-	-	-	-	-
Listeria monocytogenes	216	237	0,3	67	40	0,6	0,5	2,2
Marburgvirus	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-
Masernvirus	6.034	4.657	6,5	5	9	0,1	82,8	0,0
Mumpsvirus	-	-	-	22	15	0,2	-	-
Mycobacterium leprae	3	1	0,0	-	-	-	-	-
Mykobakterien, atypische	-	-	-	247	250	2,8	-	-

¹ Siehe hierzu auch Kapitel 1.3.4.3 „Das ergänzende freiwillige Meldesystem“: In Schweden wird die Influenza nicht über Meldepflicht erfasst, sondern über Sentinels und Labormeldungen. Die hier wiedergegebenen Fallzahlen entsprechen den labordiagnostischen Erregernachweisen. Im schwedischen Influenzabericht wird je eine Grippezeit (September-August) zusammengefasst; sowohl im Winter 2000/ 2001 als auch im folgenden traten die ersten Grippefälle jedoch erst im Januar auf.

**Fortsetzung der Tabelle „Vergleichende Statistik
gemeldeter Infektionen in Deutschland und Schweden (2001/ 2002)“**

	Deutschland			Schweden			Verhältnis der Meldeinzidenzen	
	Anz. Meldungen		Inzi- denz	Anz. Meldungen		Inzi- denz	D/ S	S/ D
	2001	2002		2001	2002			
Mykobakterium tuberculosis	7.566	7.723	9,3	440	438	4,9	1,9	0,5
Neisseria meningitidis	780	734	0,9	75	47	0,7	1,3	0,7
Norovirus	9.273	5.0764	36,4	-	-	-	-	-
Plasmodium sp.	1.040	861	1,2	161	140	1,7	0,7	1,5
Pneumokokken, penicillinresistente Stämme	-	-	-	627	525	6,5	-	-
Poliovirus	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-
Prionen	81	53	0,1	-	-	-	-	-
Puumalavirus	-	-	-	361	262	3,5	-	-
Rabiesvirus	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-
Rickettsia prowazekii	2	0	0,0	0		0,0	-	0,0
Rotavirus	47.773	52.399	60,8	-	-	-	-	-
Rubella-Virus	1	1	0,0	3	1	0,0	0,1	18,5
Salmonella Paratyphi	72	67	0,1	21	25	0,3	0,3	3,1
Salmonella Typhi	88	58	0,1	10	12	0,1	0,7	1,4
Salmonellen	77.386	72.377	90,9	4.711	3.894	48,2	1,9	0,5
Shigellen	1.624	1.180	1,7	540	379	5,2	0,3	3,0
S.aureus, methicillin- resistente Stämme	-	-	-	429	442	4,9	-	-
Toxoplasma gondii	38	18	0,0	18	10	0,2	0,2	4,6
Treponema pallidum	1.554	2.275	2,3	77	128	1,1	2,0	0,5
Trichinella spiralis	10	5	0,0	0	0	0,0		0,0
V.cholerae O 1 und O 139	2	0	0,0	0	0	0,0	-	0,0
Erreger hämorrhagischer Fieber, sonstige	60	218	0,2	0	0	0,0	-	0,0
Yersinien	7.213	7.515	8,9	579	610	6,7	1,3	0,7
Yersinia pestis	0	0	0,0	0	0	0,0	-	-

2.5 Internationale Infektionssurveillance

2.5.1 Infektionssurveillance in der Europäischen Union

Am 24. September 1998 verabschiedeten das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union die Entscheidung 2119/98/EG „Über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle Übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft“. Diese Entscheidung regelt den Datenaustausch auf dem Gebiet der übertragbaren Krankheiten innerhalb der Europäischen Union und muss jetzt von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden.

Damit wurde ein wichtiger Grundstein gelegt für die europäische Zusammenarbeit in der Infektionssurveillance, auch im Hinblick darauf, dass sich Infektionen bei zunehmendem innereuropäischen Personen- und Warenverkehr noch leichter als bisher über die Grenzen einzelner Nationalstaaten hinaus ausbreiten können:

Tabelle 15: Potentielle infektionsepidemiologische Notfälle in Europa

- Große Ausbrüche gastrointestinaler Infektionen
- Ausbrüche bis dahin unbekannter Krankheiten
(verursacht durch biologische, chemische oder radiologische Exposition)
- Auftreten bis dahin unbekannter Pathogene in der Bluttransfusionsmedizin
- Kontamination der Wasserversorgung (chemisch, biologisch, radiologisch)
- Bedrohung mehrerer Staaten durch Freisetzung radioaktiven Materials
- Neu oder wieder aufkommende Infektionen, die in Europäische Länder importiert werden könnten
- Internationale Bedenken an der Sicherheit von Impfstoffen
- Ausbreitung neuer oder wiederaufkommender sexuell übertragbaren Infektionen
- Eine mögliche nächste Grippepandemie (*Gensheimer et al. 2002*)
- Freisetzung gefährlicher biologischer Agenzien
- Große Ausbrüche von Tierseuchen mit humanmedizinischer Bedeutung.

1999 nahm das Netz für übertragbare Krankheiten seine Arbeit auf. Dieses Netz baut auf der in den Mitgliedstaaten geleisteten Arbeit auf und besteht aus den zwei wesentlichen Komponenten: Überwachung und Frühwarnung.

2.5.1.1 Überwachung

Die Mitgliedsstaaten benachrichtigen einander gegenseitig über wichtige Ausbrüche, die sich in andere Länder ausbreiten können.

Die Entscheidung 2000/96/EG der Kommission führt auf, welche übertragbaren Krankheiten mit dem gemeinschaftlichen Überwachungsnetz erfasst werden sollen, wie auch die Kriterien für deren Auswahl. Hauptzweck des Netzes ist die Überwachung und Verfolgung der Erkrankungen. Innerhalb des Netzes wurden (krankheitsspezifische) Teilnetze geschaffen.

(http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/comm_diseases_networks_en.htm)

Tabelle 16: Surveillancenetze in Europa

- **BSN** Basic Surveillance Network (Basis-Surveillance-Netz)
- **EARSS**-European Antimicrobial Resistance Surveillance System
(Europäisches System für die Surveillance antimikrobieller Resistenzen)
- **EISS**-European Influenza Surveillance Scheme
(Europäisches System für Grippe-Surveillance)
- **ELWGD**-European Laboratory Working Group on Diphtheria
(Europäische Labor-Arbeitsgruppe Diphtherie)
- **ENIVD**-European Network for Diagnostics of Imported Viral Diseases
(Europäisches Netz für Diagnostik importierter Viruserkrankungen)
- **ENTER-NET**-International surveillance network for the enteric infections
(Internationales System für die Surveillance von Magen-Darm-Infektionen)
- **EPIET**-European Programme for Intervention Epidemiology Training
(Europäisches Trainingsprogramm für Interventionsepidemiologie)
- **ESAC**-Scientific Evaluation on the Use of Antimicrobial Agents in Human Therapy
(Wissenschaftliche Evaluation des Gebrauchs Antimikrobieller Substanzen in der Humanmedizin)
- **ESSTI**-European Surveillance of Sexually Transmitted Infections
(Europäisches System für die Surveillance sexuell übertragbarer Krankheiten)
- **EU IBIS**-European Union Invasive Bacterial Infections Surveillance
(Europäisches System für die Surveillance invasiver bakterieller Infektionen)

- EUROHIV-European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS
(Europäische Zentrale für die Epidemiologische Überwachung von AIDS)
- EUROSURVEILLANCE-European bulletin on communicable diseases
(Europäisches Epidemiologisches Bulletin)
- EUROTB-Surveillance of tuberculosis in Europe
(System für die Tuberkulose-Surveillance in Europa)
- EUVAC.NET-Surveillance Community Network for Vaccine Preventable Infectious Diseases (Surveillance-Gemeinschaft für Impfpräventable Infektionen)
- EWGLI-The European Working Group for Legionella Infections
(Europäische Arbeitsgruppe für Legionellen-Infektionen)
- HELICS-Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance
(Infektionsbekämpfung in europäischen Krankenhäusern durch Surveillance)
- IRIDE-Inventory of Resources for Infectious Diseases in Europe
(Bestand der Mittel für Infektionskrankheiten in Europa)

2.5.1.2 Frühwarnung

Als zweite Komponente des Netzes warnt ein Frühwarn- und Reaktionssystem die Gesundheitsbehörden in den Mitgliedstaaten und die Kommission vor Krankheitsausbrüchen, welche grenzüberschreitende Auswirkungen haben könnten und damit ein koordiniertes Vorgehen der Gemeinschaft erfordern. (Entscheidung 2000/57/EG) Hier werden für verschiedene Infektionen eine Reihe von Netzwerken mit einbezogen, welche mit ähnlichen Methoden die epidemiologische Situation in den verschiedenen Ländern verfolgen

Um die Daten aus den verschiedenen Mitgliedstaaten besser vergleichen zu können, wurde am 19. März 2002 eine weitere wichtige Kommissionsentscheidung verabschiedet. In dieser Entscheidung 2002/253/EG werden einheitliche Falldefinitionen für die Meldung übertragbarer Krankheiten an das Gemeinschaftsnetz festgelegt.

2.5.1.3 Aufbau zentraler Institutionen

Council of European State Epidemiologists for Communicable Disease - CESE

Im April 2002 wurde der Rat der Epidemiologen Europäischer Staaten für Übertragbare Krankheiten (Council of European State Epidemiologists for Communicable Disease - CESE) ins Leben gerufen. Dieser Rat entwickelte eine Strategie für die Entwicklung der Surveillance und Kontrolle Übertragbarer Krankheiten in der EU für die Jahre 2003 bis 2008. Danach basiert die Infektionssurveillance auf den einzelnen nationalen Systemen, koordiniert durch die Europäische Kommission. So nimmt ein integrativeres System Form an, was unter anderem bedeutet: Gemeinsame Entscheidungsfindung auf technischer Ebene, harmonisierte Falldefinitionen, harmonisierter Datenaustausch, Entwicklung des Frühwarnungs- und Reaktionssystems, Ressourcenausbau, und ein Forum für Öffentliche Information. Verschiedene Komponenten des Europäischen Systems der Infektionssurveillance, wie z. B. die krankheitsspezifischen Netze oder die Reaktionsmechanismen auf unterschiedliche Gesundheitsgefahren, werden gezielt weiterentwickelt.

2.5.1.4 Informationsmedien

Aktuelle Informationen über die Infektionssurveillance in Europa werden regelmäßig publiziert in den Bulletins der Eurosurveillance, „Eurosurveillance weekly“ und „Eurosurveillance monthly“. Beide Bulletins erscheinen zweisprachig, auf englisch und französisch; sie werden sowohl gedruckt als auch über das Internet publiziert. (www.eurosurveillance.org)

Eurosurveillance hat zum Ziel, infektionsepidemiologische Informationen in Europa in bestmöglicher Qualität und optimalem Spektrum so zeitnah wie möglich zu publizieren.

Durch die Zusammenarbeit aller wichtigen Institutionen der Infektionssurveillance in Europa füllt die Eurosurveillance die Informationslücke zwischen den einzelnen nationalen Buletins der Mitgliedsstaaten. (Nach *EU*)

2.5.2 Internationale Infektionssurveillance unter Leitung der Weltgesundheitsorganisation (WHO)

Die Globale Surveillance der WHO stützt sich auf 3 Pfeiler:

- Nationale Surveillance-Systeme
- Globale Surveillance von Epidemien und
- Globale Labor-Surveillance.

Die wichtigste Säule sind gut funktionierende nationale Surveillance-Systeme. Erst sie ermöglichen eine globale Überwachung im Sinne des Vernetzens bestehender Netze. Die WHO bemüht sich, diese Systeme wie auch die nationalen Laboratorien direkt zu stärken, Surveillance-Pläne zusammen mit den Gesundheitsministerien zu erstellen, Standarddefinitionen einzuführen, die erstmalig einen direkten Vergleich zwischen den Systemen ermöglichen, und letztlich auch Ausbildungsprogramme in angewandter Epidemiologie zu unterstützen.

Der zweite Pfeiler umfasst regionale Pläne, die die nationalen Pläne vereinen und harmonisieren, aus dem Bereich „Epidemic intelligence“, der schnellen Aufdeckung und Bekämpfung von Epidemien und den International Health Regulations, der einzigen Gesetzgebung auf dem Gebiet der internationalen Gesundheit.

Dritter Pfeiler schließlich sind krankheitsspezifische Labornetzwerke und andere nicht krankheitsgebundene Netzwerke, allen voran die WHO Kollaborationszentren, militärische Einrichtungen, Pasteur Institute, und andere. Allen gemeinsam ist die Aufgabe, national oder international Ausbrüche von Infektionskrankheiten frühzeitig zu entdecken und zu bekämpfen.

3 Erhebungsmethodik

Anmerkung zur Verwendung der Landesbezeichnungen „Deutschland“ und „Schweden“:

Anders als im theoretischen Teil stehen diese beiden Begriffe hier in der Auswertung der Befragung jeweils nur für die - nicht repräsentative Auswahl der - befragten Ärzte, also steht in diesem Kapitel „Deutschland“ für die befragten Ärzte aus der Region Bonn/ Rhein-Sieg, „Schweden“ für die Interviewpartner der Region Sundsvall/ Västernorrland.

3.1 Konzept

Die Konzeption der Befragung zielte in erster Linie darauf, persönliche Einstellungen praktizierender Ärzte zum Umgang mit meldepflichtigen Infektionen zu erfassen, um damit indirekt Schlüsse ziehen zu können über die Akzeptanz des Meldesystems und die Kooperationsbereitschaft der Ärzte.

Dazu wurden vorrangig qualitative („weiche“) Werte (*Vester 1999*) erfragt:

- Kenntnis der Meldepflichtigen Infektionen
- Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht
- Belastung der Arzt-Patient-Beziehung durch das Melden
- Einschätzung der Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens in Ausnahme- und Katastrophensituationen
- Einschätzung der Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens im Falle des Auftretens neuer unbekannter Erreger
- Einschätzung der eigenen Qualifikation des Befragten in diesen Situationen
- Bewertung möglicher Ursachen für unterbleibende Meldungen
- Bewertung von Vorschlägen für die bessere Erfassung von Infektionen durch Meldepflicht

Ergänzt wurden diese Angaben um quantitative (harte) Werte wie

- Häufigkeit des Kontakts mit meldepflichtigen Infektionen
- Zeitaufwand für Meldungen
- Patientenzahl, gesamt und nach Zeit
- Personendaten (Alter, Geschlecht, Berufsalter)

Nach Beginn der Befragung im September 2001 erwiesen sich zwei der Themen als unvorhergesehen aktuell: Noch im Zeitraum der Befragung ereigneten sich die Terroranschläge vom 11. September 2001 mit den anschließenden Anthrax-Anschlägen in den USA und den vielen Verdachtsfällen auch in Europa. Nach Abschluss der Studie erfolgte dann der Ausbruch der bislang unbekanntes Virusinfektion SARS.

3.2 Der Fragebogen

Das Interview umfasst überwiegend geschlossene Fragen, wie auch halboffene und die offene Frage nach Verbesserungsvorschlägen. Zu den geschlossenen Fragen werden alternative Antwortmöglichkeiten vorgegeben oder einzelne Punkte zur Bewertung mit Ziffern vorgelegt (der deutsche und schwedische Volltext der Fragebögen findet sich im Anhang).

3.3 Evaluation

Mit dem vorläufigen Fragebogen wurden zwölf zufällig ausgewählte Ärzte und Medizinstudenten befragt, um die Verständlichkeit und Klarheit der Fragen zu testen. Daraus ergaben sich einige Korrekturen, sowohl an einzelnen Formulierungen als auch an einem Antwortschema.

3.4 Übersetzung

Für die Befragung der schwedischen Ärzte wurde der Fragebogen zuerst ins Schwedische übersetzt und diese Rohversion anschließend redigiert mit Olle Gustavsson, Leitender Infektionsschutzarzt der Infektionsschutzabteilung Sundsvall/Schweden. Evaluiert wurde der schwedische Fragebogen im Testinterview mit fünf Kollegen der Infektionsschutzabteilung. Bei einigen Fragen war die rein wörtliche Übersetzung des Antwortschemas inhaltlich unpassend, hier wurden die Antwortmöglichkeiten den spezifisch schwedischen Verhältnissen angepasst (z. B. Frage 6 „Tatsächlich Meldender“). Mit der Frage 22 des deutschen Fragebogens wird die Fachrichtung der Praxis erfragt, in den schwedischen Gesundheitszentren ist es keine „Fachrichtung“. Hier erhebt Frage 22 die Stellung des Arztes in der Hierarchie des Gesundheitszentrums.

Eine weitere Modifikation des Fragebogens war angebracht bei den Fragen 8 und 10, in denen jeweils Bewertungsskalen von 1 bis 5 verwendet wurden. Dabei stand entsprechend dem Schulnotensystem im deutschen Fragebogen die Ziffer 1 für die höchste Bewertung („sehr sinnvoll“/ „sehr wichtig“), die Ziffer 5 stand für die niedrigste mögliche Bewertung („sinnlos“/ „unwichtig“). Da in Schweden die Eins der schlechtesten Schulnote entspricht, wurde hier mit der Ziffer 1 die Bewertung „sinnlos“/ „unwichtig, mit der Ziffer 5 die Bewertung „sehr sinnvoll“/ „sehr wichtig“ codiert.

Für die Auswertung wurden die Antworten einheitlich erfasst nach dem in Deutschland verwendeten Schema.

Erst im Laufe der Befragung in Schweden zeigte sich eine Übersetzungsungenauigkeit: Der Begriff „Routine“ (Frage 8, siehe 3.2.8.2) wird im Deutschen primär im Sinne von „Gewohnheit“ verstanden, im Schwedischen bezeichnet der Begriff „rutin“ eher einen festgelegten Arbeitsablauf (*Engbrant-Heider 2002*). Der Bewertungsunterschied zwischen deutschen und schwedischen Ärzten erklärt sich teilweise durch diese Übersetzungsungenauigkeit.

3.5 Interviewpartner

3.5.1 Anzahl und Verteilung

Insgesamt wurden 80 Ärzte befragt, je 40 in Deutschland und Schweden. Diese Anzahl verteilt sich jeweils zur Hälfte auf Ärzte der ambulanten Versorgung (Praktische Ärzte und Fachärzte für Allgemeinmedizin) und auf Krankenhausärzte (verschiedene Fachrichtungen).

Tabelle 17: Verteilung der befragten Ärzte nach Land und Arbeitsplatz

		Land		Gesamt
		Deutschland	Schweden	
Arbeitsplatz	Krankenhaus	20	23	43
	Ambulante Versorgung	20	17	37
Gesamt		40	40	80

3.5.2 Auswahl der Interviewpartner

3.5.2.1 Deutschland

Die zwanzig befragten Krankenhausärzte wurden zufällig ausgewählt aus den 100 Ärzten der Personalliste des St. Petrus-/ St. Elisabeth- Gemeinschafts-Krankenhauses in Bonn. Dabei wurde nur nach Stellung des Arztes stratifiziert, Fachrichtung oder Geschlecht gingen nicht mit in die Auswahlkriterien ein. Die zwanzig Hausärzte wurden mithilfe der Gelben Seiten der Region Bonn/ Rhein-Sieg zufällig ausgewählt aus den 351 Einträgen „Ärzte für Allgemeinmedizin und Praktische Ärzte“.

3.5.2.2 Schweden

Die Ärzte im Krankenhaus arbeiteten alle im kommunalen Krankenhaus der Stadt Sundsvall im Regierungsbezirk Västernorrland. Auch hier wurde stratifiziert nach der Stellung des Arztes in seiner Abteilung. Die befragten Ärzte der Ambulanten Versorgung wurden gelost aus den insgesamt 80 Gesundheitszentren der Region Västernorrland, ebenfalls geschichtet nach Stellung des Arztes im Gesundheitszentrum.

In Deutschland wie in Schweden wurden Ärzte, die an der Befragung nicht teilnehmen konnten oder wollten, ersetzt durch den jeweils nachfolgenden auf der Liste der infrage kommenden Ärzte.

3.6 Durchführung der Befragung

Alle Interviews wurden im persönlichen Gespräch durchgeführt am Arbeitsplatz des Befragten. Die schwedischen Ärzte wurden auf schwedisch befragt. Ein einzelnes Interview dauerte etwa 10 bis 15 Minuten. Die Antworten wurden auf dem Fragebogen notiert, für die Fragen 8 (Bewertung möglicher Gründe für ausbleibende Meldungen) und 10 (Bewertung möglicher Ansätze zur besseren Erfassung meldepflichtiger Infektionen) wurde den Befragten Listen vorgelegt, in die sie selbst die entsprechenden Ziffern eintragen konnten.

3.7 Erfassung und Auswertung der Ergebnisse

Die persönlichen Angaben der befragten Ärzte wurden anonymisiert, es besteht keine Verknüpfung mit der Datei der angeschriebenen und interviewten Ärzte.

Die Datensätze wurden eigenständig mit dem Programm „Excel X für Mac“ erfasst und ausgewertet. Dabei wurden überwiegend Kreuztabellen in Form der Pivot-Tabellen

verwendet, statistische Tests oder die Ermittlung von Standardabweichungen waren aufgrund der verwendeten Skalenniveaus wie auch der Fallzahlen nicht sinnvoll möglich.

In den folgenden Ergebnissen wird jeweils zu den einzelnen Fragen die Verteilung der Antworten tabellarisch dargestellt: In der ersten Spalte stehen die jeweils vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Die zweite Spalte enthält die Gesamtanzahl Antworten. Die folgenden Spalten ermöglichen den direkten Vergleich zwischen den Untergruppen der Befragten.

Stratifiziert nach Arbeitsplatz und Nationalität des Befragten stehen zuerst die Antworten der deutschen und schwedischen Krankenhausärzte nebeneinander, dann im Ländervergleich die Antworten der niedergelassenen Ärzte. Darauf folgt der länderübergreifende Vergleich nach Arbeitsplatz, und schließlich werden die Antworten unabhängig vom Arbeitsplatz nur nach Nationalität gegenübergestellt.

Tabelle 18: Schema der Ergebnistabellen

	Ge- samt	Krankenhaus (KH)		Ambulante Versorgung (AV)		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
X									
Y									
Z									
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

Der direkte Vergleich der absoluten Anzahlen ist bietet sich nur bedingt an, da in Schweden nicht gleich viele Ärzte im Krankenhaus wie in Gesundheitszentren befragt werden konnten: Gegen Ende des Befragungszeitraums in Schweden kam mit drei angeschriebenen Ärzten in Gesundheitszentren kein Interviewtermin mehr zustande, dafür konnten kurzfristig drei weitere Krankenhausärzte befragt werden. So stammen die 40 schwedischen Datensätze von 23 Krankenhausärzten und 17 Ärzten in Gesundheitszentren. Zur genauen Darstellung einzelner Antwortverteilungen werden in den beschreibenden Texten Prozentangaben verwendet.

4 Ergebnisse der Befragung deutscher und schwedischer Ärzte

4.1 Verteilung von Geschlecht und Alter der Befragten

Es wurden insgesamt 35 Ärztinnen und 45 Ärzte befragt. In Deutschland lag der Anteil Ärztinnen bei 44%, in Schweden bei 40%.

Tabelle 19: Geschlechtsverteilung der Befragten

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Ärztinnen	35	10	7	9	9	17	18	19	16
Ärzte	45	10	16	11	8	26	19	21	24
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

Die Befragten waren zwischen 25 und 71 Jahren, im Durchschnitt 47 Jahre alt, und im Mittel seit 16,5 Jahren im Arztberuf tätig (min 0,5; max 39).

4.2 Allgemeine Daten über befragte

Ärzte in der ambulanten Versorgung

Die befragten Allgemeinmediziner waren größtenteils als Hausärzte tätig, einer der deutschen Ärzte führte eine reine Methadon-Substitutions-Praxis.

Die deutschen Ärzte waren alle in eigener Praxis niedergelassen, meist allein (n=11 von 20) oder in Praxisgemeinschaft zu zweit (n=7), höchstens zu dritt (n=2). Der Niederlassungsbereich der jeweiligen Praxis umfasste zwischen unter 5.000 und über 50.000 Einwohner, davon waren insgesamt zwischen 200 und über 2.500 bei einem Arzt in Behandlung. Die Zahl der Konsultationen pro Tag lag zwischen 20 und 100, durchschnittlich bei 57.

In Schweden waren alle befragten Allgemeinmediziner angestellt in kommunalen Gesundheitszentren, besetzt mit durchschnittlich 5,6 Ärzten (min 2, max 12). Im Einzugsbereich eines Gesundheitszentrums lebten zwischen 2.000 und 25.000 Einwohner, wovon je mindestens 200 bis zu 2.500 bei einem Arzt in Behandlung waren. Die Patientenzahl pro Tag lag mit durchschnittlich 12 (4 bis 15) deutlich niedriger als bei den deutschen Kollegen.

4.3 Allgemeine Daten über befragte Ärzte im Krankenhaus

Der Einzugsbereich des deutschen Krankenhauses umfasste ca. 40.000 Einwohner, der des schwedischen über 50.000.

Die zufällige Auswahl der Interviewpartner in den Krankenhäusern spiegelt sich wider in der Verteilung der Fachbereiche. Insgesamt wurden Krankenhausärzte in 18 Fachrichtungen befragt:

Tabelle 20: Fachrichtungen der befragten Krankenhausärzte

<i>Fachbereich</i>	<i>Gesamt</i>	<i>D</i>	<i>S</i>	<i>Fachbereich</i>	<i>Gesamt</i>	<i>D</i>	<i>S</i>
Anästhesie/ Intensiv	3	3	0	Pulmologie	1	0	1
Chirurgie	4	2	2	Nephrologie	1	0	1
Geriatrie	3	3	0	Onkologie	1	0	1
Gynäkologie	5	3	2	Orthopädie	6	2	4
Haut- & Geschlechtskrankheiten	1	0	1	Pädiatrie	1	0	1
HNO	1	0	1	Palliativmedizin	1	1	0
Infektiologie	4	0	4	Psychiatrie	1	0	1
Innere	5	3	2	Urologie	2	0	2
Kardiologie	2	2	0	Viszeralchirurgie	1	1	0

Die Bettenzahlen der Abteilungen lagen in Bonn zwischen 15 (Palliativstation) und 100 (Orthopädie), in Sundsvall zwischen unter 10 (HNO) und 140 (Innere Medizin).

4.4 Anteil der Patienten mit Infektionskrankheiten

Frage 1: „Bitte schätzen Sie ab, wie viel Prozent Ihrer Patienten im Durchschnitt von infektiösen Krankheiten betroffen sind“

Der Anteil Patienten mit infektiösen Krankheiten wurde von deutschen Ärzten im Mittel mit 25-50% eingeschätzt, bei den schwedischen Ärzten liegt der Median bei 10-25%. Krankenhausärzte geben dabei im Vergleich zu ihren niedergelassenen Kollegen den Anteil Patienten mit Infektionskrankheiten in Deutschland höher, in Schweden niedriger an.

Tabelle 21: Anteil der Patienten mit Infektionskrankheiten

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
<5%	5	2	2	0	1	4	1	2	3
5-10%	10	2	5	1	2	7	3	3	7
10-25%	18	3	5	2	8	8	10	5	13
25-50%	23	4	5	8	6	9	14	12	11
>50%	24	9	6	9	0	15	9	18	6
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.5 Anteil der Patienten mit meldepflichtigen Infektionen

Frage 2: „Nach dem Infektionsschutzgesetz sind bestimmte Infektionen meldepflichtig.

Wie oft treffen Sie in Ihrem Arbeitsalltag Patienten mit meldepflichtigen Infektionen?“

Ein deutscher und zwei schwedische Ärzte hatten täglich Kontakt zu Patienten mit meldepflichtigen Infektionen. Je 10% gaben wöchentlichen Kontakt an, weitere 15% (D) bzw. 35% (S) monatliche Berührung mit neu diagnostizierten oder bereits bekannten meldepflichtigen Infektionen.

50% der schwedischen und 75% der deutschen Ärzte hatten bisher nur sporadisch oder überhaupt keinen Kontakt mit meldepflichtigen Infektionen.

Tabelle 22: Anteil der Patienten mit meldepflichtigen Infektionen

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Täglich	3	0	2	1	0	2	1	1	2
Wöchentlich	8	1	3	3	1	4	4	4	4
Monatlich	20	3	8	3	6	11	9	6	14
Sporadisch	48	16	9	13	10	25	23	29	19
Sonstiges	1	0	1	0	0	1	0	0	1
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.6 Häufigkeit der Meldungen

Frage 3: „Wie viele Meldungen neu aufgetretener Infektionen bearbeiten Sie monatlich?“

Je ein deutscher und ein schwedischer Arzt meldeten mehr als 5 Infektionen im Monat, zwei deutsche und neun schwedische Befragte meldeten mehr als eine Infektion monatlich.

75% der Schweden und 93% der Deutschen bearbeiteten seltener als monatlich Meldungen neu aufgetretener meldepflichtiger Infektionen, bei Frage 5 (siehe 3.8) erwies sich, dass 13% der schwedischen und 53% der deutschen Ärzte bisher noch nie selbst eine Infektion gemeldet hatten.

Tabelle 23: Häufigkeit der Meldungen

	Gesamt	Krankenhaus		Amb. Versorgung		Arbeitspl. gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
≤1	67	20	18	17	12	38	29	37	30
1-5	11	0	4	2	5	4	7	2	9
>5	2	0	1	1	0	1	1	1	1
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.7 Kenntnis der meldepflichtigen Infektionen

Frage 4: „Wie sicher wissen Sie, welche Infektionen meldepflichtig sind?“

a) *Infektionskrankheiten, mit denen Sie häufiger in Kontakt kommen*

b) *Infektionskrankheiten, mit denen Sie nur in Einzelfällen in Kontakt kommen“*

28% der deutschen Ärzte wussten sicher, 53% ziemlich sicher, welche der Infektionskrankheiten meldepflichtig sind, mit denen häufiger in Kontakt kommen. Bei selteneren Infektionskrankheiten waren 20% sicher, 45% ziemlich sicher und 35% unsicher, welche davon meldpflichtig sind.

Schwedische Ärzte waren bei häufigeren Infektionen zu 65% sicher und zu 28% ziemlich sicher, welche meldepflichtig sind. Über seltener Infektionen wussten 48% sicher und 38% ziemlich sicher, welche meldepflichtig sind.

Tabelle 24: Kenntnis der meldepflichtigen Infektionen

		Ges.	Krankenhaus		Amb.Versorgung		Arbeitsplatz ges.		Land gesamt	
			D	S	D	S	KH	AV	D	S
a) Infektionskrankheiten, mit denen Sie häufiger in Kontakt kommen	Sicher	37	5	13	6	13	18	19	11	26
	Ziemlich sicher	32	8	7	13	4	15	17	21	11
	Unsicher	11	7	3	1	0	10	1	8	3
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40
b) Infektionskrankheiten, mit denen Sie nur in Einzelfällen in Kontakt kommen	Sicher	27	4	8	4	11	12	15	8	19
	Ziemlich sicher	33	9	11	9	4	20	13	18	15
	Unsicher	18	6	4	7	1	10	8	13	5
	k.A.	2	1	0	0	1	1	1	1	1
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.8 Zeitaufwand für Meldungen

Frage 5: „Schätzen Sie bitte Ihren Zeitaufwand für das Melden einer einzelnen Infektion ab“

Der Zeitaufwand für das Melden einer einzelnen Infektion wurde im Mittel zwischen 10 und 30 Minuten angegeben. Von den Ärzten mit eigener Meldeerfahrung brauchten in Deutschland 48%, in Schweden 63% höchstens 10 Minuten für eine einzelne Meldung. 53% der deutschen und 13% der schwedischen Ärzte hatten bisher selbst keine Infektion gemeldet.

Tabelle 25: Zeitaufwand für Meldungen

	Gesamt	Krankenhaus		Amb. Versorgung		Arbeitsplatz ges.		Krankenhaus	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
<5 min	11	0	6	3	2	6	5	3	8
10 min	20	2	5	4	9	7	13	6	14
30 min	19	7	6	2	4	13	6	9	10
1 h	4	1	1	0	2	2	2	1	3
Keine eigenen Erfahrungen	26	10	5	11	0	15	11	21	5
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.9 Tatsächlich Meldender

Frage 6: „Sie diagnostizieren eine meldepflichtige Infektion.

Wer führt die Meldung durch?“

In Deutschland meldeten 20% der Befragten im Krankenhaus eine selbst diagnostizierte Infektion auch selbst. Ob mit oder ohne eigene Meldeerfahrung antworteten die restlichen deutschen Ärzte zu 40% „Anderer Arzt“, zu 15% „Hygienebeauftragter Arzt“ und zu 25% „weiß nicht“.

Von den Ärzten mit eigener Meldeerfahrung gaben in Deutschland 58% der Befragten an, selbst zu melden. In Schweden lag dieser Anteil hingegen bei 86%.

Unter den Ärzten, die noch nie eine Infektion gemeldet hatten, wußte in Deutschland wie in Schweden weniger als die Hälfte, dass er/ sie selbst zur Meldung einer selbst diagnostizierten Infektion verpflichtet ist.

Schwedische Hausärzte gaben zu 94% an, Infektionen selbst zu melden, sie verfügten alle über eigene Meldeerfahrungen. In Deutschland meldeten alle neun Hausärzte mit eigener Meldeerfahrung selbst, insgesamt gaben 84% der befragten deutschen Hausärzte an, Meldungen (gegebenenfalls) selbst durchzuführen.

Tabelle 26: Tatsächlich Meldender

	Gesamt	Krankenhaus		Amb. Versorgung		Arbeitsplatz ges.		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Selber	53	4	16	17	16	20	33	21	32
Hygienebeauftragter Arzt	3	3	0	0	0	3	0	3	0
Anderer Arzt	15	8	5	1	1	13	2	9	6
Krankenschwester/ Hebamme/ Kurator	2	0	2	0	0	2	0	0	2
Jemand Anderes	2	0	0	2	0	0	2	2	0
Weiß nicht	5	5	0	0	0	5	0	5	0
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.10 Belastung durch Meldung

Frage 7: „Der Meldepflicht nachzukommen bedeutet zusätzlichen Aufwand neben Ihrer Alltagsarbeit. Als wie lästig empfinden Sie die zusätzliche Arbeit?“

Die Ärzte mit eigener Melderfahrung empfanden die zusätzliche Arbeit durch Infektionsmeldungen zu 70% als nicht lästig. Ein Schwede sprach von willkommener Abwechslung, hingegen beurteilten 33% der deutschen und 27% schwedischen Ärzte das Melden von Infektionen als lästig oder sehr lästig. Tendenziell belastet der zusätzliche Aufwand Ärzte im Krankenhaus weniger als ihre Kollegen in der ambulanten Versorgung.

Tabelle 27: Belastung durch Meldung

	Gesamt	Krankenhaus		Amb. Versorgung		Arbeitspl. gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Willkommene Abwechslung	1	0	1	0	0	1	0	0	1
Nicht lästig, gehört zur Arbeit dazu	41	7	13	7	14	20	21	14	27
Lästig	12	4	4	1	3	8	4	5	7
Sehr lästig	4	1	2	1	0	3	1	2	2
Keine eigenen Erfahrungen	22	8	3	11	0	11	11	19	3
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.11 Gründe für unterlassene Meldungen

Frage 8: „Aufgrund verschiedener Ursachen kann die eigentlich vorgeschriebene Meldung einer Infektion unterbleiben.“

Bitte bewerten Sie die folgenden Ursachen für das Ausbleiben einer Meldung mit Zahlen von 1 (sehr wichtig) bis 5 (unwichtig)“

Den Ärzten lagen zur Bewertung zehn mögliche Ursachen für das Unterlassen von Meldungen vor. Die tabellarische Übersicht findet sich im Anschluss an Abschnitt 3.11.10.

Die durchschnittliche Bewertung aller zehn Faktoren variierte unter den einzelnen Befragten zwischen 2,1 (ein Großteil der unten aufgeführten Argumente wurde als (sehr) wichtiger Grund für Nichtmeldungen angesehen) und 5,0 (keine der genannten Möglichkeiten führte nach Ansicht des Befragten zum Ausbleiben von Meldungen). Keiner der Befragten machte eigene Angaben zu dem Unterpunkt „Weiteres“.

4.11.1 Meldung vergessen

Unter den möglichen Gründen für unterlassene Meldungen wurde das Vergessen im Durchschnitt am höchsten bewertet: 21% der interviewten Deutschen und 36% der Schweden halten es für wichtig oder sehr wichtig; 48% der Deutschen sowie 15% der Schweden aber auch für unwichtig. In Deutschland unterschieden sich die Bewertungen in Krankenhaus und Praxis kaum (je 20% „sehr wichtig“, 45% bzw. 50% „unwichtig“), in Schweden bewerteten Krankenhausärzte das Vergessen der Meldung zu 34% als sehr wichtig (17%) oder wichtig (weitere 17%), zu 26% für unwichtig. Ärzte der schwedischen ambulanten Versorgung schätzten das Vergessen zu 29% als sehr wichtigen Grund und zu weiteren 6% als wichtigen Grund für unterlassene Meldungen ein, keiner hielt diese Möglichkeit für unwichtig.

4.11.2 Fehlende Routine

Insgesamt wurde fehlende Routine zu 37% als wichtig oder sehr wichtig eingestuft, zu 48 % als unwichtig. Sowohl sehr junge Ärzte (0-4 Jahre Berufserfahrung) als auch ältere (über 35 Berufsjahre) bewerteten fehlende Routine überdurchschnittlich wichtig, im Berufsalter zwischen 15 und 34 Jahren hingegen war für 58-71% der Befragten dieser Grund völlig unwichtig. Krankenhausärzte bewerteten fehlende Routine in Schweden und Deutschland ähnlich zu 46% als wichtig oder sehr wichtig, zu 33% als unwichtig, ambulant tätige Ärzte antworteten zu 25% mit „wichtig“ oder „sehr wichtig“, zu 65% hingegen mit „unwichtig“.

(Anmerkung: Siehe Methoden – Übersetzungsungenauigkeit des Begriffs „Routine“).

4.11.3 Unsicherheit, ob Infektion meldepflichtig

33% der deutschen und 21% der schwedischen Befragten hielten Unsicherheit über die Meldepflicht der vorliegenden Infektion für einen wichtigen oder sehr wichtigen Grund für unterlassene Meldungen, 28% bzw. 40% bewerteten diese Möglichkeit als unwichtig. In Schweden zeigte sich ein deutlicher Bewertungsunterschied in Abhängigkeit vom Arbeitsplatz: Wichtig oder sehr wichtig war diese Antwortmöglichkeit für 30% der Krankenhausärzte sowie 6% der Hausärzte, 17% der Krankenhausärzte gegenüber 71% der Hausärzte antworteten „unwichtig“.

4.11.4 Zeitmangel

28% aller Befragten empfanden Zeitmangel als wichtigen oder sehr wichtigen Grund für unterlassene Meldungen, für 56% hingegen war Zeitmangel unerheblich für die Meldequote. Die durchschnittlichen Bewertungen nach Nationalität gesamt wie auch nach Arbeitsplatz gesamt war vergleichbar, in den Untergruppen allerdings fanden sich folgende Unterschiede: In Deutschland war Zeitmangel für 45% der Krankenhausärzte, doch nur für 17% der Niedergelassenen ein wichtiger oder sehr wichtiger Faktor für unterbleibende Meldungen, dementsprechend die Bewertung „unwichtig“: Krankenhaus 35%, Praxis 61%. Anders die Verhältnisse in Schweden: Krankenhausärzte beurteilten zu 20% Zeitmangel als wichtig oder sehr wichtig, zu 80% als unwichtig. Ärzte in Gesundheitszentren antworteten zu 30% „wichtig“ oder „sehr wichtig“ und zu 47% „unwichtig“.

4.11.5 Zu umständliches Vorgehen

Die Meldequote wurde nach Ansicht von 50% der Befragten nicht durch zu umständliches Vorgehen beeinflusst, nur 12% sahen hier einen wichtigen oder sehr wichtigen Grund – dabei bewerten in Deutschland wie in Schweden Ärzte ohne eigene Meldeerfahrung diesen Grund als *weniger* wichtig als jene Ärzte, die eigene Erfahrungen mit Meldungen haben.

Tabelle 28: Bewertung des Faktors „Zu umständliches Vorgehen“ in Abhängigkeit von der eigenen Melderfahrung des Befragten

Meldeerfahr.	Ges.	Krankenhaus				Ambulante Vers.			Land Gesamt		Meldeerfahrung gesamt	
		D		S		D		S	D	S	ja	nein
		ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja				
Sehr wichtig	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	0
Wichtig	7	1	1	2	0	1	0	2	3	4	6	1
Weniger wichtig	16	2	1	6	0	1	1	5	5	11	14	2
Ziemlich unwichtig	13	4	3	3	2	0	0	1	7	6	8	5
Unwichtig	40	3	4	6	2	6	10	9	23	17	24	16
k.A.	2	0	1		1	0	0	0	1	1	0	2
Gesamt	80	10	10	18	5	9	11	17	40	40	54	26

4.11.6 Unzureichendes Feedback

Laut 64% der Befragten war unzureichendes Feedback kein Anlass für unterlassene Meldungen (Deutschland: Krankenhaus 40%, Praxis 80%; Schweden: Krankenhaus 76%, Pflegezentralen 51%). Keiner der interviewten Schweden bewertete diese Möglichkeit als wichtig oder sehr wichtig, wohl aber 25% der deutschen Krankenhausärzte und 15% der Niedergelassenen.

4.11.7 Zweifel an der Notwendigkeit der Meldung für den Infektionsschutz

Zwei Drittel aller befragten Ärzte glaubten nicht, dass Zweifel an der Notwendigkeit einer Meldung für den Infektionsschutz zur Unterlassung von Meldungen führen.

8% bewerteten dieses Argument als wichtig oder sehr wichtig, vor allem deutsche Krankenhausärzte mit 20%.

4.11.8 Frustration über Bürokratie

Für 18% der befragten Deutschen und 3% der Schweden war Frustration über Bürokratie ein wichtiger oder sehr wichtiger Grund für unterlassene Meldungen, für 73% der Deutschen und 65% der Schweden war dieses Argument unwichtig. Die höchste Bewertung wurde erreicht in der Gruppe der deutschen Krankenhausärzte mit 30% „wichtig“ oder „sehr wichtig“, kein schwedischer Krankenhausarzt vergab diese Bewertung. Ärzte der Ambulanten Versorgung schätzten diese Möglichkeit in Deutschland zu 90% als unwichtig ein, in Schweden zu 71%.

4.11.9 Schutz der Integrität des Patienten

3% aller Befragten beurteilten den Schutz der Integrität des Patienten als wichtigen Grund für unterlassene Meldungen, 81% fanden dieses Argument unwichtig. Die Beeinflussung des Meldeverhaltens durch die Absicht, die Integrität des Patienten zu schützen, wurde im Vergleich am höchsten bewertet von deutschen Krankenhausärzten mit 10% „wichtig“, die niedrigste Einschätzung fand sich bei den deutschen Niedergelassenen – sie antworteten zu 90% „unwichtig“.

4.11.10 Keine oder ungenügende Vergütung

Keiner der 80 Befragten bewertete ungenügende Vergütung des Meldens als wichtigen oder sehr wichtigen Grund für unterlassene Meldungen. 15% fanden diese Möglichkeit

weniger wichtig oder ziemlich unwichtig, 85% unwichtig (Krankenhaus: D 75%, S 87%, Ambulante Versorgung: D 85%, S 94%).

Die folgende Tabelle stellt die durchschnittliche Bewertung der möglichen Gründe dar. Unterschiede von mehr als 0,5 Bewertungspunkten werden durch Fettdruck hervorgehoben, Unterschiede von mehr als einem ganzen Punkt zusätzlich durch Unterstreichung.

Tabelle 29: Mögliche Gründe für unterlassene Meldungen, durchschnittliche Bewertung

Grund	Ges.	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	D	KH	AV	D	S
Meldung vergessen	3,4	3,8	3,2	<u>3,8</u>	<u>2,6</u>	3,4	3,3	3,8	3,0
Fehlende Routine	3,4	2,7	3,2	3,9	4,1	3,0	4,0	3,3	3,6
Unsicherheit, ob Infektion meldepflichtig	3,5	3,5	3,0	<u>3,2</u>	<u>4,5</u>	3,2	3,8	3,3	3,7
Zeitmangel	3,9	3,3	4,2	4,3	3,5	3,8	3,9	3,8	3,9
Zu umständliches Vorgehen	4,1	4,0	3,8	4,5	4,0	3,9	4,2	4,2	3,9
Unzureichendes Feedback	4,2	3,5	4,4	4,4	4,6	4,0	4,5	3,9	4,5
Zweifel an der Notwendigkeit der Meldung für den Infektionsschutz	4,4	3,8	4,6	4,5	4,6	4,2	4,5	4,1	4,6
Frustration über Bürokratie	4,4	3,8	4,5	4,8	4,5	4,2	4,6	4,3	4,5
Schutz der Integrität des Patienten	4,7	4,5	4,8	4,9	4,7	4,6	4,8	4,7	4,7
Keine oder ungenügende Vergütung	4,8	4,6	4,9	4,8	4,9	4,7	4,9	4,7	4,9
<i>Durchschnitt</i>	<i>4,1</i>	<i>3,7</i>	<i>4,1</i>	<i>4,3</i>	<i>4,2</i>	<i>3,9</i>	<i>4,3</i>	<i>4,0</i>	<i>4,1</i>

4.12 Quote unterlassener Meldungen

Frage 9: „Können Sie bitte abschätzen, wie viel Prozent der neu auftretenden meldepflichtigen Infektionen tatsächlich zur Meldung führen:

a) Im allgemeinen b) Bei Ihnen selbst “

Deutsche Ärzte gaben zu fast zwei Dritteln an, selber über 90% aller meldepflichtigen Infektionen zu melden, in ihrer Schätzung der allgemeinen Situation hingegen gingen nur 13% von gleich hohen Meldequoten aus, 35% konnten die allgemeine Meldquote nicht abschätzen. 40% der Krankenhausärzte und 23% der Niedergelassenen in

Deutschland machten keine konkrete Angabe, wie viel Prozent der in ihrer eigenen Behandlung auftretenden meldepflichtigen Infektionen sie selbst melden.

In Schweden gingen alle befragten Allgemeinmediziner, aber nur knapp die Hälfte der Krankenhausärzte davon aus, selber mehr als 90% der auftretenden meldepflichtigen Infektionen auch zu melden. Die allgemeine Meldequote schätzten schwedische Ärzte zu 43% als über 90%ig ein, zu weiteren 30% zwischen 60 und 90%.

Insgesamt meldeten 65% der Ärzte also nach eigenen Angaben mehr als 90% aller meldepflichtigen Infektionen. Gleichzeitig gehen nur 28% aller Befragten davon aus, dass auch im Allgemeinen über 90% Meldequote erreicht werden.

Tabelle 30: Geschätzte Quote der Infektionen, die tatsächlich zur Meldung führen

		Ges.	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
			D	S	D	D	KH	AV	D	S
a) Im Allgemeinen	<10%	3	1	2	0	0	3	0	1	2
	10-40%	6	3		3	0	3	3	6	0
	40-60%	14	5	6	3	0	11	3	8	6
	60-90%	18	2	5	4	7	7	11	6	12
	>90%	22	2	9	3	8	11	11	5	17
	Kann ich nicht abschätzen	17	7	1	7	2	8	9	14	3
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40
b) Beim Befragten selbst	<10%	1	0	1	0	0	1	0	0	1
	10-40%	1	0	1	0	0	1	0	0	1
	40-60%	7	0	5	2	0	5	2	2	5
	60-90%	6	1	1	4	0	2	4	5	1
	>90%	52	11	11	13	17	22	30	24	28
	Kann ich nicht abschätzen	13	8	4	1	0	12	1	9	4
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.13 Vorschläge der Befragten zur Steigerung der Meldungsquote

Frage 10: „Die Erfassung meldepflichtiger Infektionskrankheiten kann verbessert werden. Für wie sinnvoll erachten Sie die folgenden praktischen Ansätze? Bitte verwenden Sie die Ziffern 1 (sehr sinnvoll) bis 5 (sinnlos)“

Den Befragten wurden acht Möglichkeiten zur Bewertung vorgelegt.

Sinnvollste Maßnahme zur besseren Erfassung war für drei der vier Untergruppen die regelmäßige Fortbildung; die befragten deutschen Krankenhausärzte bevorzugten das Delegieren der Meldung.

Keiner der Befragten machte eigene Angaben zum Punkt „Weiteres“. Tabellarische Darstellung aller Antworten im Anschluss an Abschnitt 3.13.8.

4.13.1 Regelmäßige Fortbildungen

Für 65% aller Befragten waren regelmäßige Fortbildungen sehr wichtig oder wichtig, um die Erfassung meldepflichtiger Infektionen zu verbessern. Nur 8% fanden Fortbildungen in dieser Hinsicht völlig unwichtig, mit einem Unterschied in der Ambulanten Versorgung: In Deutschland hielten 10% der Ärzte Fortbildungen in für unwichtig, aber keiner der befragten schwedischen Ärzte.

4.13.2 Mehr Feedback der Gesundheitsbehörden an die meldenden Ärzte

Nach Angabe von 48% aller Befragten hatte mehr Feedback an die meldenden Ärzte einen wichtigen oder sehr wichtigen Stellenwert für die bessere Erfassung meldepflichtiger Infektionen (D 63%, S 33%), für 11% war dieser Vorschlag unwichtig (D 5%, S 18%).

4.13.3 Übertragen der Meldung auf speziell dafür Verantwortlichen

Der Vorschlag, die Meldung zu delegieren, wurde sehr unterschiedlich eingeschätzt. In der Teilgruppe der deutschen Krankenhausärzte erhielt er die höchste durchschnittliche Bewertung mit einem Punktedurchschnitt von 1,6 - das bedeutet, 85% antworteten „sehr sinnvoll“ (55%) oder „sinnvoll“ (weitere 30%), keiner beurteilte diesen Ansatz als sinnlos. In Schweden beurteilten die Ärzte im Krankenhaus das Delegieren der Meldung zu 48% als sinnvoll oder sehr sinnvoll, 26% lehnten es ab.

Allgemeinmediziner bewerteten in Deutschland das Delegieren zu 45% als sinnvoll oder sehr sinnvoll, zu 35% als sinnlos. Die schwedischen Ärzte in Gesundheitszentren

bewerteten diesen Vorschlag zu 30% als sinnvoll oder sehr sinnvoll, aber zu 47% als sinnlos.

4.13.4 Bessere Anleitung zum Ausfüllen des Meldeformulars

42% aller Befragten fanden eine bessere Anleitung sinnvoll oder sehr sinnvoll, für 20% war dies kein sinnvolles Mittel zur besseren Erfassung meldepflichtigen Infektionen.

In Deutschland hielten 55% der Krankenhausärzte diesen Ansatz für sinnvoll oder sehr sinnvoll, 50% der Niedergelassenen dagegen für ziemlich oder völlig unwichtig. Als *sehr* sinnvoll bewerteten 30% der Krankenhausärzte diese Möglichkeit, hingegen nur 3% der Allgemeinmediziner. In Schweden bestand keine vergleichbare Abhängigkeit vom Arbeitsplatz.

Sowohl Ärzte mit Berufserfahrung unter 10 Jahren empfanden bessere Anleitung zum Ausfüllen des Formulars überdurchschnittlich als wichtig oder sehr wichtig (57%) als auch jene mit über 30-jähriger Berufstätigkeit (40%).

Die Einschätzung, ob bessere Anleitung zum Ausfüllen die Meldequote steigern könne, war auch abhängig von der eigenen Meldeerfahrung des Befragten: In Deutschland beurteilten 22% der Ärzte, die selber bereits Infektionen gemeldet hatten, diesen Vorschlag als sinnvoll oder sehr sinnvoll, wie auch 52 % der Ärzte ohne eigene Meldeerfahrung. In Schweden hingegen hielten 61% der Ärzte mit eigener Meldeerfahrung diesen Ansatz für sinnvoll oder sehr sinnvoll, doch nur 20% der Ärzte, die bisher keine Infektionen gemeldet hatten.

4.13.5 Ausbau der Meldemöglichkeit per Internet

In Deutschland hielten 60% der Krankenhausärzte sowie 35% der Niedergelassenen den Ausbau des Internet-Meldeweges für eine wichtige oder sehr wichtige Maßnahme zur besseren Erfassung meldepflichtiger Infektionen. 5% der deutschen Befragten im Krankenhaus und 23% in der Praxis bewerteten diesen Vorschlag als unwichtig.

Schwedische Ärzte beurteilten diesen Vorschlag im Krankenhaus zu 39% als sinnvoll oder sehr sinnvoll, aber auch zu 35% als unwichtig. Ärzte in Gesundheitszentren sagten nur zu 24% wichtig oder sehr wichtig, 47% hielten eine Verbesserung des Meldeweges per Internet für unwichtig.

4.13.6 Verbessern der finanziellen Vergütung

Mehr finanzielle Vergütung für Infektionsmeldungen war nach Ansicht von durchschnittlich 20% der Befragten eine sinnvolle oder sehr sinnvolle Maßnahme zur besseren Erfassung meldepflichtiger Infektionen. In Deutschland bewerteten je ein Drittel der Ärzte diesen Vorschlag als (sehr) sinnvoll, weniger sinnvoll und sinnlos. In Schweden hielten nur durchschnittlich 8% diesen Ansatz für sinnvoll, 78% der Ärzte im Krankenhaus und 94% in den Gesundheitszentren lehnten diese Möglichkeit als sinnlos ab.

4.13.7 Verbessern des Datenschutzes

Durchschnittlich 12% der Befragten hielten eine Verbesserung des Datenschutzes für eine sinnvolle oder sehr sinnvolle Maßnahme zur Steigerung der Meldequote, 50% bewerteten diesen Ansatz als sinnlos, dabei zeigten sich keine wesentliche Unterschiede zwischen Deutschland und Schweden.

4.13.8 Härtere Bestrafung bei häufiger Verspätung oder Unterlassung der Meldung

63% aller Befragten lehnten härtere Bestrafung als sinnlos ab (D 53%, S 73%), nur 9% bewerteten diese Maßnahme als sinnvoll oder sehr sinnvoll zur Steigerung der Meldequote. Die höchste Bewertung mit 15% „sinnvoll“ oder „sehr sinnvoll“ stammte von deutschen Krankenhausärzten, die deutlichste Ablehnung fand sich bei den schwedischen Allgemeinmedizinerinnen (82% „sinnlos“).

In der folgenden Tabelle werden Unterschiede von mehr als 0,5 Bewertungspunkten durch Fettdruck hervorgehoben, Unterschiede von mehr als einem ganzen Punkt durch zusätzliche Unterstreichung. (1=sehr sinnvoll bis 5=sinnlos)

Tabelle 31: Verbesserungsvorschläge zur Erfassung meldepflichtiger Infektionen, durchschnittliche Bewertung

Vorschlag	Ges.	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Regelmäßige Fortbildungen	2,2	2,0	2,4	2,2	1,9	2,2	2,1	2,1	2,2
Mehr Feedback der Gesundheitsbehörden an die meldenden Ärzte	2,6	2,2	3,1	2,3	3,0	2,7	2,6	2,2	3,1
Übertragen des Meldens auf speziell dafür Verantwortlichen	2,8	1,6	3,0	3,3	3,5	2,4	3,4	2,4	3,2
Bessere Anleitung zum Ausfüllen des Meldeformulars	2,9	2,1	2,7	3,8	3,1	<u>2,4</u>	<u>3,5</u>	2,9	2,9
Ausbau der Meldemöglichkeit per Internet	3,1	<u>2,1</u>	<u>3,3</u>	3,5	3,7	2,8	3,6	2,8	3,5
Verbessern der finanziellen Vergütung	4,0	<u>3,3</u>	<u>4,6</u>	<u>3,3</u>	<u>4,8</u>	4,0	3,9	<u>3,3</u>	<u>4,7</u>
Verbessern des Datenschutzes	4,0	3,8	4,0	3,9	4,2	3,9	4,1	3,9	4,1
Härtere Bestrafung bei häufiger Verspätung oder Unterlassung der Meldung	4,3	3,9	4,5	4,4	4,5	2,2	2,1	4,2	4,5
<i>Durchschnitt</i>	3,3	2,6	3,5	3,3	3,6	2,8	3,1	3,0	3,5

4.14 Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht

Frage 11: „Angenommen, Sie sind sich bei einer vorliegenden Infektion nicht sicher, ob diese meldepflichtig ist. Wie verhalten Sie sich im Zweifelsfall?“

Das Verhalten bei Unklarheit über die Meldepflicht einer vorliegenden Infektion variierte nach Nationalität und Arbeitsplatz:

Die Hälfte der deutschen Ärzte im Krankenhaus gaben an, bei Kollegen nachzufragen, die Hälfte der Niedergelassenen nehmen Kontakt zum Gesundheitsamt auf, je ein Drittel aller deutschen Ärzte gab an, nachzulesen.

Schwedische Ärzte bevorzugten das Nachlesen der Definitionen – 76% der Ärzte in Pflegezentralen wählten diese Möglichkeit, wie auch 43% der Ärzte im Krankenhaus.

Das Internet war nur für einen Befragten das Informationsmedium der ersten Wahl.

Tabelle 32: Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht

	Ges.	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Kollegen fragen	19	10	6	2	1	16	3	12	7
Kontakt aufnehmen mit Meldebehörde	22	2	7	10	3	9	13	12	10
Nachlesen der möglichen Falldefinitionen	37	7	10	7	13	17	20	14	23
Informieren im Internet	1	1	0	0	0	1	0	1	0
Sonstiges	1	0	0	1	0	0	1	1	0
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.15 Verzögerung zwischen Erkennen und Melden

*Frage 12: „Wie lange dauert es nach Ihrer Erfahrung durchschnittlich von der Diagnose einer meldepflichtigen Infektion bis zur Durchführung der Meldung? a) Bei Vorliegen einer sexuell übertragbaren Krankheit (STD)
b) Bei Vorliegen einer anderen Infektion“*

Die Meldung einer Infektion erfolgte nach Erfahrung von 42% der deutschen Ärzte unmittelbar, bei weiteren 22% binnen 24 Stunden (→ 64% innerhalb eines Tages) und bei 25% innerhalb von drei Tagen. Nur drei Prozent gaben an, dass von der Diagnose einer sexuell übertragbaren Infektion bis zu deren Meldung bis zu einem Monat vergehen könne. Laut Infektionsschutzgesetz sind in Deutschland alle Meldungen binnen eines Tages zu machen.

Schwedische Ärzte übermittelten meldepflichtige Infektionen zu 28% binnen 24 Stunden (8% unmittelbar, 20% innerhalb eines Tages), zu 38% binnen drei Tagen, zu 22% innerhalb einer Woche; 12% der befragten Schweden gingen von einer Verzögerung bis zu einem Monat aus. Das schwedische Infektionsschutzgesetz schreibt für die sexuell übertragbaren Infektionen eine Meldefrist von sieben Tagen vor, für alle anderen Infektionen von einem Tag.

Tabelle 33: Verzögerung zwischen Erkennen und Melden

		Ges.	Krankenhaus		Amb.Versorgung		Arbeitspl. ges.		Land gesamt	
			D	S	D	S	KH	AV	D	S
a) Bei Vorliegen einer sexuell übertragbaren Infektion	Unmittelbar	18	6	1	9	2	7	11	15	3
	≤24h	14	4	4	3	3	8	6	7	7
	1-3 Tage	19	3	4	5	7	7	12	8	11
	3-7 Tage	10	1	2	2	5	3	7	3	7
	7-31 Tage	4	1	3	0	0	4	0	1	3
	k.A.	15	5	9	1	0	14	1	6	9
	Gesamt	80	40	20	23	20	17	43	37	40
b) Bei Vorliegen einer anderen Infektion	unmittelbar	16	5	1	9	1	6	10	14	2
	≤24h	14	6	4	2	2	10	4	8	6
	1-3 Tage	24	3	7	6	8	10	14	9	15
	3-7 Tage	12	2	3	2	5	5	7	4	8
	7-31 Tage	5	0	4	0	1	4	1	0	5
	k.A.	9	4	4	1		8	1	5	4
	Gesamt	80	40	20	23	20	17	43	37	40

4.16 Bewertung des Datenschutzes

Frage 13: „Mit der Meldung einer Infektion werden auch Patientendaten weitergegeben.

Wie bewerten Sie den Umfang der Daten und deren Verarbeitung?

a) Im Hinblick auf Maßnahmen zur Infektionsbekämpfung

b) Im Hinblick auf den Schutz der Integrität des Patienten“

5% aller Befragten gaben an, der Datenumfang sei zu groß für den Schutz der Integrität des Patienten. Nur 3% bewerteten den Umfang der zu meldenden Patientendaten als unzureichend für Infektionsschutzmassnahmen. 45% aller Deutschen hielten die Angaben für ausreichend, 50% waren sich nicht sicher. In Schweden beurteilten 85% aller Ärzte den Umfang der Daten als ausreichend, 13% waren sich nicht sicher. Viermal mehr deutsche als schwedische Ärzte konnten damit den Umfang der Daten nicht bewerten.

Tabelle 34: Bewertung des Datenschutzes

		Ges.	Krankenhaus		Amb.Vers.		Arbeitspl.ges.		Land gesamt	
			D	S	D	S	KH	AV	D	S
a) Im Hinblick auf Infektionsbekämpfung	Ausreichend	53	8	19	11	15	27	26	19	34
	Unzureichend	2	0	1	1	0	1	1	1	1
	Weiß nicht	25	12	3	8	2	15	10	20	5
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40
b) Im Hinblick auf Schutz der Integrität	Ausreichend	52	8	19	10	15	27	25	18	34
	Zu umfangreich	4	1	1	1	1	2	2	2	2
	Weiß nicht	24	11	3	9	1	14	10	20	4
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.17 Belastung der Arzt - Patient - Beziehung durch Meldepflicht

Frage 14: „Wie stark kann nach Ihrer Erfahrung die Arzt - Patient - Beziehung durch die Meldung der Infektion belastet werden?“

Nach Erfahrung von 68% aller Befragten wurde die Arzt-Patient-Beziehung nicht belastet durch das Melden der Infektion (Krankenhaus 54%, Ambulante Versorgung 84%). Durchschnittlich 4% gaben an, auch hochgradige Belastungen der Arzt-Patient-Beziehung durch die Meldung einer Infektion erlebt zu haben.

Tabelle 35: Belastung der Arzt - Patient - Beziehung durch Meldepflicht

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Gar nicht	52	9	12	17	14	21	31	26	26
In gewissem Grade	20	5	10	3	2	15	5	8	12
In hohem Grade	3	2	1	0	0	3	0	2	1
k.A.	5	4	0	0	1	4	1	4	1
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.18 Ausnahmesituationen und Seuchen:

Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens

Frage 15: „Eine besondere Bedeutung in der Ausbreitung von Infektionskrankheiten haben Ausnahmesituationen wie Katastrophen, Terroranschläge und Kriege. Wie gut gerüstet, schätzen Sie, ist das Öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland/ Schweden für solche plötzlichen Herausforderungen?“
(Jeweils im Land des Befragten)

Je 8% der Befragten in Deutschland und Schweden schätzten, dass das Öffentliche Gesundheitswesen ihres Landes gut gerüstet sei für eventuelle Seuchenfälle. Die Hälfte der Deutschen bewertete die Einsatzbereitschaft als ungenügend, während die Hälfte der Schweden dies nicht abschätzen konnte.

Tabelle 36: Ausnahmesituationen und Seuchen, Einsatzbereitschaft des Öffentliche Gesundheitswesens

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Gut	6	2	1	1	2	3	3	3	3
Zufriedenstellend	12	3	4	0	5	7	5	3	9
Ausreichend	14	2	4	6	2	6	8	8	6
Ungenügend	22	11	2	9	0	13	9	20	2
Kann ich nicht abschätzen	26	2	12	4	8	14	12	6	20
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.19 Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle

Frage 16: „Wie schätzen Sie Ihre persönlichen Fähigkeiten ein, in den genannten Ausnahmesituationen speziell im Hinblick auf Seuchengefahr ärztliche Hilfe zu leisten?“

10% aller Befragten schätzten ihre Fähigkeiten als sehr gut oder gut ein, in Seuchenfällen ärztliche Hilfe zu leisten.

Deutsche Ärzte hielten sich zu je einem Viertel für zufriedenstellend oder ausreichend qualifiziert, 40% erachteten ihre persönlichen Einsatzmöglichkeiten in den genannten Ausnahmesituationen als ungenügend.

In Schweden hielten sich 30% der Ärzte für zufriedenstellend qualifiziert, 53% für ausreichend und nur 8% der Ärzte für ungenügend einsatzbereit im Falle drohender Seuchen.

Tabelle 37: Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH.	AV	D	S
Sehr gut	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Gut	7	3	2	5	0	2	2	3	4
Zufriedenstellend	22	3	6	9	7	6	13	10	12
Ausreichend	31	5	13	18	5	8	13	10	21
Ungenügend	19	9	2	11	7	1	8	16	3
Gesamt	80	20	23	43	20	17	37	40	40

Ärzte, die ihre eigenen Fähigkeiten als gut oder sehr gut einschätzten, trauten sich in Deutschland wie auch in Schweden alle eine Beurteilung der allgemeinen Situation zu, diese fiel in Schweden positiver aus als in Deutschland.

Drei Viertel der deutschen Ärzte, die ihre eigene Qualifikation für ungenügend hielten, bewerteten auch die Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens in Deutschland als ungenügend, nur 13% trauten sich keine allgemeine Einschätzung zu.

Diejenigen Schweden, welche die allgemeine Einsatzbereitschaft nicht einschätzen konnten, bewerteten ihre eigene Qualifikation zu 40% als zufriedenstellend, zu 55% als ausreichend, nur einer als ungenügend.

Die Bewertung der eigenen Fähigkeit des Befragten glich in Schweden mehr als in Deutschland der Einschätzung der Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitssystems, siehe dazu die folgende Tabelle:

Tabelle 38: Bewertung der Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens in Abhängigkeit von der persönlichen Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle

			Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle				
Nat	Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens	Gesamt	Sehr gut	Gut	Zufriedenstellend	Ausreichend	Ungenügend
D	Gut	3	0	1	1	0	1
	Zufriedenstellend	3	0	1	1	1	0
	Ausreichend	8	0	0	4	3	1
	Ungenügend	20	1	1	2	4	12
	Kann ich nicht abschätzen	6	0	0	2	2	2
	<i>D Gesamt</i>	<i>40</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>16</i>
S	Gut	3	0	1	1	1	0
	Zufriedenstellend	9	0	2	3	4	0
	Ausreichend	6	0	1	0	4	1
	Ungenügend	2	0	0	0	1	1
	Kann ich nicht abschätzen	20	0	0	8	11	1
	<i>S Gesamt</i>	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>12</i>	<i>21</i>	<i>3</i>
Gesamt		80	1	7	22	31	19

4.20 Neue Erreger

Frage 17: „Neben den im Infektionsschutzgesetz genannten Erregern können wie z. B. im Falle von HIV oder BSE auch jederzeit neue, bis dahin unerkannte Erreger zur Bedrohung werden. Wie schätzen Sie die Möglichkeiten des Gesundheitswesens ein, solche Fälle schnell zu erkennen und angemessen zu reagieren?“

11% aller deutschen und 38% der schwedischen Befragten bewerteten die Möglichkeiten ihres jeweiligen Gesundheitssystems als gut oder sehr gut, neue Erreger schnell zu erkennen und angemessen zu reagieren. 35% der Deutschen, aber nur 3% der Schweden hielten die Einsatzmöglichkeiten in ihrem Land für ungenügend.

Tabelle 39: Neue Erreger

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Sehr gut	1	0	0	1	0	0	1	1	0
Gut	18	2	9	1	6	11	7	3	15
Zufriedenstellend	19	2	9	3	5	11	8	5	14
Ausreichend	17	7	2	7	1	9	8	14	3
Ungenügend	15	7	0	7	1	7	8	14	1
Weiß nicht	10	2	3	1	4	5	5	3	7
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.21 Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems

*Frage 18: „Für wie zweckmäßig halten Sie persönlich das System der Infektionserfassung und -bekämpfung in Deutschland/ Schweden?
(jeweils im Land des Befragten)*

Das deutsche Infektionsschutzsystem wurde von einem Viertel der Befragten für zweckmäßig oder sehr zweckmäßig gehalten, ein Drittel konnte die Zweckmäßigkeit nicht abschätzen. Die schwedischen Befragten hielten das Infektionsschutzsystem ihres Landes zu 58% für zweckmäßig oder sehr zweckmäßig, nur 5% konnten dies nicht beurteilen. Die Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems wurde in beiden Ländern von den Ärzten im Krankenhaus besser bewertet als in der Ambulanten Versorgung.

Tabelle 40: Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems

	Gesamt	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
		D	S	D	S	KH	AV	D	S
Sehr gut	12	2	5	0	5	7	5	2	10
Gut	21	4	9	4	4	13	8	8	13
Zufriedenstellend	26	4	6	8	8	10	16	12	14
Ausreichend	5	3	1	1	0	4	1	4	1
Ungenügend	1	0	0	1	0	0	1	1	0
Weiß nicht	15	7	2	6	0	9	6	13	2
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.22 Sicherung der Hygiene und Infektionsprävention

Frage 19: „Wer ist zuständig für die Sicherung der Hygiene und die Infektionsprävention?

a) Für Ihren Arbeitsplatz b) Für dieses Krankenhaus“

Von den befragten Ärzten des deutschen Krankenhauses gaben 30% an, ein Hygienebeauftragter Arzt sei verantwortlich für Hygiene und Infektionsschutz an ihrem Arbeitsplatz. 20% gingen davon aus, dass eine Hygienefachkraft beauftragt sei. Auf die Frage nach dem Verantwortlichen auf Krankenhausebene antworteten 55%, dies sei ein Hygienebeauftragter Arzt, je 10% „Hygienefachkraft“ oder Sonstiges. 25% wussten nicht, wer an ihrem Arbeitsplatz oder für das Krankenhaus verantwortlich ist für Hygiene und Infektionsschutz.

Schwedische Krankenhausärzte gaben für ihren Arbeitsplatz zu 43% den Leitenden oder Chefarzt als Verantwortlichen für Hygiene und Infektionsschutz an, zu 26% eine Hygienekrankenschwester, 17% wussten nicht, wer hier verantwortlich ist. Für das gesamte Krankenhaus war nach Ansicht von zwei Dritteln der Befragten der Infektionsschutzarzt zuständig, für 17% ein Krankenhaushygieniker, 9% waren hier unsicher.

Tabelle 41: Sicherung der Hygiene und Infektionsprävention

		Ges.	Krankenhaus		Ambulante Versorgung		Arbeitsplatz gesamt		Land gesamt	
			D	S	D	S	KH	AV	D	S
a) Für den Arbeitsplatz	Chefarzt/ Leitender Arzt	21	0	10	0	11	10	11	0	21
	Facharzt für Hygiene, intern	1	1	0	0	0	1	0	1	0
	Hygienebeauftragter Arzt	8	6	0	2	0	6	2	8	0
	Anderer Arzt	2	0	2	0	0	2	0	0	2
	Hygienefachkraft	4	4	0	0	0	4	0	4	0
	Hygienekrankenschwester	8	0	6	0	2	6	2	0	8
	keine Fachkraft beauftragt	17	2	0	15	0	2	15	17	0
	Krankenschwester	2	0	1	0	1	1	1	0	2
	Sonstiges	4	2	0	2	0	2	2	4	0
	weiß nicht	13	5	4	1	3	9	4	6	7
Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40	
b) Für das Krankenhaus	Chefarzt	3	0	2	0	1	2	1	0	3
	Hygienebeauftragter Arzt	11	11	0	0	0	11	0	11	0
	Hygienefachkraft	2	2	0	0	0	2	0	2	0
	Infektionsschutzarzt	24	0	15	0	9	15	9	0	24
	Krankenhaushygieniker	7	0	4	0	3	4	3	0	7
	Sonstiges	2	2	0	0	0	2	0	2	0
	weiß nicht	11	5	2	0	4	7	4	5	6
	Gesamt	80	20	23	20	17	43	37	40	40

4.23 Verbesserungsvorschläge der Befragten

Frage 20: „Welche Vorschläge haben Sie zur Verbesserung der Infektionsbekämpfung?“

Diese Frage wurde frei gestellt und von den Ärzten stichwortartig beantwortet:

Deutschland

• Vorschläge von Krankenhausärzten

- Öffentliche Schelte über nosokomiales Infektionsrisiko ist schlecht, bessere Zusammenarbeit nötig zwischen Krankenhausärzten und Hygienikern.
BRD: Übergewicht der Hygiene/ Prävention, zu wenig Surveillanc
- Gezielte Antibiotikagabe, hausinterne Erfassung des Erregerspektrums
- Bessere Isolierungsmöglichkeit z. B. bei Diarrhoe
- Sterillium in jedem Zimmer, Waschbecken im Arztzimmer
- Peripheren Verbrauch von Antibiotika dämpfen
- Eingriffe minimieren. Katheter früh ziehen (Angaben zu Frage 10 verweigert)
- Vereinfachung der Formulare. Aufklären Familienangehöriger über hochinfektiöse Erkrankungen (schwierig wegen Schweigepflicht!)
- Aufklärung des medizinischen Personals (Pfleger & Ärzte)
- Mehr Feedback und Fortbildungen
- Bundesweit einheitliche Bereichskleidung (Zivil in OP-Trakt wie in den USA)
- Spezialisten für Seuchenfälle
- Bessere Aufklärung. Weniger Umkleiden, erleichternde Maßnahmen

• Vorschläge von niedergelassenen Ärzten für Allgemeinmedizin/ Praktischen Ärzten:

- Bessere Entsorgung infektiöser Praxisabfälle (offensivere Beratung durch die Stadt)
- Meldepflicht intensivieren
Patienten haftbar machen, evtl. Polizei, Umfeld abdecken
- Sorgfältigerer Umgang mit Antibiotika
- Impfschutz verbessern: mehr informieren
auch Grundimpfungen, darf das Budget nicht belasten!
- Regelmäßige Händedesinfektion, schützt auch den Arzt!
- Informationssystem (Fax, E-Mail) für einfache prägnante Updates über aktuelle/ neue Erreger und Maßnahmen, für alle Fachrichtungen

- Weniger Händedesinfektion (Resistenzentwicklung)¹
wichtiger: Vernünftige Küchenhygiene
- Gesundheitsamt muss zügiger reagieren (Salmonella-Patienten haben sich über Untätigkeit beschwert!), auch nach 12 Uhr mittags muss jemand zu erreichen sein
- Bewusstsein schaffen durch mehr Öffentlichkeitsarbeit sowohl bei Ärzten als auch bei Patienten, Ziel: Mehr Anreize und Verantwortung für den Einzelnen
- Methadonpraxis: Kostenträger schieben ab, das verhindert Weiterbildung

Schweden

- Vorschläge von Krankenhausärzten:
 - klarere Anweisungen an die Abteilungen, Üben von Infektionsfällen, Kontrolle der Einhaltung
 - Kommentar zur Zweckmäßigkeit: sehr kontrovers!
 - Regelmäßige Treffen von Krankenhaus- und niedergelassenen Ärzten, Besprechen neuer Gegebenheiten; mehr Feedback, mehr persönlicher Kontakt zum meldenden Arzt (z. B. Ärztefrühstück)
 - Unterstützen der Ärzte, z. B. Erinnerungen für Ärzte, die selten mit (meldepflichtigen) Infektionen in Kontakt kommen
 - Einrichten einer eigenen "Missbraucher-Ambulanz"
 - Übungen für Ärzte im praktischen Umgang mit Infektionen
 - Ist schon einfach, mehr Feedback erwünscht
 - Mehr und regelmäßige Ausbildung, mehr Akzeptanz
 - Mehr operative und administrative Kooperation zwischen Infektionsklinik und Infektionsschutzeinheit
 - Ausbildung/ Erinnerungen;
Handdesinfektion in jedem Kranken- und Behandlungszimmer
 - Extra Verantwortlicher für Aufdecken von Infektionswegen
 - Leichter Zugang zur Jugendambulanz
- Vorschläge von Ärzten in Gesundheitszentren
 - Alle 2 Jahre Fortbildungen, weniger Papier
 - Mehr Feedback auf die einzelne Meldung
 - Mehr Infomaterial für Betroffene
 - Schreckenspropaganda in Höchstform

¹ Originalantwort des befragten Arztes, kein Übertragungsfehler

5 Diskussion und Perspektiven

„Meldepflicht“ steht für die gesetzliche Verpflichtung, das Auftreten bestimmter Infektionskrankheiten an ein System zur Erfassung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten zu melden.

Damit die hier zu besprechende Arztmeldepflicht effektiv funktioniert, müssen die zur Meldung *verpflichteten* Ärzte auch gleichermaßen *bereit* sein, die nötigen Daten zeitnah, fehlerfrei und vollständig zu melden, sie sollten das System und ihre eigene ärztliche Funktion darin akzeptieren und ihre Verantwortung übernehmen. Sie sollten die Surveillance, zu der sie mit ihrer Meldung beitragen, als wichtiges Instrument (und nicht etwa als Selbstzweck) begreifen können (*Thacker et al. 1989*).

Die Bereitschaft der Ärzte zur Kooperation mit dem Öffentlichen Gesundheitswesen soll diskutiert werden mit besonderem Bezug auf die durchgeführte Befragung, aber auch, so weit möglich, auf die eingangs beschriebenen Studien weiterer Autoren, die unter anderen Rahmenbedingungen ähnlichen Fragestellungen nachgegangen sind.

Im Einzelnen soll erörtert werden, welchen Einfluss auf die Akzeptanz und Umsetzung der Arztmeldepflicht haben:

- Ausbildung der Ärzte im Studium und durch Fortbildungen
- Die Rahmenbedingungen des Gesundheitssystems
- Eigenschaften des Surveillancesystems, wie
 - Einfachheit
 - Zugänglichkeit und Verfügbarkeit von Informationen
 - Wechselwirkung zwischen Arzt- und Labormeldpflicht
 - Rückkopplung und Rückmeldung
- Einstellung und Ansichten der Ärzte zum Surveillancesystem bezüglich
 - Notwendigkeit, Zweckmässigkeit und Einsatzfähigkeit des Surveillancesystems
 - Eigener Qualifikation im Infektionsschutz
 - Beeinträchtigung durch Zeitdruck und Arbeitbelastung

Abschließend sollen zusammenfassend dargestellt werden:

- die in der Studie deutlich gewordenen Stärken und Schwächen der Umsetzung und Akzeptanz der Arztmeldepflicht
- Perspektiven zur Optimierung der Arztmeldepflicht als Instrument der Infektionssurveillance.

5.1 Akzeptanz und Umsetzung der Arztmeldepflicht

Verschiedene Faktoren können sich – direkt oder indirekt – auf die Akzeptanz des Pflichtmeldesystems bei den Ärzten auswirken.

Vier wesentliche Komplexe sollen erörtert werden:

Zuerst wird kurz umrissen, inwieweit das allgemeine infektionsepidemiologische Wissen aus Studium und eventuellen Fortbildungen die Ärzte motiviert, in der Infektionsbekämpfung mit dem Öffentlichen Gesundheitswesen zu kooperieren.

Anschließend soll diskutiert werden, welcher Einfluss der Eigenschaften des deutschen bzw. schwedischen Gesundheitssystems auf das Meldeverhalten der Ärzte durch die Studie erkennbar wurde.

Weiter werden als „Eigenschaften des Surveillancesystems“ jene Faktoren erörtert, die *am System selbst* untersucht werden können.

Abschließend sind die *empfundene* Eigenschaften zu diskutieren, welche die befragten Ärzte dem System zuschreiben.

Diese Überlegungen konzentrieren sich auf jenen Abschnitt der Surveillance, der mit dem Kontakt des Arztes zum Betroffenen beginnt. Frühere Schritte, wie etwa die Frage, ob der Betroffene überhaupt Symptome einer Infektion bemerkt oder ärztliche Hilfe in Anspruch nimmt, werden hier als mögliche Ursachen für Underreporting nicht weiter berücksichtigt.

Vergessen und Unsicherheit

Wenn ein Patient mit einer möglicherweise meldepflichtigen Infektion einen Arzt konsultiert, entscheidet sich ein weiteres und wesentliches Mal, ob die Infektion zur Meldung führt: Der Arzt muss *daran denken*, dass die Infektion möglicherweise meldepflichtig sein könnte und sich *entsprechend verhalten*.

Die vorliegende Studie (S.89) konnte, wie auch *Barrett und Lau 1997* und *RKI 2003* zeigen, dass der Faktor „Vergessen“ wesentlich zum Ausbleiben von Arztmeldungen beiträgt.

Dabei verhindert mangelnde ärztliche Aufmerksamkeit für möglicherweise meldepflichtige Infektionen nicht nur unmittelbar die Arztmeldung, sondern mittelbar

auch die Labormeldung des Erregers – denn nur bei entsprechender Aufmerksamkeit wird der Arzt eine Erregerdiagnostik anfordern. Geschieht dies nicht, kann es - abgesehen vom gegebenenfalls verlorenen individuellen *therapeutischen Nutzen* der Erregerdiagnostik - zwangsläufig auch nicht zur Labormeldung kommen.

Für solche Infektionen, die schon bei klinischem Verdacht unabhängig von einem Erregernachweis zu melden sind, belegen *Allen und Ferson 2000* wie auch *Rushworth et al. 1991*, dass gerade solche Verdachtsmeldungen aus Unsicherheit oft unterbleiben, und sich die Ärzte darauf verlassen, dass bei tatsächlichem Vorliegen der Infektion die Labormeldung ausreichend sei.

Im Folgenden soll entlang den vier oben beschriebenen Komplexen diskutiert werden, wie Unaufmerksamkeit und Unsicherheit im Umgang mit meldepflichtigen Infektionen zustande kommen können, und welche Perspektiven sich daraus ergeben können, um die Ärzte sicherer und aufmerksamer zu machen im Umgang mit solchen Infektionen und der Meldepflicht.

5.1.1 Ausbildung der Ärzte

Nur wenn Ärzte mit den Grundprinzipien der Seuchenbekämpfung vertraut sind, kann ihnen bewusst sein, wie bedeutend für die Seuchenbekämpfung das richtige und rechtzeitige Melden von Infektionen ist (vgl. *Gundermann et al. 1996*).

Damit entscheidet die Qualität der ärztlichen Ausbildung in Infektionsverhütung, -erkennung und -bekämpfung auch, in welchem Umfange sich die anderen zu diskutierenden Faktoren auf die tatsächliche Umsetzung der Arztmeldepflicht auswirken können - ein gut ausgebildeter Arzt weiß um den Zweck und die Erforderlichkeit seiner Meldung und ist auch trotz potentieller Hindernisse gewillt und motiviert, seiner Verantwortung nachzukommen.

Extremes Beispiel für Mängel im grundlegenden Wissen über Infektionshygiene war wohl der „Verbesserungsvorschlag“ eines deutschen Hausarztes (mit 20 Jahren Berufserfahrung): Er plädierte für *weniger Händedesinfektion* in der ärztlichen Praxis, um „...Resistenzentwicklungen vorzubeugen...“, wichtiger sei eine „vernünftige Küchenhygiene“. Weitere Unklarheiten im Umgang mit Infektionskrankheiten wurden erkennbar, die auf Mängel in der *grundlegenden Ausbildung* im Infektionsschutz zurückzuführen sein können – stellvertretend finden sich diese wieder in den relativ

große Zweifeln der deutschen Krankenhausärzte an der Notwendigkeit des Meldens für den Infektionsschutz.

Selbst bei grundlegenden Kenntnissen zeigten Unsicherheiten, beispielsweise darüber,

- wer für das Melden einer Infektion Verantwortung trägt;
- wer verantwortlich ist für Hygiene und Infektionsschutz;
- welche Infektionen meldepflichtig sind.

Viele deutsche Ärzte schätzen ihre Qualifikation zur Hilfeleistung in epidemiologischen Ausnahmefällen als schlecht ein, wobei gerade jene Ärzte, die sich selbst für zufriedenstellend oder besser qualifiziert hielten, überdurchschnittlich überzeugt waren von der mangelnden Einsatzbereitschaft seitens des Öffentlichen Gesundheitswesens.

Exkurs: Unvorhergesehene Aktualität

Diese Ergebnisse sind zu betrachten vor dem Hintergrund, dass kurz nach Beginn der Befragung die Terroranschläge vom 11. September 2001 und anschliessend die Anschläge mit Anthrax-Sporen verübt wurden. Damit erlangte die Frage nach der Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens unvorhergesehene Aktualität. Die auf die Anschläge folgenden Unsicherheit über die Gefährdung der Bevölkerung betraf auch die befragten Ärzte: Sie fühlten sich trotz der kurzfristigen Informationen und Aktionen seitens des Öffentlichen Gesundheitswesens unzureichend informiert.

Ein Artikel zu „Konsequenzen und Herausforderungen bei bioterroristischen Anschlägen“ von Prof. Kurth, Leiter des Robert Koch-Institutes, erschien kurze Zeit *nach* der vorliegenden Befragung in der Zeitschrift „Das Gesundheitswesen“ (Kurth 2002). In welchem Maße diese ausführlicheren Informationen den kurativ tätigen Arzt erreichten, konnte so nicht mehr mit erhoben werden.

Nach Abschluss der Studie trat im Frühjahr die bislang unbekannt Virusinfektion SARS auf. Laut Robert Koch-Institut konnte das Überwachungssystem die Anforderungen durch die wenigen - ausschließlich importierten - SARS-Fälle weitgehend erfüllen. Unsicher sei jedoch, ob die gegenwärtigen Verfahren für die Bewältigung größerer Epidemien ausreichen. Hierzu bedürfe es innerhalb des ÖGD eines einheitlichen EDV-gestützten Informationssystems, das kurzfristige Anpassungen an die epidemische Situation ermöglicht und auch in der Lage ist, umfangreiche Datenmengen zu verarbeiten (Krause et al. 2003b).

Hygiene, Mikrobiologie, Infektiologie und Epidemiologie im Medizinstudium

Wie in der Denkschrift zur Bedrohung durch Infektionskrankheiten (*Gundermann et al. 1996*) formuliert, muss „das Wissen über Verhütung, Ursachen, Behandlung [von Infektionskrankheiten] als „Muttermilch“ von den Studierenden aufgenommen und verstanden werden [...]“.

Das bedeutet konkret, die Fächer Hygiene, Mikrobiologie und Infektiologie sowie Grundzüge der Epidemiologie obligat und in angemessenem Umfang in das Medizinstudium einzubeziehen. Nur so kann der Arzt nach Abschluss des Studiums über das erforderliche Wissen verfügen, in der anschließenden fachärztlichen Weiterbildung kann dieses grundlegende Wissen nicht mehr so fachübergreifend vermittelt werden.

Die Befragten bestätigten in Deutschland wie in Schweden den Bedarf an Fortbildungen zum Infektionsschutz über das Studium hinaus, um ihr Wissen wie das Bewusstsein über den Umgang mit Infektionen zu ergänzen und aufzufrischen, sowie die Kenntnisse und Fähigkeiten passend für die persönliche berufliche Situation ergänzen zu können. Selbst jene Ärzte, für die Zeitmangel oder Frustration über Bürokratie zum Unterlassen von Meldungen führen könnten, sprachen sich mehrheitlich für regelmäßige Fortbildungen im Infektionsschutz aus.

Fazit

Die ärztliche Ausbildung im Infektionsschutz erweist sich in Deutschland als suboptimal, was sich auch auswirkt auf die Akzeptanz und Umsetzung der Meldepflicht. Sowohl für den Unterricht im *Studium* als auch für das *Fortbildungsangebot* für berufstätige Ärzte zeigte sich ein Bedarf an intensiverer Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten, um den Arzt zu sensibilisieren, zu motivieren und sein Handlungsvermögen auszubauen.

Da in Deutschland nur relativ wenige und seltene Infektionen durch den behandelnden Arzt selber meldepflichtig sind, muss der junge Arzt schon in seiner Ausbildung sensibilisiert werden für die Notwendigkeit, im Verdachtsfall einer (labor)meldepflichtige Infektion zum Erkennen und Erfassen des Erregers beizutragen durch adäquate Probennahme zur labordiagnostischen Untersuchung.

5.1.2 Eigenschaften des Gesundheitssystems

Unterschiede in der hausärztlichen Versorgung zwischen Deutschland und Schweden

Bei allen Betrachtungen, die den Vergleich deutscher und schwedischer Hausärzte mit einbeziehen, muss der große Unterschied in der Anzahl der Konsultationen pro Tag berücksichtigt werden: Während die befragten deutschen Hausärzte im Mittel 57 Patientenkontakte pro Tag angaben (20 bis 100), war die Patientenzahl der schwedischen Ärzte mit durchschnittlich 12 (4 bis 15) deutlich kleiner.

Hochgerechnet auf einen (theoretischen) Acht-Stunden-Tag bedeutet das eine durchschnittliche Dauer eines Arzt-Patienten-Kontaktes von weniger als 10 Minuten in Deutschland und mehr als 30 Minuten in Schweden.

Dieser fundamentale Unterschied liegt begründet in der unterschiedlichen Organisation der hausärztlichen Versorgung in Deutschland und Schweden:

Wirtschaftlicher Leistungsdruck

Die ambulante Patientenversorgung in Deutschland erfolgt in konkurrierenden Einzelpraxen, über die Hälfte der befragten Hausärzte arbeitet allein, wirtschaftlicher Leistungsdruck spielt eine wichtige Rolle für den *selbständig* tätigen Arzt (Grönemeyer 2000).

In Schweden findet die hausärztliche Versorgung der Bevölkerung in öffentlichen Gesundheitszentren statt, in denen jeweils mehrere Ärzte *angestellt* arbeiten. Damit lastet auf dem einzelnen Arzt wesentlich weniger Druck, möglichst viele Patienten in kurzer Zeit zu behandeln.¹

Unabhängig von der Anzahl der Patienten pro Tag gaben deutsche wie schwedische Ärzte im Durchschnitt an, für das Melden einer einzelnen Infektion etwa zehn Minuten aufwenden zu müssen. Das bedeutet, dass für einen deutschen Arzt das *nicht gesondert vergütete* Melden einer Infektion *länger* mehr Zeit beansprucht, als ein durchschnittlicher *abrechenbarer* Patientenkontakt. Zwar gab die Mehrzahl der

¹ Dieses Versorgungssystem bringt für die schwedischen Patienten zum Teil sehr lange Wartezeiten in der *Vergabe der Termine* mit sich (Budde 2003), am *Tage des eigentlichen Termins* hingegen sind die (in Deutschland oft langen) Wartezeiten wesentlich kürzer.

deutschen Befragten an, fehlende Vergütung sei kein wichtiger Grund für das Unterlassen von Meldungen, doch widerspricht diesem Ergebnis, dass der unabhängig zur Bewertung unterbreitete Vorschlag, Meldungen finanziell zu vergüten, von einem Drittel der deutschen Ärzte begrüßt wurde.

Darüber hinaus wurde auch dem reinen Zeitmangel als solchem, ohne den finanziellen Aspekt, ein hoher Stellenwert als Ursache für unterlassene Meldungen zugeschrieben (vgl. auch *Dinis 2000*).

Epidemiologische Früherkennung

Die unterschiedliche Organisation der Primärversorgung wirkt sich auch auf das unmittelbare Erkennen der epidemiologischen Lage in der ärztlichen Tätigkeit aus:

In Deutschland arbeiten Hausärzte meist allein, hier sieht der einzelne Niedergelassene selbst bei einem größeren Ausbruch voraussichtlich nur einzelne Fälle - Fallhäufungen werden also oft nicht direkt in der Praxis erkennbar.

Anders in Schweden: Dort können Ausbrüche besser bereits auf der lokalen Ebene erkannt werden, denn in den Gesundheitszentren haben mehrere Ärzte regelmäßig festen und intensiven Kontakt zueinander (*Kistemann 2002*).

Umgang mit Patientendaten

Ein weiterer wesentlicher Unterschied zu Deutschland ist das in Schweden praktizierte „Öffentlichkeitsprinzip“ (*offentlighetsprincipen*). Danach sind, vereinfacht, sämtliche Informationen, die nicht explizit der Geheimhaltung (*sekretess*) unterliegen, öffentlich zugänglich (*Riksförsäkringsvärdet 2001*). Zusammen mit dem hohen Stellenwert der zehnstelligen Personen-Nummer, die in fast jedem Zusammenhang – und auch bei der Infektionsmeldung – angegeben oder verwendet wird, sind damit sehr viel einfacher öffentlich Rückschlüsse zu ziehen auf das Verhalten des Einzelnen als in Deutschland, wo im Vergleich Datenschutz sehr viel restriktiver gehandhabt wird.

Zwar sind besonders medizinische Informationen „*sekretessbelagt*“, unterliegen also primär der Geheimhaltung, dennoch finden sich Unterschiede zum Meldeverfahren in Deutschland:

- im Falle namentlicher Meldungen werden die Angaben über die Identität des Betroffenen nicht nur lokal an den Infektionsschutzarzt, sondern auch an das nationale Infektionsschutzzinstitut übermittelt, in Deutschland treffen die Daten *anonymisiert* im Robert Koch-Institut ein;
- die Verwendung der Personenummer – bei namentlichen Meldungen vollständig, sonst in vierstelliger Abkürzung mit codierter Information über Geschlecht und Alter des Betroffenen – erlaubt dem *Arzt* einfaches und routiniertes Ausfüllen des Meldeformulars, und den benachrichtigten *Behörden* das einfache Zusammenführen der klinischen mit der Labormeldung.

Eventuelle Auswirkungen dieses Unterschiedes auf die in dieser Arbeit untersuchte Akzeptanz der Meldepflicht wurden im Rahmen der Studie nicht unmittelbar deutlich:

Der Umfang der Patientendaten, die in die Meldung eingehen, wurde von deutschen wie von schwedischen Ärzten als angemessen bewertet, sowohl aus Sicht der Infektionsepidemiologie, als auch mit Blick auf den Schutz der Integrität des Patienten. Bedenken darüber, dass die Arzt-Patient-Beziehung durch das Melden einer Infektion belastet werden könnte, wurden zwar von einigen Ärzten angeführt, allerdings konnte, anders als bei *Allen und Ferson 2000*, kein eindeutiger Zusammenhang zum Unterlassen von Meldungen hergestellt werden.

Diese Ungenauigkeit ist vermutlich auch auf eine Formulierungsungenauigkeit im Fragebogen zurückzuführen, da manche Ärzte den Aspekt "Schutz der Integrität des Patienten" (vgl. S. 91) zwar als wichtig bewerteten, dabei allerdings offensichtlich den Schutz als solchen meinten, und nicht etwa den Stellenwert dieses Aspektes als mögliche Ursache für unterlassene Meldungen.

Fazit

Die Art der hausärztlichen Versorgung in Deutschland wirkt sich auf die Akzeptanz des Meldewesens aus.

Unter den organisatorischen und wirtschaftlichen Herausforderungen, welchen die Ärzte bereits zusätzlich zu ihrer „eigentlichen“ ärztlichen Tätigkeit ausgesetzt sind, kann die ärztliche Aufmerksamkeit für meldepflichtige Infektionskrankheiten leiden.

Um diese Ausgangsvoraussetzungen zu beeinflussen, bedürfte es wesentlicher struktureller Veränderungen im deutschen Gesundheitswesen. Die aktuelle Diskussion über diese Fragen kann hier nur erwähnt werden; *Dinis 2000* schreibt in diesem Zusammenhang „...the majority of doctors [...] attributed the under-reporting to some conditions that are *difficult to change*“.

5.1.3 Eigenschaften des Surveillancesystems

5.1.3.1 Einfachheit

„Surveillancesysteme im Rahmen des Öffentlichen Gesundheitswesens sollten so einfach sein, wie es die Ziele eben erlauben. Das gilt sowohl für die Organisationsstruktur als auch für die Verfahrensweisen.“ (*German et al. 2001*).

Meldeformular

Für den zur Meldung verpflichteten Arzt bedeutet das vor allem: Möglichst einfaches Ausfüllen des Formulars, geringer Aufwand für das Abschicken der Meldung und einfache Möglichkeiten, sich zu informieren.

Aufwändiges Melden kann zum Underreporting beitragen: 42% aller Befragten bewerteten eine bessere Anleitung zum Ausfüllen des Meldebogens als eine sinnvolle oder sehr sinnvolle Maßnahme für die bessere Umsetzung der Meldepflicht. Besonders unsicher fühlten sich gerade jene jungen Ärzte, die noch keine Infektionsmeldungen selber durchgeführt hatten. Doch auch 15% der Ärzte mit eigener Meldeerfahrung stufte zu umständliches Vorgehen beim Melden als wichtigen oder sehr wichtigen Grund für das Unterlassen von Meldungen ein. Dieses Ergebnis entspricht auch einer Einschätzung des Robert Koch-Institutes, dort wird aktuell untersucht, wie sich der Arbeitsaufwand und andere Faktoren auf die Meldequote einzelner Infektionen auswirkt (*RKI 2003*).

Der elektronische Meldeweg für Infektionen wurde in beiden Ländern prinzipiell begrüßt. Die Frage nach *Ausbau* der Meldemöglichkeit per Internet wurde in Schweden etwas weniger hoch bewertet. Dort ist es vielen Ärzten schon möglich, per E-Mail zu melden, diese Ärzte waren mit dieser Möglichkeit zufrieden und nutzten sie. Die Antworten der deutschen Krankenhausärzte wiesen dabei auch auf eine der infrastrukturellen Herausforderungen hin - viele dieser Ärzte hatten keinen direkten Zugang zu Computern mit Internetanschluss. Im Vergleich zu den Krankenhausärzten verfügten die

niedergelassenen Ärzte in Deutschland zu einem wesentlich größeren Anteil über Rechner mit Zugang zum Internet. Diese Verteilung weist Parallelen auf zu der Situation in Grossbritannien, dort wurden die Ursachen näher untersucht ("Why general practitioners use computers and hospital doctors do not", *Benson 2002*).

Anzahl der Adressaten einer Meldung

Die Anzahl der Adressaten der Meldung wirkte sich nach der Studie nicht komplizierend aus: In Deutschland wird seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes nur an eine Adresse gemeldet - meist an das zuständige Gesundheitsamt; von dort aus wird die Information in weiteren Schritten übermittelt an Landesbehörden und an das Robert Koch-Institut.

In Schweden hingegen informiert der diagnostizierende Arzt *selbst* alle bis zu drei Adressaten der Meldung parallel: Die Meldebögen enthalten Durchschläge, mit denen sowohl der lokale Infektionsschutzarzt als auch das zentrale Infektionsschutzinstitut als auch ggf. die lokale Umweltbehörde einzeln und *zeitgleich* informiert werden.

Gemessen am Zeitaufwand für eine einzelne Meldung macht nach den Ergebnissen der Befragung die Anzahl der Adressaten das Melden für Ärzte nicht komplizierter, die benötigte Zeit für das Melden einer einzelnen Infektion wurde in Deutschland sogar etwas höher angegeben.

Damit steht der Zeitaufwand in keiner erkennbaren Abhängigkeit zu der Anzahl der Adressaten einer Meldung - wohl aber spielt das Maß der Routine im Melden von Infektionen eine wesentliche Rolle für das schnelle und einfache Melden. Auch die Belastung durch das Melden empfanden schwedische Ärzte nicht ausgeprägter als ihre deutschen Kollegen.

Wechselwirkungen mit der Labormeldepflicht

Abzuwägen bleibt neben der *relativen* Arbeitsbelastung für eine einzelne Meldung allerdings der *gesamte* Aufwand für Meldungen von Infektionen – in Deutschland wie in Schweden ist immer der diagnostizierende Arzt selbst zur Meldung verpflichtet; mit der Einschränkung, dass in Deutschland im *Labor* diagnostizierte Erreger nur von dort aus gemeldet werden, und nicht wie in Schweden auch *zusätzlich vom einschickenden Arzt*.

Seit der Einführung des Infektionsschutzgesetzes in Deutschland sind nur noch wenige und relativ seltene Ereignisse vom Arzt selbst zu melden, der Großteil der Meldungen stammt aus den diagnostizierenden Labors (*Krause et al. 2003a*).

In der Surveillance der Influenza führte die Trennung zwischen Arzt- und Labormeldepflicht in der Einführungszeit des IfSG zu einer weiteren möglichen Ursache für unterlassene Meldungen: Zwar unterliegt die Influenzaerkrankung nicht der Arztemeldepflicht nach § 6 IfSG, da aber im niedergelassenen Bereich oft Schnelltests verwendet werden, ist der Arzt zu Meldung nach § 7.1 verpflichtet, falls ein in der Praxis durchgeführter labordiagnostischer Test positiv ausfällt. Hier konnten in der Einführungszeit des neuen Infektionsschutzgesetzes Informationslücken bei Ärzten also zum *unbeabsichtigten* Nichtmelden führen (*Brodhun 2001*).

Die fehlende Routine und daraus fehlende Sicherheit im Umgang mit meldepflichtigen Infektionen zeigte sich besonders deutlich darin, dass vor allem jene Ärzte, die bisher selber keine oder wenige Meldungen von Infektionen durchgeführt hatten, unsicher waren und das Melden als lästig und kompliziert empfanden; wohingegen Ärzte mit relativ größerer Erfahrung und Routine das Melden weder als besonders lästig, aufwändig, noch Zeit raubend einstufen.

Besonders relevant für das Underreporting aufgrund von Unwissen und Unerfahrenheit erscheint auch folgendes Ergebnis der Befragung: Obwohl in Deutschland wie in Schweden stets derjenige Arzt zur Meldung verpflichtet ist, der die Infektion diagnostiziert, waren sich selbst von den Ärzten mit eigener Meldeerfahrung in Deutschland mit 58% nur gut die Hälfte der Befragten sicher, selbst melden zu müssen. In Schweden lag dieser Anteil mit 86% wesentlich höher.

Von denjenigen Ärzten, die noch nie selbst eine Infektion gemeldet hatten, war sich in Deutschland wie in Schweden weniger als die Hälfte bewusst, zur Meldung einer selbst diagnostizierten Infektion auch persönlich verpflichtet zu sein, und die Meldung nicht delegieren zu können.

Dabei müssen allerdings die absoluten Zahlen der Ärzte ohne Meldeerfahrung berücksichtigt werden: In Schweden hatten nur 5 von 40, in Deutschland 21 von 40 Ärzten keine eigenen Meldeerfahrungen. Als wesentlicher Faktor für den großen Anteil deutscher Ärzte, die trotz eigener Meldeerfahrungen angaben, die Meldung nicht selber

durchzuführen, stellte sich der wiederkehrender Kommentar zu dieser Frage heraus: „Das meldet doch das Labor – oder?“.

Wie auch *Schnittert 1995* eindrücklich belegen konnte, führt diese Einschätzung zusammen mit der von *Allen und Ferson 2000* und *Rushworth et al. 1991* gezeigten *Unsicherheit* dazu, dass Arztmeldungen von Infektionen, die schon bei klinischem Verdacht unabhängig von einem Erregernachweis zu melden sind (§ 6 IfSG), unterbleiben.

Delegieren der Meldung

Der Wunsch, das Melden delegieren zu können, wurde besonders bei den deutschen Krankenhausärzten laut. Hier bewerteten 90% das „Übertragen des Meldens auf speziell dafür Verantwortlichen“ als sinnvollen oder sehr sinnvollen Ansatz zur Steigerung der Meldequote. Der Wunsch, das Melden delegieren zu können, war besonders ausgeprägt bei jenen Ärzten, die noch nie selbst eine Infektion gemeldet hatten, eben jene Gruppe, die auch die größten Zweifel an der Notwendigkeit des Meldens für den Infektionsschutz bekundeten und die Belastung durch das Melden überdurchschnittlich hoch bewerteten.

Fazit

Wenig hilfreich wäre es, die Anzahl der arztmeldepflichtigen Ereignisse in Deutschland wieder zu erhöhen, nur um einen Trainingseffekt bei den Ärzten zu erzielen (*Rushworth et al. 1991*), zumal die Labormeldung nach dem deutschen IfSG dem klinisch tätigen Arzt bereits den größten Teil an potentiellen Meldungen erspart. Damit erübrigen sich auch Erwägungen, die Meldepflicht auf Krankenschwestern, Hebammen und Vergleichbare auszuweiten, wie etwa von *Peate 1999* angeführt.

Vielmehr gilt es das Bewußtsein der Ärzte für die Erfassung von Infektionskrankheiten durch die Meldepflicht allgemein zu stärken: Damit sind Ärzte zu ermutigt, im Verdachtsfall Proben für die Diagnostik zu nehmen und damit die eventuelle Meldung des Erregers durch das Labor zu ermöglichen. (*Gotz et al. 2002*), sowie die epidemiologisch erforderlichen Kenndaten möglichst vollständig anzugeben (*Schöneberg et.al. 2003*).

Der wesentliche komplizierende Faktoren für die Umsetzung der Arztmeldepflicht ist die mangelnde Vertrautheit mit dem Melden von Infektionen, was sich niederschlägt

- im Vergessen
 - der Untersuchung auf (meldepflichtige) Infektionen
 - der eigentlichen Meldung
- in Unsicherheit darüber,
 - welche Infektionen und
 - durch wen zu melden sind sowie
 - wer eigentlich zur Meldung verpflichtet ist
- in dem Wunsch, das Melden delegieren zu können (statt es zu erlernen)
- oder zumindest in dem Bedürfnis nach besserer Anleitung für das Ausfüllen der Meldeformulare.

Um die erforderliche Vertrautheit und Sicherheit zu erreichen, sollten die vorhandenen Informationen über die Meldepflicht besser zugänglich und bekannter gemacht werden

Möglichkeiten zur elektronischen Bearbeitung von Meldungen sollten datentechnisch sicher weiterentwickelt, vereinheitlicht und genutzt werden. Vorstellbar sind z. B. :

- Praxis- oder Kliniksoftware, die automatisch
 - arztmeldepflichtige Sachverhalte in den Patientenakten erkennt
 - Meldungen vorbereitet
 - den Arzt zu deren Vervollständigung und Absendung anleitet
 - bei entsprechender Symptomatik an Probenahme zur Labordiagnostik erinnert
- Zeitnahes Verschicken der Meldungen per E-Mail
- promptes (elektronisches) Feedback, sowohl auf Arztmeldungen als auch auf Labormeldungen, die aus Probenahmen des Arztes resultieren,
 - Zusatzinformationen über den epidemiologischen Kontext der Infektion.

Weitere Ansätze zur Steigerung der Aufmerksamkeit und Sicherheit der Ärzte im Umgang mit der Meldepflicht werden im folgenden Kapitel besprochen.

5.1.3.2 Zugänglichkeit/ Verfügbarkeit von Informationen

„Angenommen, Sie sind sich bei einer vorliegenden Infektion nicht sicher, ob diese meldepflichtig ist - wie verhalten Sie sich im Zweifelsfall?“ Diese Frage wurde in Schweden von der Mehrheit der Ärzte beantwortet mit „Vi har ju smittskyddspärmet“ – „Wir haben ja das Infektionsschutzhandbuch“.

In diesem Infektionsschutzhandbuch sind schwedischen Ärzten sämtliche Informationen zum Infektionsschutz unmittelbar zugänglich, sowohl online im kommunalen Intranet, als auch als fortlaufend aktualisierte Loseblattsammlung, zugänglich in jedem Gesundheitszentrum und auf jeder Krankenhausstation.

Zwar sind auch in Deutschland alle wichtigen Informationen über systematischen Infektionsschutz öffentlich zugänglich, doch existiert hier bislang kein vergleichbares Kompendium.

Die Präsenz der Informationen im schwedischen Infektionsschutzhandbuch geht einher mit entsprechenden abweichenden Ergebnissen im Vergleich zu Deutschland hinsichtlich:

- Allgemeiner Kenntnis meldepflichtiger Infektionen
- Verhalten bei Unklarheit über die Meldepflicht
- Wissen um die Verpflichtung, selbst zu melden
- Einschätzung der Ärzte über ihre eigenen Möglichkeiten, bei Seuchengefahr ärztliche Hilfe zu leisten.

Nicht zuletzt reflektiert auch die Unsicherheit vieler deutscher Krankenhausärzte über die Zuständigkeit für die Infektionsprävention und Sicherung der Hygiene an ihrem Arbeitsplatz und im gesamten Krankenhaus den Bedarf an leichter zugänglicher Information.

Bei den Recherchen zu dieser Arbeit zeigte sich deutlich, dass entsprechende Informationen, wie sie im schwedischen Infektionsschutzhandbuch zusammengefasst sind, auch in Deutschland allesamt verfügbar sind, allerdings nicht derart gebündelt.

Über einschlägige Fachliteratur und zahlreiche Publikationen hinaus sind viele Informationen durch Internetrecherchen auffindbar, größtenteils auf den Seiten des Robert Koch-Institutes. Doch selbst diese Seiten sind vielen Ärzten entweder nicht

bekannt, ihnen ist das Internet am Arbeitsplatz nicht unmittelbar zugänglich, oder ihnen fehlt schlicht die Zeit, um zu *suchen*.

Bekanntheit und Zugänglichkeit der Internetseiten des Robert Koch-Instituts

Von der Homepage des RKI aus ist für wenig vertraute Nutzer der Zugang zu der „Startseite zu Infektionskrankheiten (A-Z)“ nicht unmittelbar zu erkennen – die ausstehende Neugestaltung der Internetpräsenz des Robert Koch-Instituts bietet die Chance, diesen wichtigen Themenbereich besser auffindbar zu platzieren.

Bei direkter Internet-Suche nach Informationen zu Infektionskrankheiten mit Hilfe von Internetsuchmaschinen findet sich für einige, jedoch nicht alle Infektionskrankheiten, die entsprechende Seite des Robert Koch-Institutes (www.rki.de) unter den ersten Treffern; erster Treffer ist meist die Informationsseite von Medicine Worldwide (www.m-ww.de), wobei die Informationen des Robert Koch-Institutes meist umfangreicher und mehr für Leser mit medizinischem Hintergrund konzipiert sind.

Wie in Kapitel 2.2.3 näher dargestellt, sind hier alle wesentlichen Informationen zu den meldepflichtigen Infektionen für jeden Internetnutzer abrufbar.

Mit Blick auf den offensichtlichen Nutzen des schwedischen Infektionsschutzhandbuches erscheint es sinnvoll, auch in Deutschland die bereits vorhandenen Informationen zu bündeln und systematisch publik zu machen, um sie Ärzten so bereitzustellen, dass jeder direkt darauf zugreifen kann. Ähnlich wie in Schweden sollten auch deutsche Ärzte Fragen zur Infektionssurveillance direkt mit einem bestimmten Nachschlagewerk assoziieren.

Ähnlich dem schwedischen Infektionsschutzhandbuch könnte auch ein deutsches Pendant zentral initiiert werden, um nach lokalen Anpassungen und Ergänzungen durch die jeweiligen Gesundheitsämter allen Ärzten zur Verfügung gestellt zu werden, also jeder Arztpraxis und jeder Krankenhausstation. Auch erscheinen die zwei Publikationsformen sinnvoll: Sowohl als Loseblattordner mit regelmäßiger Aktualisierung, wie auch als Onlineportal, zugänglich von jedem Rechner mit Intra- oder Internetanschluss, mit laufend aktualisierten Daten und weiteren Verknüpfungen zu relevanten Seiten.

Ein solches Infektionsschutzhandbuch könnte zweckmässig umfassen:

- Informationsblätter für Ärzte zu einzelnen, speziell den meldepflichtigen Infektionen
- Patienteninformationen (Kopiervorlagen) (*Hermann et al. 2001*)
- Infektionsschutzgesetz im Volltext, ggf. Erläuterungen
- Überblick über die regionale und nationale Organisation des Infektionsschutzes (Zuständigkeiten, Kontaktadressen)
- Meldebögen mit Anweisungen/ Erklärungen
- Basisinformationen und Ansprechpartner zu Ausbruchs- / Katastrophenmanagement
- Anleitungen zur Entnahme von und zum Umgang mit Proben
- Maßnahmen zur Klärung von Infektionsketten
- Weitere kurze Hinweise und Empfehlungen, unter anderem zu
 - Impfungen und Prophylaxe
 - Antibiotikaaanwendung Antibiotikaresistenz
 - Krankenhaus-/ Praxishygiene

Erklärtermaßen soll und kann ein solches Kompendium keine Fachliteratur ersetzen, vielmehr geht es darum, Ärzten die wesentlichen aktuellen Materialien übersichtlich und leicht zugänglich zu machen.

5.1.3.3 Rückkopplung und Rückmeldung

Annähernd zwei Drittel der befragten deutschen Ärzte wünschten sich mehr Feedback der Gesundheitsbehörden an sie als kurativ tätige Ärzte, ein Fünftel der befragten deutschen Ärzte stufte unzureichendes Feedback sogar als wichtigen oder sehr wichtigen Grund für das eventuelle Unterlassen von Meldungen ein.

Dass in Schweden nur ein Drittel *mehr* Feedback wünschte und für keinen einzigen Befragten mangelndes Feedback eine mögliche Ursache für unterlassene Meldungen war, lässt sich folgendermaßen erklären: Zusätzlich zum nationalen schwedischen epidemiologischen Bulletin („*Smittskydd*“ = „Infektionsschutz“) gibt es in der Region Sundsvall/ Västernorrland ein lokales Mitteilungsblatt, die so genannten Infektionsnachrichten („*Smittnytt*“, „von *smitta* „Infektion“ und *nytt* „Neuigkeit“). Über dieses Medium werden Ärzte über das regionale epidemiologische Geschehen informiert und können ihre eigene Tätigkeit selbst fortlaufend in diesen Kontext einordnen.

In Deutschland wird - ohne vergleichbares regionales Rückmeldungsmedium - die Bedeutung des Meldens für den Infektionsschutz offenbar nicht allen Ärzten klar: 20 % der deutschen Krankenhausärzte gaben an, dass Zweifel an der Notwendigkeit zum Unterlassen der Meldung führen könnten.

Als weitere Indikatoren für den Optimierungsbedarf der Rückmeldung an die deutschen Ärzte können angesehen werden:

- die bei den deutschen Krankenhausärzten wesentlich ausgeprägtere Frustration über Bürokratie. Für 30% überwog diese Frustration den empfundenen Nutzen soweit, dass sie diese als wichtigen oder sehr wichtigen Grund für das Unterlassen von Meldungen bewerteten
- die Einschätzung der Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems:
Ein Drittel der Befragten traute sich diesbezüglich keine Einschätzung zu, war also nicht hinreichend informiert.

Hinzu kamen Erfahrungen, die einige der befragten deutschen Ärzte über den eigentlichen Fragenkatalog hinaus schilderten, wie mangelnde Rückkopplung seitens des jeweiligen Gesundheitsamtes nicht zu ihrer Meldemotivation beitrage, trotz grundlegender Einsicht in Zweck und Notwendigkeit des Meldens.

Schnittert 1995 untersuchte im Rahmen seiner Staatsärztlichen Prüfungsarbeit das Meldeverhalten der Ärzte mit dem *Ziel*, von Seiten des Gesundheitsamtes „...über die Erhebung hinaus und die Rückmeldung an die niedergelassenen Ärzte soll eine intensivere Zusammenarbeit zum genannten Thema beginnen“. Wie auch die Mehrzahl der bereits zitierten verschiedenen internationalen Autoren betont er damit den Stellenwert der Rückmeldung des Gesundheitsamtes an die meldenden Ärzte.

Bek et al. 1995 schlussfolgern wörtlich, dass der *effektivste* Ansatz zur Verbesserung der Meldepraxis darin bestehen kann, den Ärzten zu zeigen, dass *aufgrund ihrer Meldungen* (respektive den Meldungen ihrer Kollegen) Maßnahmen ergriffen werden zur Infektionskontrolle und -prävention.

Fazit

Die Akzeptanz der Ärzte für das Melden zeigt eine deutliche Abhängigkeit von der Rückmeldung auf ihre Meldungen und die Anerkennung ihres Beitrages zur erfolgreichen Infektionsbekämpfung.

Für Deutschland ist vorstellbar, zusätzlich zum nationalen Epidemiologischen Bulletin regionale Mitteilungsblätter zu etablieren, wobei wesentliches Augenmerk zu legen ist auf die klare und knappe Präsentation, ergänzt um Verweise auf die Quellen ausführlicherer Informationen (seien es die regionalen Statistiken, Hintergrundinformationen zu aktuell regional bedeutenden Infektionen oder sonstige vertiefende Materialien).

Zusätzlich wäre die Einführung von einer Art „Quittung“ für *einzelne Meldungen* in Erwägung zu ziehen: Der meldende Arzt, respektive bei Labormeldungen auch der die Probe einsendende behandelnde Arzt, erhält zeitnah eine Empfangsbestätigung inklusive dem aktuell bekannten Kontext der gemeldeten Infektion. Damit kann der Arzt zum Beispiel unmittelbar seinen persönlichen Beitrag zum Erkennen von Ausbrüchen erkennen, und *seine eigene* Situation in den aktuellen epidemiologischen Kontext einordnen (*Schnittert 1995*). Wichtig hierbei ist im Unterschied zur bisherigen Praxis die *positive* Rückmeldung – denn bisher erfolgen Rückmeldungen oder Rückfragen primär als *Kritik*, wenn fehlerhafte oder unvollständige Meldungen nachzubessern sind.

Als dritte Säule des zeitnahen Feedback bietet sich an, die Meldestatistiken mit so wenig Zeitverzug wie möglich über das Internet zu publizieren, so dass sich jeder Interessierte seinen eigenen Überblick über die aktuelle epidemiologische Lage verschaffen kann, regional wie auch über die bundesweite und internationale Situation (*Verbrugh 1998*).

5.1.4 Einstellung und Ansichten der Ärzte zum Surveillancesystem

Die Bereitschaft zur Kooperation hängt also wie beschrieben wesentlich davon ab, wie gut die meldepflichtigen Ärzte informiert sind über die systematische Infektionsbekämpfung. Auf dieses Wissen einerseits und die persönlichen Erfahrungen andererseits gründet die *subjektive Einstellung* jedes Arztes hinsichtlich der Notwendigkeit, Sicherheit und Effizienz des Systems, zu dessen Funktionieren der Arzt durch sein Melden beitragen soll. Auf welche Weise diese persönlichen Einstellungen der Ärzte wechselwirken mit ihrer Art des Umgangs mit der Meldepflicht soll im Folgenden diskutiert werden. Dabei soll auch der Bezug zwischen der Motivation zur Kooperation und der Arbeitsbelastung der Ärzte mit erörtert werden.

Dass Ärzte zum Teil nicht ausreichend informiert sind über die Infektionssurveillance, zeigte deutlich auch die große Unsicherheit besonders der deutschen Befragten hinsichtlich der Zweckmäßigkeit (33% „weiß nicht“) und noch mehr hinsichtlich der Angemessenheit des Umfangs der zu meldenden Daten (50% „weiß nicht“).

Im Kontext dieser Ergebnisse, die hinweisen auf eine suboptimale Kenntnis der befragten deutschen Ärzte über das Funktionieren der *regulären* Infektionssurveillance, sind zwei weitere Ergebnisse besonders auffällig: Die Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens im *Katastrophenfall* konnten oder wollten die Hälfte der *schwedischen* Ärzten nicht bewerten, wohingegen nur wenige Deutsche sich hier keine Bewertung zutrauten, sondern erstaunlich schlechte Noten vergaben, die Hälfte bewertete die Einsatzbereitschaft als ungenügend¹. Ähnlich schlecht wurde die Reaktionsfähigkeit auf Neue Erreger empfunden.

Dabei fiel auf, dass in Deutschland wie in Schweden die besonders *guten* Bewertungen von jenen Ärzten stammten, die über gute Kenntnisse der Organisation der Infektionsbekämpfung verfügten, wie zum Beispiel ein schwedischer Befragter, der auf seine langjährige Mitarbeit in der nationalen Katastrophenplanung verwies. Dementsprechend gingen drei Viertel der deutschen Ärzte, die ihre eigene Qualifikation für ungenügend hielten, davon aus, dass auch die Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens in Deutschland ungenügend sei. Mit Blick auf die Multiplikatorenfunktion der Ärzte, die den direkten Kontakt zur Bevölkerung haben (deren Schutz vor Infektionen die systematische Infektionsbekämpfung bezweckt, und die sich mit Fragen nicht zuletzt an den behandelnden Arzt wendet), wird hier ein besonderer Bedarf an besserer Qualifikation der Ärzte erkennbar, und zwar sowohl an der tatsächlichen wie auch an der *empfundenen* Qualifikation.

Das Bedürfnis nach besserer Qualifikation spiegelt sich auch darin wider, dass 70% aller deutschen Befragten „Regelmäßige Fortbildungen“ als sinnvollen oder sehr sinnvollen Beitrag zur besseren Erfassung meldepflichtiger Infektionen bewerteten. In drei der vier Untergruppen (alle schwedischen Ärzte sowie die deutschen Hausärzte) wurde dieser Vorschlag unter allen angebotenen Möglichkeiten als der im Durchschnitt sinnvollste

¹ vgl. dazu den Exkurs „Unvorhergesehene Aktualität“, S. 116

bewertet; lediglich in der Gruppe der deutschen Krankenhausärzte wurde eine Möglichkeit noch höher bewertet: 85% hielten hier das Delegieren der Meldung für sinnvoll oder sehr sinnvoll.

Ebenfalls wurde bei den deutschen Krankenhausärzten die höchste *Gesamtbewertung* aller abgefragten möglichen Ursachen für das Unterlassen von Meldungen erreicht. Die Ärzte empfanden besonders den Zeitdruck als wichtigen möglichen Faktor für Nichtmeldungen, auch bewerteten sie das Vorgehen mehr als alle anderen Befragten als frustrierend bürokratisch. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Krankenhausärzte größtenteils noch keine eigenen Meldungen durchgeführt hatten - diese hoch bewerteten Faktoren für unterlassene Meldungen reflektieren also weniger *konkrete Erfahrungen* der Ärzte, als vielmehr die *allgemeine Sorge*, zusätzlich zu der ärztlichen Tätigkeit mit weiterer Arbeit belastet zu werden.

Anders sehen die Einschränkungen der Akzeptanz für die Meldepflicht bei den befragten deutschen *Hausärzten* aus: Für eine Meldung braucht ein Hausarzt in Deutschland durchschnittlich 10 Minuten, das ist annähernd so lange wie *zwei Patientenkontakte*, wobei Meldungen nicht gesondert vergütet werden. Zwar wurde die Nichtvergütung kaum als wichtiger Grund für das Unterlassen von Meldungen eingeordnet, und die Laboranalyse einer Probe auf meldepflichtige Erreger wird nicht auf das Budget der Kassenärzte angerechnet, doch 44% der deutschen Hausärzte mit Meldeerfahrungen begrüßten den möglichen Verbesserungsvorschlag „Bessere finanzielle Vergütung“. Anders als bei den schwedischen Hausärzten, die erstens wesentlich weniger Patientenkontakte pro Tag und damit mehr Zeit pro Patient haben, und zweitens *angestellt tätig* sind, hat das Melden für den niedergelassenen Arzt in Deutschland auch wirtschaftliche Aspekte.

5.2 Perspektiven zur Optimierung der Akzeptanz und Umsetzung der Arztmeldepflicht als Instrument der Infektionssurveillance

Grundlegend für die Kooperationsbereitschaft der Ärzte ist ein profundes infektionsepidemiologisches Wissen.

Um dieses Wissen zu vermitteln, sollten im Medizinstudium der theoretische wie praktische Unterricht in den Fächern Hygiene, Mikrobiologie und Infektiologie sowie über Grundzüge der Epidemiologie intensiviert und als Pflichtunterricht abgehalten werden.

Über den individualmedizinischen Aspekt hinaus braucht der Arzt dieses Wissen, um aufmerksam und sicher im Umgang mit Infektionskrankheiten. Nur so kann er die Notwendigkeit kennen, selber zu melden oder durch Probenahme im Verdachtsfall eine eventuelle Labormeldung ermöglichen.

Da Ärzte in Deutschland nur relativ selten selber Infektionen melden müssen, sind sie wenig vertraut mit der Meldepflicht und bedürfen der Information und Anleitung.

Der prinzipiellen Bereitschaft der Ärzte, zum Gelingen der Infektionssurveillance durch zeitnahes, fehlerfreies und vollständiges Melden der nötigen Daten beizutragen, sollte das Surveillancesystem durch größtmögliche Einfachheit des Meldens entgegenkommen.

Als eine einfache Möglichkeit, den Ärzten das Melden zu erleichtern, erwies sich eine bessere Anleitung für das Ausfüllen von Meldeformularen.

Die Motivation, der Meldepflicht Folge zu leisten, ist steigerbar mit gezielter knapper Rückkopplung an den meldenden Arzt. Es sind Modelle zu überlegen, jedem meldenden Arzt (und Proben einsendenden Arzt bei Labormeldungen) eine kurze Quittung zukommen zu lassen, die ihm den epidemiologischen Stellenwert der konkreten Meldung veranschaulicht.

Soweit Überlegungen der Datensicherheit dies zulassen, sollten elektronische Bearbeitungsmethoden weiterentwickelt, vereinheitlicht und genutzt werden.

Breit ist hier das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten, wie zuerst etwa das Melden auch per E-Mail, aber auch der Einsatz von Praxis- oder Kliniksoftware, die automatisch hinweist auf meldepflichtige Sachverhalte, und die das Erstellen von Meldungen unterstützt. Auch promptes Feedback auf Meldungen und das möglichst zeitnahe Publizieren von aktuellen infektionsepidemiologischen Daten ist gut über das Internet möglich.

Wichtige Informationen über den Infektionsschutz sind zwar zahlreich öffentlich zugänglich, allerdings nur nach gezieltem Suchen.

Gerade für die Ärzte im klinischen Alltag sollten die wesentlichen Informationen aber einfach auffindbar sein. Dafür sollte in Anlehnung an das in Schweden etablierte Infektionsschutzhandbuch ein vergleichbares Kompendium der wesentlichen Informationen auch in Deutschland zusammengestellt und sowohl gedruckt als auch online veröffentlicht werden.

Die hier besprochenen Ansätze können dazu beitragen, dass die zur Meldung verpflichteten Ärzte über Infektionssurveillance gut ausgebildet und informiert sind, damit motiviert sind, ihre Verantwortung wahrzunehmen und so bestmöglich zum Gelingen der Infektionsbekämpfung beitragen können.

6 Zusammenfassung

Einleitung Der Kampf gegen übertragbare Krankheiten erfordert systematisches Vorgehen. Besonders zur Erfassung schwerer oder seuchengefährlicher Infektionskrankheiten tragen Ärzte bei, indem sie möglichst jedes Auftreten *melden*.

Aus verschiedenen Gründen werden Meldungen *unterlassen*, dabei spielt anerkanntermaßen die *Motivation* der Ärzte eine wesentliche Rolle. Bislang untersuchten nur wenige Studien sowohl die *Ursachen* als auch die *Auswirkungen* mangelnder ärztlicher Motivation zur Mitwirkung an der systematischen Infektionsbekämpfung.

Diese Arbeit untersucht vergleichend den Umgang deutscher und schwedischer Ärzte mit der Meldepflicht, besonders die Auswirkungen von *wirtschaftlichem Leistungsdruck*, *Routine* im Umgang mit der Meldepflicht und *Verfügbarkeit von Informationen*. Daraus sollten Perspektiven entwickelt werden, um die Erfassung von Infektionskrankheiten durch die Meldepflicht in Deutschland zu optimieren.

Meldesysteme für Infektionskrankheiten Das Prinzip der Infektionssurveillance mit dem systematischen Erfassen, Interpretieren und Beeinflussen gesundheitsrelevanter Ereignissen wurde allgemein dargestellt.

Detailliert wurden das deutsche und schwedische Meldesystem vorgestellt, mit dem jeweiligen gesetzliche Hintergrund, der Verteilung der Verantwortungen, den jeweils meldepflichtigen Infektionen, und auch dem Informationsfluss zurück an die meldenden Ärzte. Zusätzlich wurde kurz eingegangen auf internationale Infektionsbekämpfung auf Ebene der Europäischen Union und unter Leitung der Weltgesundheitsorganisation.

Methodik Ein Fragebogen wurde konzipiert, zur Erfassung persönlicher Einstellungen von Ärzten zum Umgang mit meldepflichtigen Infektionen. Insgesamt je 40 Ärzte in Deutschland und Schweden wurden persönlich befragt, jeweils 20 Ärzte der ambulanten hausärztlichen Versorgung (Praktische Ärzte/ Allgemeinmediziner) und 20 Krankenhausärzte verschiedener Fachrichtungen. Die erhobenen Daten wurden deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnisse der Befragung deutscher und schwedischer Ärzte Der Vergleich zwischen den Antworten deutscher und der schwedischer Ärzte zeigte deutliche Unterschiede. So hatten 53% der deutschen, aber nur 13% der schwedischen Ärzte noch nie selber eine Infektion gemeldet. In Deutschland gaben nur 20% der Krankenhausärzte an, eine selbst diagnostizierte Infektion auch *selbst zu melden*, gegenüber 70% in Schweden. Als möglicher Grund für unterlassene Meldungen wurde zwar das *Vergessen* insgesamt als der wichtigste Faktor bewertet, deutsche Ärzte allerdings bewerteten im Krankenhaus „*fehlende Routine*“ und in der ambulanten Versorgung „*Unsicherheit*, ob Infektion

meldepflichtig“ als noch wichtiger. Sowohl in Deutschland als auch in Schweden schätzten Ärzte die Meldequote *im allgemeinen* wesentlich niedriger ein als *ihre eigene*.

Regelmässige Fortbildungen und *besseres Feedback* der Gesundheitsbehörden könnten am meisten zur besseren Umsetzung der Meldepflicht beitragen, lediglich die deutschen Krankenhausärzte bewerteten das *Delegieren* der Meldung noch höher.

Bei Unsicherheit oder Fragen über meldepflichtige Infektionen bevorzugten schwedische Ärzte das Nachschlagen im *Infektionsschutzhandbuch*, deutsche Ärzte fragten häufiger Kollegen oder nahmen Kontakt zum Gesundheitsamt auf.

Die *Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens* im Falle von Seuchen oder bioterroristischen Anschlägen wurde von 50% der deutschen Ärzte als ungenügend bewertet, während 50% der schwedischen Ärzte dies nicht abschätzen konnten. Ihre *eigene Qualifikation* für ärztliche Hilfeleistung in solchen Fällen bezeichneten 40% der deutschen gegenüber 8% der schwedischen Ärzte als ungenügend. Die öffentliche Einsatzbereitschaft im Falle des Auftretens *neuer Erreger* wurde von 3% der schwedischen sowie 35% der deutschen Ärzte als ungenügend eingeschätzt. Die *Zweckmässigkeit* des jeweiligen Infektionsschutzsystems schließlich wurde von 58% der schwedischen, aber nur 25% der deutschen Ärzte als (sehr) gut bewertet.

Diskussion und Perspektiven Im Medizinstudium sollte der Unterricht in Hygiene, Mikrobiologie und Infektiologie sowie Grundzügen der Epidemiologie intensiviert und als Pflichtunterricht abgehalten werden.

Der prinzipiellen Bereitschaft der Ärzte, zeitnah, fehlerfrei und vollständig zu melden, sollte das Surveillancesystem durch größtmögliche *Einfachheit* des Meldens entgegenkommen. Als einfacher Ansatz dafür erwies sich eine bessere Anleitung für das Ausfüllen von Meldeformularen. Die *Motivation*, der Meldepflicht Folge zu leisten, ist steigerbar mit gezielter knapper *Rückkopplung* an den meldenden Arzt. Es sind Modelle zu überlegen, dem behandelnden Arzt (sowohl Arzt- als auch bei Labormeldungen) zeitnah den epidemiologischen *Kontext* seiner Meldung mitzuteilen

Elektronische Bearbeitungsmethoden sollten weiterentwickelt und genutzt werden, von der Möglichkeit des Meldens per E-Mail, über den Einsatz von Praxis- oder Kliniksoftware, die automatisch hinweist auf meldepflichtige Sachverhalten und das Erstellen von Meldungen unterstützt bis hin zu promptem Feedback auf Meldungen und zeitnahe Publizieren aktueller infektionsepidemiologischer Daten durch Gesundheitsämter und das Robert Koch-Institut.

Wesentliche *Informationen* über den Infektionsschutz sollten für die Ärzte im klinischen Alltag einfacher auffindbar sein. In Anlehnung an das schwedische Infektionsschutzhandbuch empfiehlt sich, auch für Deutschland ein vergleichbares Kompendium aus den vorhandenen Informationen zusammenzustellen.

7 Sammanfattning

Inledning

Kampen mot smittsamma sjukdomar kräver systematiska och målmedvetna åtgärder. Särskilt då det uppträder svåra infektionssjukdomar eller sjukdomar med epidemiska utbrott måste de kartläggas så fullständigt som möjligt bland annat genom att den läkare som diagnostiserat sjukdomen gör smittskyddsanmälan.

Det finns många orsaker till att läkare underlåter att göra smittskyddsanmälan, och läkarens motivation spelar en känd viktig roll. Hittills har endast få studier ägnat sig åt såväl *orsakerna* till som *följderna* av den bristande motivationen hos läkarna till att medverka i den systematiska kartläggningen av smittsamma sjukdomar.

I det här arbetet undersöks hur tyska och svenska läkare förhåller sig till anmälningsplikten. Jämförelsen möjliggör en uppskattning av hur ekonomiska påtryckningar, rutiner gällande anmälningspliktiga infektioner och tillgänglighet av information påverkar läkarens hantering av anmälningsplikten. Utifrån detta skall förslag utarbetas för att optimera kartläggandet av smittsamma sjukdomar genom anmälningsplikt i Tyskland.

Anmälningsystem för infektionssjukdomar Inledningsvis redovisas den allmänna infektionssurveillanceprincipen med den systematiska kartläggningen, tolkningen och påverkan av hälsorelevanta händelser.

De tyska och svenska anmälningsystemen presenteras detaljerat genom att redovisa författningsbakgrund, ansvarsfördelning, vilka infektionssjukdomar som är anmälningspliktiga, men även informationsflöden tillbaka till den anmälände läkaren.

Utöver undersökning av de tyska och svenska handläggningsrutinerna görs jämförelser även med internationella rapporteringssystem på både EU-nivå och inom Världshälsoorganisationen (WHO).

Metodik Ett frågeformulär utformades med målsättningen att läkarens personliga inställning till handläggningen av anmälningspliktiga infektionssjukdomar redovisas. 40 läkare från vardera Tyskland och Sverige intervjuades vid ett personligt möte. Hälften var husläkare eller allmänläkare och hälften var praktiserande läkare inom olika specialiteter på sjukhus.

Resultaten av enkäten bland tyska och svenska läkare Jämförelsen mellan de tyska och de svenska läkarna visade på tydliga skillnader. Till exempel så hade 53% av de tyska, men bara 13% av de svenska läkarna aldrig själva gjort någon smittskyddsanmälan. I Tyskland hade bara 20% av läkarna på sjukhus *själva* gjort anmälan av en smittsam sjukdom, som de själva hade diagnosticerat i jämförelse med 70% i av de svenska sjukhusläkarna. Som möjlig orsak till utebliven smittskyddsanmälan angavs glömska sammanlagt för samtliga läkarkategorier som den viktigaste faktorn, men bland tyska sjukhusläkare värderades *dåliga rutiner* ännu högre och hos allmänläkare *osäkerhet om infektionen är anmälningspliktig*. Både i Tyskland och i Sverige uppskattade läkarna anmälningskvoten, det vill säga kvoten mellan antalet gjorda anmälningar och det faktiska antalet diagnostiserade sjukdomsfall vara *i allmänhet* väsentligt lägre än vad som gällde för läkaren själv. *Regelbunden fortbildning* och förbättrad *feedback från hälsomyndigheterna* ansågs vara de viktigaste åtgärderna för att förbättra rapporteringen av anmälningspliktiga sjukdomar. Endast de tyska sjukhusläkarna ansåg att möjligheten att *delegera själva anmälandet* vara viktigare.

Vid osäkerhet eller frågor om anmälningspliktig infektionssjukdom föredrog svenska läkare att slå upp i smittskyddspärmen, medan tyska läkare hellre frågade kollegor eller kontaktade den ansvariga hälsomyndigheten.

Hälso- och sjukvårdens beredskap vid en hotande epidemi, i händelse av katastrof eller bioterrorism bedömdes vara otillräckligt av hälften av de tyska läkarna, medan hälften av de svenska läkarna inte kunde göra någon bedömning. *Den egna förmågan* att lämna läkarhjälp i sådana katastroflägen bedömdes som otillräcklig av 40% av de tyska läkarna jämfört med 8% av de svenska. Hälso- och sjukvårdens beredskap angående *nya smittämnen* bedömdes vara otillräckligt av 3% av de svenska och av 35% av de tyska läkarna. Smittskyddssystemets *ändamålsenlighet* bedömdes vara helt eller mycket tillfredstillandet av 58% av de svenska läkarna, men bara av 25% av de tyska.

Diskussion och slutsats Grundläggande för samverkan mellan dem som är verksamma inom smittskyddet är en god infektionsepidemiologisk *kunskap*. Läkarstudierna i Tyskland bör innefatta utökad teoretisk och praktisk undervisning i hygien, mikrobiologi och infektionssjukdomar samt grundläggande kunskaper i epidemiologi, allt som obligatoriska ämnen.

Surveillancesystemet skall, genom att göra anmälan så enkel som möjligt, tillmötesgå läkarens principiella beredvillighet att lämna sitt bidrag till att främja infektionsövervakningen. Till en början kan anmälningsförfarandet underlättas för läkarna genom att instruktioner lämnas för hur anmälningsblanketten bör fyllas i.

Motivationen till att fullgöra anmälningsplikten kan ökas med riktad kortfattad *återkoppling* till den anmälade läkaren. Modeller bör utarbetas för hur den behandlande läkaren, både avseende läkareanmälan och laboratorieanmälan, kan få återkoppling avseende betydelsen av sin anmälan.

Elektroniska bearbetningsmetoder bör optimeras och användas, som möjligheten att skicka anmälan per e-post, användning av särskilt dataprogram som automatiskt övervakar om anmälningsplikt föreligger och hjälper till med sammanställningen av anmälan till att direkt feedback ges på anmälningar samt fortlöpande aktuell redovisning av infektionsepidemiologiska data från hälsomyndigheter och Robert Koch-Institutet.

Väsentlig information om smittskyddet skall vara lätt åtkomlig, även i läkarens vardagsarbete. Med stöd av exemplet med det svenska systemet med smittskyddspärm rekommenderas också att i Tyskland att sammanställs ett jämförbart informationskompendium med lättåtkomlig information.

8 Verzeichnis der Quellen

8.1 Literatur

Karim SS, Dilraj A. Reasons for under-reporting of notifiable conditions. *S Afr Med J* 1996; *86*(7): 834-836

Allen CJ, Ferson MJ. Notification of infectious diseases by general practitioners: a quantitative and qualitative study. *Med J Aust* 2000; *172*(7): 325-328

Barrett P, Lau YK. Incompleteness of statutory notification of bacterial gastro-intestinal infection. *Public Health* 1997; *111*(3): 183-185

Bek MD, Lonie CE, Levy MH. Notification of infectious diseases by general practitioners in New South Wales. Survey before and after the introduction of the Public Health Act 1991 (NSW). *Med J Aust* 1995; *162*(8): 441-443

Benson T. Why general practitioners use computers and hospital doctors do not. *BMJ* 2002; *325* (7372): 1090-1093

Brodhun B, Buchholz U, Kramer M, Breuer T. Influenzasurveillance in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl -Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz* 2001; *44*: 1174–1179

Budde A. Gesundheitssysteme in Europa - Die oft fatalen Folgen der Sparzwänge in Schweden. *Deutschlandradio Hintergrund Politik Manuskript*: 3. 9. 2003

CDC. Principles of Epidemiology – An Introduction to Applied Epidemiology and Biostatistics. Atlanta: CDC, 1992: 289 ff

Chauvin P, Valleron AJ. Attitude of French general practitioners to the public health surveillance of communicable diseases. *International Journal of Epidemiology* 1995; *Vol 24*: 435-440

Chin J. Control of Communicable Diseases (Manual). Washington: American Public Health Association, 2000: 139-149

Desenclos JC, Bijkerk H, Huisman J. Variations in national infectious diseases surveillance in Europe. *Lancet* 1993; *341*(8851): 1003-1006

Dinis J. Mandatory notification of communicable diseases: what physicians think. *Acta Med Port* 2000; *13*(1-2): 33-38

Doyle TJ, Glynn MK, Groseclose SL. Completeness of notifiable infectious disease reporting in the United States: an analytical literature review. *Am J Epidemiol.* *155*(9), 2002: 866-874

- Durrheim DN, Thomas J. General practice awareness of notifiable infectious diseases. *Public Health*. 108(4), 1994: 273-278
- Eco U. Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. Heidelberg: C. F. Müller, 2002
- Engbrant-Heider E. Taschenwörterbuch Schwedisch. München: Langenscheidt, 2002
- Exner M. Grundlagen der Infektionssurveillance. *Das Gesundheitswesen* 1997; 59: 686 - 695
- Gensheimer KF, Fukuda K, Brammer L, Cox N, Patriarca PA, Strikes RA. Preparing for pandemic influenza: the need for enhanced surveillance. *Vaccine* 2000; 20Suppl2: 63-65
- German R. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. *Morbidity and Mortality Weekly Report - Recommendations and Reports* 2001; 50(RR13): 1-35
- Giesecke J. A European Centre for Infectious Disease?. *The Lancet* 1998; 352: 1308
- Gotz H, Lindback J, Ripa T, Arneborn M, Ramsted K, Ekdahl K. Is the increase in notifications of Chlamydia trachomatis infections in Sweden the result of changes in prevalence, sampling frequency or diagnostic methods?. *Scand J Infect Dis*. 34(1), 2002: 28-34
- Grönemeyer DHW. *Med. in Deutschland - Standort mit Zukunft*. Berlin: Springer, 2000: 356
- Harvey I. Infectious disease notification--a neglected legal requirement. *Health Trends*. 23(2), 1991: 73-74
- Hermann M, Pettersson Ch, Runehagen A. Endast drygt hälften får något smittskyddsblad. *Smittskydd* 2001; 12: 144-146
- Hoile E. New chair of the Council for European State Epidemiologists for Communicable Disease (CESE) outlines some immediate challenges. *Eurosurveillance Weekly* 2002; 42
- Kistemann Th. Nutzung geographischer Informationssysteme (GIS) für Hygiene und Öffentliche Gesundheit. *Habilitationsschrift*. Bonn, 2002
- Kistemann Th, Exner M. Bedrohung durch Infektionskrankheiten?. *Dt Ärztebl* 2000; 5: 251-255
- Kistemann, Th. Skriptum zur Antrittsvorlesung, nicht veröffentlicht. Bonn, 2002

- Krause G (ed.). Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2002. Berlin, 2003
- Krause G, Altmann D, Claus H, Hellenbrand W, Buchholz U, Hamouda O, Breuer T, Ammon A, Kramer M, Arbeitsgruppe IfSG, Arbeitsgruppe Infektionsschutzgesetz der Arbeitsgemeinschaft der obersten Landesgesundheitsbehörden. Erste Bilanz des neuen System zur Überwachung meldepflichtiger Krankheiten nach dem Infektionsschutzgesetz. Gesundheitswesen 2003; *Sonderheft 1*: 8-12
- Krause G, Benzler J, Porten K, Buchholz U, Claus H, Ammon A. SARS-Surveillance - Wurde sie den Anforderungen an die Surveillance neu auftretender Infektionskrankheiten gerecht?. Gesundheitswesen 2003; *65*: 1–4
- Kurth R. Konsequenzen und Herausforderungen bei bioterroristischen Anschlägen. Gesundheitswesen 2002; *64*: 689–691
- Rudolf Schülke-Stiftung (Hrsg.): Denkschrift zur Bedrohung durch Infektionskrankheiten - Notwendigkeit einer Neubewertung und einer neuen Präventionsstrategie in Deutschland. Wiesbaden: mph-Verlag, 1996
- Robert Koch-Institut (Hrsg.): Neue Organisations- und Aufgabenstruktur des Robert Koch-Institut. Epidemiologisches Bulletin. *Sonderdruck III/ 98*, Berlin, 1998
- Robert Koch-Institut (Hrsg.): Gesundheit schützen Risiken Erforschen. Berlin, 2000
- Robert Koch-Institut (Hrsg.): Das Robert Koch-Institut im Überblick. Berlin, 2000
- Robert Koch-Institut (Hrsg.): Anmerkungen zum Meldesystem gemäß IfSG, zur Bearbeitung und zur Publikation aktueller Daten. Epidemiologisches Bulletin. 2001, *18/ 01*
- WHO (Hrsg.): An integrated approach to communicable disease surveillance. Weekly epidemiological record 2000; *7501*
- Pschyrembel Klinisches Wörterbuch. Berlin: Walter de Gruyter Verlag, 1999
- N. N. Surveillance übertragbarer Krankheiten in der Perspektive des Infektionsschutzgesetzes. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz. *11/ 2000*: 836-838
- N. N. Umsetzung der Meldung nach §7 Abs. 3 des Infektionsschutzgesetzes. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000; *11/ 2000*: 875-879

- N. N. Umsetzung der Übermittlung der meldepflichtigen Infektionen nach dem Infektionsschutzgesetz. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000; 11/ 2000 : 870-874
- N. N. Einsatz der RKI-Falldefinitionen zu Übermittlung von Einzelfallmeldungen. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 2000; 11/ 2000: 839-844
- Riksförsäkringsvärdet (Hrsg.): Offentlighet och sekretess. 2001
- Peate I. Infectious diseases: statutory notification and surveillance. Br J Nurs 1999; 8(14): 943-947
- Petersen LR, Ammon A, Hamouda O, Breuer T, Kiessling S, Bellach B, Niemer U, Bindert FJ, Ostroff S, Kurth R. Developing national epidemiologic capacity to meet the challenges of emerging infections in Germany. Emerg Infect Dis 2000; 6(6): 576-578
- Reintjes, R. , Baumeister, H-G. , Coulombier, D. Infectious disease surveillance in North Rhine-Westphalia: First Steps in the development of an early warning system. International Journal of Hygiene and Environmental Health 2001; 203: 195-199
- Rushworth RL, Bell SM, Rubin GL, Hunter RM, Ferson MJ. Improving surveillance of infectious diseases in New South Wales. Med J Aust 1991; 154(12): 828-831
- Schnittert HJ. Stellenwert der Meldung nach BSeuchG im Bewußtsein der zur Meldung Verpflichteten. Staatsärztliche Prüfungsarbeit. Düsseldorf, 1995
- Schöneberg I, Krause G, Ammon A, Strobel H. Stark K. Erfassung der Malaria in Deutschland - Daten und Fakten zu den Erkrankungen in Deutschland 2000/ 2001 Übergang zu einem neuen Meldesystem. Das Gesundheitswesen 2003; 65: 263-269
- Smittskyddsenheten Landstinget Västernorrland. Smittskyddspärm Västernorrland. 2001
- Smittskyddsinstitutet. Smittsamma sjukdomar 2002 - Årsrapport från avdelningen för epidemiologi. Stockholm, 2003
- Thacker SB, Berkelman RL, Stroup DF. The science of public health surveillance. J Public Health Policy 1989 ; 10 (2): 187-203
- Van Loock F, Gill ON, Wallyn S, Nicoll A, Desenclos J-C, Leinikki P. Roles and functions of a European Union Public Health Centre for Communicable Diseases and other threats to health. Eurosurveillance monthly 2002; 5: 78-84

Vasold, M. Spektrum der Wissenschaft Biografie. Band Robert Koch - Der Entdecker von Krankheitserregern. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, 2002

Verbrugh HA. Surveillance of communicable diseases in Europe; more than just a means of communication among national institutes. Tijdschr Geneeskd 1998; 142(44): 2388-2390

Vester F. Die Kunst, vernetzt zu denken. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1999

Weiss BP, Strassburg MA, Fannin SL. Improving disease reporting in Los Angeles County: trial and results. Public Health Rep 1988, 103(4): 415-421

8.2 Gesetze, Verordnungen, Erlasse

Begründung zum Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen. Hrsg.: Deutscher Bundestag: Drucksache 14/ 2350. Berlin, 2000

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz– IfSG).

Smittskyddsförordning. Stockholm, 1989

Smittskyddslag (1988: 1472). Stockholm, 1988

Socialstyrelsens Föreskrifter och Allmänna Råd om Tillämpningen av Smittskyddslagen (1989: 301). Stockholm, 1989

Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments Über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle Übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft. 3. 10. 98: www.europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/1998/l_268/l_26819981003de00010006.pdf

Entscheidung 2000/ 96/ EG der Kommission vom 22. Dezember 1999 betreffend die von dem Gemeinschaftsnetz nach und nach zu erfassenden übertragbaren Krankheiten gemäß der Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Entscheidung 2000/ 57/ EG der Kommission vom 22. Dezember 1999 über ein Frühwarn- und Reaktionssystem für die Überwachung und die Kontrolle übertragbarer-Krankheiten gemäß der Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Entscheidung der Kommission vom 19. März 2002 zur Festlegung von Falldefinitionen für die Meldung übertragbarer Krankheiten an das Gemeinschaftsnetz gemäß der Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates

8.3 Internetquellen

Communicable disease network.

http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/comm_diseases_networks_en.htm

Eurosurveillance weekly – European Communicable Disease Bulletin.

<http://www.eurosurveillance.org>

European Commission -Public Health - Full list of Projects.

http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2001/com_diseases/comdiseases_project_2001_full_en.htm#26

Statistisches Bundesamt – Auslandsstatistik.

http://www.destatis.de/ausl_prog/suche_ausland.htm

Eurosurveillance. European Network. <http://www.eurosurveillance.org/links/links-02.asp#EuropeanNetwork>

N. N. Hrsg.: Robert Koch-Institut V. i. S. d. P. : Kiehl, W. : Epidemiologisches Bulletin. Berlin: <http://rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>

N. N. Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung. Hrsg.: Robert Koch-Institut: <http://rki.de/UEBER/RKI/ABT2INDE.HTM>

N. N. Deutsch - Englisches Wörterbuch. Hrsg.: Informatik der Technischen Universität München : <http://dict.leo.org>

N. N. Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts zur Übermittlung von Erkrankungs- oder Todesfällen und Nachweisen von Krankheitserregern. Hrsg.: Robert Koch-Institut: [S.www.rki.de/INFEKT/IFSG/IFSG_FALLDEF.HTM](http://www.rki.de/INFEKT/IFSG/IFSG_FALLDEF.HTM)

N. N. ICD-10 Internationale Klassifikation der Krankheiten 10. Revision. Hrsg.: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information: <http://www.dimdi.de/de/klassi/diagnosen/icd10/>

Schwedisches Institut. Das schwedische Gesundheitswesen. Tatsachen über Schweden.

http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/german/factsheets/SI/Das_schwedische_Gesundheitswesen_ts76qQi.pdf

WHO. Surveillance. 05/ 2001 <http://www.who.int/emc/slideshows/Survintro>

9 Anhang

9.1 Der verwendete Fragebogen im deutschen und schwedischen Wortlaut

Hier werden jeweils die deutsche und die schwedische Version der Frage zusammen dargestellt. Der Wortlaut der Fragen und Antwortschemata entspricht der jeweiligen Originalversion. Die verwendeten Fragebögen umfassten insgesamt je neun Seiten.

Danke, dass Sie an diesem Interview teilnehmen. Alle Angaben werden vertraulich behandelt.	
Tack för att du vill medverka på enkäten. Alla uppgifter Du lämnar kommer att behandlas konfidentiellt.	
1	<p>Anteil Patienten mit Infektionskrankheiten Andel patienter som har infektionssjukdomar</p> <p>Bitte schätzen Sie ab, wie viel Prozent Ihrer Patienten im Durchschnitt von infektiösen Krankheiten betroffen sind:</p> <p>Var vänlig och uppskatta hur många procent av Dina patienter som genomsnittlig har infektionssjukdomar:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • < 5% • 5-10% • 10 – 25% • 25 – 50% • > 50%
2	<p>Anteil Patienten mit meldepflichtigen Infektionen Andel patienter som har anmälningspliktig infektionssjukdom</p> <p>Nach dem Infektionsschutzgesetz sind bestimmte Infektionen meldepflichtig. Wie oft treffen Sie in Ihrem Arbeitsalltag Patienten mit meldepflichtigen Infektionen?</p> <p>Enligt smittskyddslagen är vissa infektionssjukdomar anmälningspliktiga. Hur ofta träffar Du patienter med anmälningspliktiga infektionssjukdomar i Ditt vardagsarbete?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Täglich • Wöchentlich • Monatlich • Sporadisch • Weiß nicht
	<ul style="list-style-type: none"> • Dagligen • Varje vecka • Varje månad • Sporadisk • Vet ej
3	<p>Häufigkeit der Meldungen Frekvens av anmälningarna</p> <p>Wie viele Meldungen neu aufgetretener meldepflichtiger Infektionen bearbeiten Sie monatlich?</p> <p>Hur många anmälningarna av nyupptäckta fall med anmälningspliktig sjukdom gör Du per månad?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Höchstens / Högst 1 • 1 – 5 • 5 – 10 • 10 – 20 • > 20
4	<p>Kenntnis der meldepflichtigen Infektionen Kännedom om anmälningspliktiga infektioner</p> <p>Wie sicher wissen Sie, welche Infektionskrankheiten meldepflichtig sind?</p> <p>a) Infektionskrankheiten, mit denen Sie häufiger in Kontakt kommen</p> <p>b) Infektionskrankheiten, mit denen Sie nur in Einzelfällen in Kontakt kommen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Sicher • Ziemlich sicher • Unsicher

	<p>Hur väl känner Du till vilka infektionssjukdomar som är anmälningspliktiga?</p> <p>a) Infektionssjukdomar som Du regelbundet kommer i kontakt med</p> <p>b) Infektionssjukdomar som Du sällsynt kommer i kontakt med</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Säkert • Ganska säkert • Osäkert
5	Zeitaufwand für Meldungen Tidsåtgång för anmälningar	
	Schätzen Sie bitte Ihren Zeitaufwand für das Melden einer einzelnen Infektion ab:	<ul style="list-style-type: none"> • < 5 Minuten • 10 Minuten • 30 Minuten • 1 Stunde • > 1 Stunde • Keine eigenen Erfahrungen
	Var vänlig och uppskatta Din tidsåtgång för anmälningen av en enskild infektion:	<ul style="list-style-type: none"> • < 5 minuter • 10 minuter • 30 minuter • 1 timme • > 1 timme • Ingen egen erfarenhet
6	Tatsächlich Meldender Faktiskt anmälände	
	Sie diagnostizieren eine meldepflichtige Infektion. Wer führt die Meldung durch?	<ul style="list-style-type: none"> • Ich selber • Hygienebeauftragter Arzt • Ein anderer Arzt • Eine Sekretärin • Jemand Anderes • Weiß nicht
	Du diagnostiserar en anmälningspliktig infektion. Vem gör anmälan?	<ul style="list-style-type: none"> • Jag själv • En annan läkare • Sekreterare • Sjuksjötterska/ Barnmorska/ Kurator • Någon annan • Vet ej
7	Aufwendigkeit der Meldung Arbetsbelastning på grund av anmälningar	
	Der Meldepflicht nachzukommen bedeutet zusätzlichen Aufwand neben Ihrer Alltagsarbeit. Als wie lästig empfinden Sie die zusätzliche Arbeit?	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr lästig • Lästig • Nicht lästig, gehört zur Arbeit dazu • Willkommene Abwechslung • Keine eigenen Erfahrungen
	Det innebär extra arbetsinsats i Ditt vardagsarbete att göra smittskyddsanmälan. Hur påfrestande känner Du denna arbetsbelastning?	<ul style="list-style-type: none"> • Mycket påfrestande • Påfrestande • Ingetpåfrestande, ingår i arbetet • En välkommen omväxling • Ingen egen erfarenhet

8	Gründe für unterlassene Meldungen Orsaker för underlåtande anmälningar	
<p>Aufgrund verschiedener Ursachen kann die eigentlich vorgeschriebene Meldung einer Infektion unterbleiben. Bitte bewerten Sie die folgenden Ursachen für das Ausbleiben einer Meldung mit Zahlen von 1=sehr wichtig bis 5=unwichtig:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitmangel • Fehlende Routine • Zu umständliches Vorgehen • Unsicherheit, ob Infektion meldepflichtig • Meldung vergessen • Frustration über Bürokratie • Keine oder ungenügende Vergütung • Unzureichendes Feedback • Zweifel an der Notwendigkeit der Meldung für den Infektionsschutz • Schutz der Integrität des Patienten • Weiteres: 	
<p>På grund av flera orsaker kan föreskriven smittskyddsanmälan utebli. Var vänlig och värdera följande orsaker till utebliven anmälan med siffror från 1=oviktigt till 5=mycket viktig</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tidsbrist • Rutin saknas • För umständlig procedur • Osäkerhet om sjukdom är anmälningspliktig • Glömt att göra anmälan • Frustration över byråkratie • Inget eller otillfredställandet arvode • Otillräcklig feedback • Tvivel på nödvändighet av anmälan för smittskydd • Skydda patientens integritet • Annan: 	
9	Quote unterlassener Meldungen Andel uteblivna anmälningarna	
<p>Können Sie bitte abschätzen, wie viel Prozent der neu auftretenden meldepflichtigen Infektionen tatsächlich zur Meldung führen: a) Im Allgemeinen b) Bei Ihnen selbst</p>	<ul style="list-style-type: none"> • < 10% • 10 – 40% • 40 – 60% • 60 – 90% • >90% • Kann ich nicht abschätzen (nur für „Im Allgemeinen“) 	
<p>Var vänlig och uppskatta hur stor andel av nypupptäckta anmälningspliktiga infektioner som leder faktiskt till anmälan: a) Från alla läkare b) Från Dig själv</p>	<ul style="list-style-type: none"> • < 10% • 10 – 40% • 40 – 60% • 60 – 90% • >90% • Kan ej uppskatta 	

10	Vorschläge zur Steigerung der Meldequote Förslag till ökning av anmälningkvot	
Die Erfassung meldepflichtiger Infektionskrankheiten kann verbessert werden. Für wie sinnvoll erachten Sie die folgenden praktischen Ansätze? Bitte verwenden Sie die Ziffern 1=sehr sinnvoll bis 5=sinnlos	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Meldemöglichkeit per Internet • Verbessern der finanziellen Vergütung • Mehr Feedback der Gesundheitsbehörden an die meldenden Ärzte • Verbessern des Datenschutzes • Regelmäßige Fortbildungen • Härtere Bestrafung bei häufiger Verspätung oder Unterlassung von Meldungen • Übertragen des Meldens auf speziell dafür Verantwortlichen • Bessere Anleitung zum Ausfüllen des Meldformulars • Weitere Vorschläge: 	
Rapportering av anmälningspliktiga sjukdomar kan förbättras. Hur bedömer Du följande praktiska utgångspunkter? Använd siffrorna 1=meningslös till 5=mycket motiverad	<ul style="list-style-type: none"> • Bygga ut anmälningsmöjligheter per internet • Öka arvode till läkaren • Öka hälsomyndigheternas feedback till anmälade läkarna • Förbättrad skydd av patienternas integritet • Regelbundna fortbildningar • Hårdare straff vid upprepande förseningar eller försummelse av anmälningar • Överföra anmälningen till någon med särskild ansvar • Förbättrad handledning i hur anmälningarna bör fyllas i • Ytterligare förslag: 	
11	Verhalten bei Unklarheit über Meldepflicht Åtgärder vid oklarhet om anmälningskyldighet	
Angenommen, Sie sind sich bei einer vorliegenden Infektion nicht sicher, ob diese meldepflichtig ist. Wie verhalten Sie sich im Zweifelsfall?	<ul style="list-style-type: none"> • Nachlesen der möglichen Fallddefinitionen • Kollegen fragen • Kontakt aufnehmen mit der zuständigen Meldebehörde • Informieren im Internet 	
Antag att Du är inter säker på en infektion är anmälningspliktig. Hur gör Du?	<ul style="list-style-type: none"> • Slå upp förteckning över anmälningspliktiga sjukdomar • Fråga kolleger • Kontakta smittskyddsensheten • Informera mig via internet 	
12	Verzögerung zwischen Erkennen und Melden Dröjsmål mellan diagnos och anmälan	
Wie lange dauert es nach Ihrer Erfahrung durchschnittlich von der Diagnose einer meldepflichtigen Infektionen bis zur Durchführung der Meldung? a) Bei Vorliegen einer sexuell übertragbaren Infektion b) Bei Vorliegen einer anderen Infektion	<ul style="list-style-type: none"> • Meldung erfolgt unmittelbar • Binnen 24 Stunden • 1 - 3 Tage • 3 Tage - 1 Woche • 1 Woche - 1 Monat • > 1 Monat 	

	Hur länge dröjer det enligt Din erfarenhet i genomsnitt från diagnosen av en anmälningspliktig infektion till dess att Du gör smittskyddsanmälan? a) I fall av en sexuell överförbar infektion b) I fall av en annan infektion	<ul style="list-style-type: none"> • Gör anmälan omedelbart • Inom ett dygn • 1 - 3 dagar • 3 dagar - 1 vecka • 1 vecka -1 månad • > 1 månad
13	Bewertung des Datenschutzes Värdering av dataskydd	
	Mit der Meldung einer Infektion werden auch Patientendaten weitergegeben. Wie bewerten Sie den Umfang der Daten und deren Verarbeitung a) Im Hinblick auf Maßnahmen zur Infektionsbekämpfung b) Im Hinblick auf den Schutz der Integrität des Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Zu umfangreich • Ausreichend • Unzureichend • Weiß nicht
	Patientidentiteten ingår i det flesta smittskyddsanmälningarna. Hur värderar Du mängden uppgifter och deras bearbetning? a) Med hänsyn till smittskyddsåtgärder b) Med hänsyn till patienternas integritetsskydd?	<ul style="list-style-type: none"> • För mycket • Tillräckligt • Otillräckligt • Vet ej
14	Belastung der Arzt-Patient-Beziehung Påverkan av relationen mellan läkare och patient genom anmälningsplikten	
	Wie stark kann nach Ihrer Erfahrung die Arzt-Patient-Beziehung durch die Meldung der Infektion belastet werden?	<ul style="list-style-type: none"> • Gar nicht • In gewissem Grade • In hohem Grade
	Hur starkt kan enligt Din erfarenhet anmälan av infektionen påverka relationen mellan läkare och patient?	<ul style="list-style-type: none"> • Inte alls • I viss grad • I hög grad
15	Ausnahmesituationen und Seuchen – Einsatzbereitschaft des Öffentlichen Gesundheitswesens Katastroflagen und epidemien – Hälso- och sjukvårdens beredskap	
	Eine besondere Bedeutung in der Ausbreitung von Infektionskrankheiten haben Ausnahmesituationen wie Katastrophen, Terroranschläge und Kriege. Wie gut gerüstet schätzen Sie, ist das Öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland für solche plötzlichen Herausforderungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr gut • Gut • Zufriedenstellend • Ausreichend • Ungenügend • Kann ich nicht abschätzen
	Särskild betydelse vid spridning av infektionssjukdomar har undantagstillstånd som katastrofer, terroristhandlingar och krig. Hur bra rustat bedömer Du att svensk hälso- och sjukvård är för sådana plötsliga utmaningarna?	<ul style="list-style-type: none"> • Helt tillfredsställandet • Mycket tillfredsställandet • Tillfredsställandet • Mindre tillfredsställandet • Helt otillfredsställandet • Kan inte bedömer det

16	Qualifikation des Arztes für Ausnahmefälle Läkarens kvalifikation för sådana katastroflägen	
	Wie schätzen Sie Ihre persönlichen Fähigkeiten ein, in den genannten Ausnahmesituationen speziell im Hinblick auf Seuchengefahr ärztliche Hilfe zu leisten?	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr gut • Gut • Zufriedenstellend • Ausreichend • Ungenügend
	Hur bedömer Du Din egen förmåga att lämna läkarhjälp i sådana katastrofsituationer, särskilt med hänsyn till hotande epidemier?	<ul style="list-style-type: none"> • Helt tillfredställandet • Mycket tillfredställandet • Tillfredställandet • Mindre tillfredställandet • Helt otillfredställandet
17	Neue Erreger Nya smittämnen	
	Neben den im Infektionsschutzgesetz genannten Erregern können wie z. B. im Falle von HIV oder BSE auch jederzeit neue, bis dahin unerkannte Erreger zur Bedrohung werden. Wie schätzen Sie die Möglichkeiten des Gesundheitswesens ein, solche Fälle schnell zu erkennen und angemessen zu reagieren?	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr gut • Gut • Zufriedenstellend • Ausreichend • Ungenügend • Kann ich nicht abschätzen
	Utöver smittämnen som anförs i smittskyddslagen kan också, som t.ex. i fall av HIV eller BSE, alltid nya, ej tidigare kända smittämnen utgöra epidemihot. Hur uppskattar Du Sveriges hälso- och sjukvårds möjligheter att upptäcka dem och sätta in lämpliga åtgärder?	<ul style="list-style-type: none"> • Helt tillfredställandet • Mycket tillfredställandet • Tillfredställandet • Mindre tillfredställandet • Helt otillfredställandet • Vet ej
18	Zweckmäßigkeit des Infektionsschutzsystems der BRD Ändamålsenlighet av Sveriges smittskyddssystemet	
	Für wie zweckmäßig halten Sie persönlich das System der Infektionserfassung und -bekämpfung in Deutschland?	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr gut • Gut • Zufriedenstellend • Ausreichend • Ungenügend • Kann ich nicht abschätzen
	Hur bedömer du personligen ändamålsenlighet av det Svenska smittskyddssystemet?	<ul style="list-style-type: none"> • Helt tillfredställandet • Mycket tillfredställandet • Tillfredställandet • Mindre tillfredställandet • Helt otillfredställandet • Vet ej

19	Sicherung der Hygiene und Infektionsprävention Säkerställningen av hygien och infektionsprevention		
	Wer ist zuständig für die Sicherung der Hygiene und die Infektionsprävention? a) Für Ihren Arbeitsplatz b) Für dieses Krankenhaus	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Facharzt für Hygiene <ul style="list-style-type: none"> • Extern • Intern • Hygienebeauftragter Arzt • Krankenhaushygieniker • Hygienefachkraft • Keine Fachkraft beauftragt • Weiß nicht 	
	Vem är ansvarig för säkerställningen av hygien och infektionsprevention? a) För Din arbetsplats b) På det här sjukhuset/ Vårcentralen	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> a) <ul style="list-style-type: none"> • Klinikchef/ verksamhetschef • Överläkare • Annan läkare • Hygiensjuksköterska • Anna sjuksköterska • Vet ej </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> b) <ul style="list-style-type: none"> • Sjukhusdirektör • Chefläkare • Klinikchef/ Verksamhetschef • Sjukhushygieniker • Smittskyddsläkare • Vet ej </td> </tr> </table>	a) <ul style="list-style-type: none"> • Klinikchef/ verksamhetschef • Överläkare • Annan läkare • Hygiensjuksköterska • Anna sjuksköterska • Vet ej
a) <ul style="list-style-type: none"> • Klinikchef/ verksamhetschef • Överläkare • Annan läkare • Hygiensjuksköterska • Anna sjuksköterska • Vet ej 	b) <ul style="list-style-type: none"> • Sjukhusdirektör • Chefläkare • Klinikchef/ Verksamhetschef • Sjukhushygieniker • Smittskyddsläkare • Vet ej 		
20	Verbesserungsvorschläge Förbättringsförslag		
	Haben Sie Vorschläge zur Verbesserung der Infektionsbekämpfung?	<i>Freie</i>	
	Vilka förslag har Du hur man skulle kunna förbättra smittskyddet?	<i>Antwort</i>	
21	Arbeitsplatz Arbetsplats		
	Wo arbeiten Sie?	<ul style="list-style-type: none"> • Praxis → weiter bei Frage 22 • Krankenhaus → weiter bei Frage 27 	
	Var är Din arbetsplats?	<ul style="list-style-type: none"> • På Vårdcentral → Fortsättas vid fråga 22 • På Sjukhuset → Fortsättas vid fråga 27 	
22	Angaben zum Arzt in der Praxis – Fachrichtung der Praxis Uppgifter om läkaren på vårdcentral – Läkarens ställning		
	Aus welche Fachrichtung ist Ihre Praxis spezialisiert?	<i>Freie Antwort</i>	
	Vilken ställning har Du på den här vårdcentralen?	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamhetschef • Överläkare • AT-läkare • ST-läkare • Vikarie • Annan 	
23	Ärztliche Besetzung Läkarebesättning		
	Wie viele Ärzte arbeiten in dieser Praxis?	<ul style="list-style-type: none"> • Ich allein • Mehrere Ärzte: _____ 	
	Hur många läkare arbetar på den här vårdcentralen?	<ul style="list-style-type: none"> • Endast jag • Flera läkare: _____ 	

24	Patientenzahl Antal patienter	
	Wie viele Patienten sind insgesamt in Ihrer Behandlung?	<ul style="list-style-type: none"> • < 200 • 200 - 500 • 500 - 1.000 • 1000 - 2.500 • > 2.500
	Hur många patienter har Du sammanlagt?	
25	Patientenzahl pro Zeit Antal patienter per tid	
	Wie viele verschiedene Patienten behandeln Sie durchschnittlich	Pro Tag: _____ Pro Monat: _____
	Hur många patientbesök har Du	Per dag: _____ Per månad: _____
26	Einzugsbereich der Praxis Upptagningsområde	
	Bitte schätzen Sie ab, wie viele Einwohner Ihr Niederlassungsbereich umfasst:	<ul style="list-style-type: none"> • < 2.000 • 2.000 - 5.000 • 5.000 - 10.000 • 10.000 - 25.000 • 25.000 - 50.000 • > 50.000
	Var vänlig och uppskatta hur många invånare det finns i vårdcentralens upptagningsområdet:	
27	Angaben zum Arzt im Krankenhaus – Funktion des Arztes Uppgifter om läkaren på sjukhuset	
	In welcher Funktion arbeiten Sie im Krankenhaus?	<ul style="list-style-type: none"> • Arzt im Praktikum • Assistenzarzt • ohne Facharztqualifikation • mit Facharztqualifikation • Oberarzt • Chefarzt
	Vilken ställning har Du i sjukhuset?	<ul style="list-style-type: none"> • Chefläkare • Klinikchef • Specialistläkare • ST-läkare • AT-läkare • Vikarie
28	Fachbereich Ämnesområde	
	In welchem Fachbereich arbeiten Sie?	<i>Freie Antwort</i>
	Inom vilken specialité arbetar Du?	
29	Bettanzahl Antal sängar i specialitén	
	Wie viele Betten hat Ihr Fach in diesem Krankenhaus?	<ul style="list-style-type: none"> • < 50 • 50 -100 • 100 - 250 • 250 - 500
	Hur många sängar omfattar den här kliniken på sjukhuset?	

30	Einzugsbereich des Krankenhauses Upptagningsområdet	
	Bitte schätzen Sie ab, wie viele Einwohner der Einzugsbereich dieses Krankenhauses umfasst:	<ul style="list-style-type: none"> • 5.000 - 10.000 • 10.000 - 25.000
	Var vänlig och uppskatta hur många invånare det finns i sjukhusets upptagningsområdet:	<ul style="list-style-type: none"> • 25.000 - 50.000 • > 50.000:
31	Daten zur Person – Geschlecht Personligt data – Kön	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mann • Frau 	<ul style="list-style-type: none"> • Man • Kvinna
32	Alter Ålder	
	Wie alt sind Sie?	_____ Jahre
	Hur gammal är Du?	_____ år
33	Berufsalter Yrkesålder	
	Seit wie vielen Jahren sind Sie Arzt/ Ärztin?	Seit _____ Jahren
	Hur många år har Du som yrkesverksam läkare?	_____ år
34	Facharzt Specialist	
	Haben Sie eine Facharztausbildung?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Noch in Ausbildung als • Ja, für
	Är Du specialistutbildat?	<ul style="list-style-type: none"> • Nej • Ännu under utbildning till • Ja, som
35	Spezialisierung Ytterligare behörighet	
	Haben Sie sich noch weiter spezialisiert?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja:
	Har Du några ytterligare behörighet?	<ul style="list-style-type: none"> • Nej • Ja, som
<p>Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit! Hjärtligt tack för Din medverkan!</p>		

9.2 Auszüge aus den gesetzlichen Grundlagen des Infektionsschutzes in Deutschland, Schweden und der Europäischen Union

Die für das Meldewesen relevanten Abschnitte aus dem deutschen und schwedischen Infektionsschutzgesetz werden hier in Auszügen wiedergegeben, außerdem die Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft.

Da das schwedische Infektionsschutzgesetz weder in deutscher noch englischer offizieller Übersetzung vorliegt, werden in den Auszügen des schwedischen Infektionsschutzgesetzes zum Teil auch solche Abschnitte wiedergegeben, die für die Meldepflicht nicht unmittelbar relevant sind.

Die Auszüge aus dem schwedischen Infektionsschutzgesetz und Infektionsschutzhandbuch wurden von der Autorin aus dem Schwedischen ins Deutsche übersetzt. Der Wortlaut wurde nahe an der Wort-für-Wort-Übersetzung gehalten, um die Aussage des Gesetzes möglichst nicht zu verändern.

9.2.1 Auszüge aus dem deutschen Infektionsschutzgesetz (IfSG)

9.2.1.1 1. Abschnitt – Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck des Gesetzes

Zweck des Gesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern.

Die hierfür notwendige Mitwirkung und Zusammenarbeit von Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen, Ärzten, Tierärzten, Krankenhäusern, wissenschaftlichen Einrichtungen sowie sonstigen Beteiligten soll entsprechend dem jeweiligen Stand der medizinischen und epidemiologischen Wissenschaft und Technik gestaltet und unterstützt werden. Die Eigenverantwortung der Träger und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen, Lebensmittelbetrieben, Gesundheitseinrichtungen sowie des Einzelnen bei der Prävention übertragbarer Krankheiten soll verdeutlicht und gefördert werden.

§ 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist

1. Krankheitserreger - ein vermehrungsfähiges Agens (Virus, Bakterium, Pilz, Parasit) oder ein sonstiges biologisches transmissibles Agens, das bei Menschen eine Infektion oder übertragbare Krankheit verursachen kann,
2. Infektion - die Aufnahme eines Krankheitserregers und seine nachfolgende Entwicklung oder Vermehrung im menschlichen Organismus,
3. übertragbare Krankheit - eine durch Krankheitserreger oder deren toxische Produkte, die unmittelbar oder mittelbar auf den Menschen übertragen werden, verursachte Krankheit
4. Kranker - eine Person, die an einer übertragbaren Krankheit erkrankt ist
5. Krankheitsverdächtiger - eine Person, bei der Symptome bestehen, welche das Vorliegen einer bestimmten übertragbaren Krankheit vermuten lassen
6. Ausscheider - eine Person, die Krankheitserreger ausscheidet und dadurch eine Ansteckungsquelle für die Allgemeinheit sein kann, ohne krank oder krankheitsverdächtig zu sein
7. Ansteckungsverdächtiger - eine Person, von der anzunehmen ist, dass sie Krankheitserreger aufgenommen hat, ohne krank, krankheitsverdächtig oder Ausscheider zu sein
8. Infektion - eine Infektion mit lokalen oder systemischen Infektionszeichen als Reaktion auf das Vorhandensein von Erregern oder ihrer Toxine, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer stationären oder einer ambulanten medizinischen Maßnahme steht, soweit die Infektion nicht bereits vorher bestand
9. Schutzimpfung - die Gabe eines Impfstoffes mit dem Ziel, vor einer übertragbaren Krankheit zu schützen
10. andere Maßnahme der spezifischen Prophylaxe - die Gabe von Antikörpern (passive Immunprophylaxe) oder die Gabe von Medikamenten (Chemoprophylaxe) zum Schutz vor Weiterverbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten
11. Impfschaden - die gesundheitliche und wirtschaftliche Folge einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung durch die Schutzimpfung; ein Impfschaden liegt auch vor, wenn mit vermehrungsfähigen Erregern geimpft wurde und eine andere als die geimpfte Person geschädigt wurde
12. Gesundheitsschädling - ein Tier, durch das Krankheitserreger auf Menschen übertragen werden können
13. Sentinel-Erhebung - eine epidemiologische Methode zur stichprobenartigen Erfassung der Verbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten und der Immunität gegen bestimmte übertragbare Krankheiten in ausgewählten Bevölkerungsgruppen

14. Gesundheitsamt - die nach Landesrecht für die Durchführung dieses Gesetzes bestimmte und mit einem Amtsarzt besetzte Behörde

§ 3 Prävention durch Aufklärung

Die Information und Aufklärung der Allgemeinheit über die Gefahren übertragbarer Krankheiten und die Möglichkeiten zu deren Verhütung sind eine öffentliche Aufgabe. Insbesondere haben die nach Landesrecht zuständigen Stellen über Möglichkeiten des allgemeinen und individuellen Infektionsschutzes sowie über Beratungs-, Betreuungs- und Versorgungsangebote zu informieren.

9.2.1.2 2. Abschnitt – Koordinierung und Früherkennung

§ 4 Aufgaben des Robert Koch-Institutes

(1) Das Robert Koch-Institut hat im Rahmen dieses Gesetzes die Aufgabe, Konzeptionen zur Vorbeugung übertragbarer Krankheiten sowie zur frühzeitigen Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung von Infektionen zu entwickeln. Dies schließt die Entwicklung und Durchführung epidemiologischer und laborgestützter Analysen sowie Forschung zu Ursache, Diagnostik und Prävention übertragbarer Krankheiten ein. Auf dem Gebiet der Zoonosen und mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftungen ist das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin zu beteiligen. Auf Ersuchen einer obersten Landesgesundheitsbehörde berät das Robert Koch-Institut die zuständigen Stellen bei Maßnahmen zur Vorbeugung, Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung von schwerwiegenden übertragbaren Krankheiten und die obersten Landesgesundheitsbehörden bei Länder übergreifenden Maßnahmen. Es arbeitet mit den jeweils zuständigen Bundesbehörden, den zuständigen Länderbehörden, den nationalen Referenzzentren, weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen und Fachgesellschaften sowie ausländischen und internationalen Organisationen und Behörden zusammen und nimmt die Koordinierungsaufgaben im Rahmen des Europäischen Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten wahr.

(2) Das Robert Koch-Institut

1. erstellt im Benehmen mit den jeweils zuständigen Bundesbehörden für Fachkreise als Maßnahme des vorbeugenden Gesundheitsschutzes Richtlinien, Empfehlungen, Merkblätter und sonstige Informationen zur Vorbeugung, Erkennung und Verhinderung der Weiterverbreitung übertragbarer Krankheiten,
2. hat entsprechend den jeweiligen epidemiologischen Erfordernissen
 - a) Kriterien (Falldefinitionen) für die Übermittlung eines Erkrankungs- oder Todesfalls und eines Nachweises von Krankheitserregern zu erstellen,
 - b) die nach § 23 Abs. 1 zu erfassenden nosokomialen Infektionen und Krankheitserreger mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen festzulegen, in einer Liste im Bundesgesundheitsblatt zu veröffentlichen und fortzuschreiben,
3. fasst die nach diesem Gesetz übermittelten Meldungen zusammen, um sie infektionsepidemiologisch auszuwerten,
4. stellt die Zusammenfassungen und die Ergebnisse der infektionsepidemiologischen Auswertungen den jeweils zuständigen Bundesbehörden, dem Sanitätsamt der Bundeswehr, den obersten Landesgesundheitsbehörden, den Gesundheitsämtern, den Landesärztekammern, den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ) und der Deutschen Krankenhausgesellschaft zur Verfügung und veröffentlicht diese periodisch,
5. kann zur Erfüllung der Aufgaben nach diesem Gesetz Sentinel-Erhebungen nach den §§ 13 und 14 durchführen.

§ 5 Bund-Länder- Informationsverfahren

Die Bundesregierung erstellt durch allgemeine Verwaltungsvorschrift mit Zustimmung des Bundesrates einen Plan zur gegenseitigen Information von Bund und Ländern in epidemisch bedeutsamen Fällen mit dem Ziel,

8. die Einschleppung bedrohlicher übertragbarer Krankheiten in die Bundesrepublik Deutschland oder ihre Ausbreitung zu verhindern,
9. beim örtlich oder zeitlich gehäuften Auftreten bedrohlicher übertragbarer Krankheiten oder bedrohlicher Erkrankungen, bei denen Krankheitserreger als Ursache in Betracht kommen und eine landesübergreifende Ausbreitung zu befürchten ist, die erforderlichen Maßnahmen einzuleiten. In der Verwaltungsvorschrift kann auch eine Zusammenarbeit der beteiligten Behörden von Bund und Ländern und anderen beteiligten Stellen geregelt werden.

9.2.1.3 3. Abschnitt – Meldewesen

§ 6 Meldepflichtige Krankheiten

(1) Namentlich ist zu melden:

1. der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an

- a) Botulismus
- b) Cholera
- c) Diphtherie
- d) humaner spongiformer Enzephalopathie, außer familiär-hereditärer Formen
- e) akuter Virushepatitis
- f) enteropathischem hämolytisch-urämischem Syndrom (HUS)
- g) virusbedingtem hämorrhagischen Fieber
- h) Masern
- i) Meningokokken-Meningitis oder -Sepsis
- j) Milzbrand
- k) Poliomyelitis (als Verdacht gilt jede akute schlaffe Lähmung, außer wenn traumatisch bedingt)
- l) Pest
- m) Tollwut
- n) Typhus abdominalis/ Paratyphus

sowie die Erkrankung und der Tod an einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose, auch wenn ein bakteriologischer Nachweis nicht vorliegt,

2. der Verdacht auf und die Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis, wenn

- a) eine Person betroffen ist, die eine Tätigkeit im Sinne des § 42 Abs. 1 ausübt,
- b) zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird,

3. der Verdacht einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung,

4. die Verletzung eines Menschen durch ein tollwutkrankes, -verdächtiges oder -ansteckungsverdächtiges Tier sowie die Berührung eines solchen Tieres oder Tierkörpers,

5. soweit nicht nach den Nummern 1 bis 4 meldepflichtig, das Auftreten

- a) einer bedrohlichen Krankheit oder
- b) von zwei oder mehr gleichartigen Erkrankungen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, wenn dies auf eine schwerwiegende Gefahr für die Allgemeinheit hinweist und Krankheitserreger als Ursache in Betracht kommen, die nicht in § 7 genannt sind.

Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1, 3 bis 8, § 9 Abs. 1, 2, 3 Satz 1 oder 3 oder Abs. 4 zu erfolgen.

(2) Dem Gesundheitsamt ist über die Meldung nach Absatz 1 Nr. 1 hinaus mitzuteilen, wenn Personen, die an einer behandlungsbedürftigen Lungentuberkulose leiden, eine Behandlung verweigern oder abbrechen. Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1, § 9 Abs. 1 und 3 Satz 1 oder 3 zu erfolgen.

(3) Dem Gesundheitsamt ist unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als Ausbruch nichtnamentlich zu melden. Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 5, § 10 Abs. 1 Satz 3, Abs. 3 und 4 Satz 3 zu erfolgen.

§ 7 Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern

(1) Namentlich ist bei folgenden Krankheitserregern, soweit nicht anders bestimmt, der direkte oder indirekte Nachweis zu melden, soweit die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen:

1. Adenoviren; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis im Konjunktivalabstrich
2. Bacillus anthracis
3. Borrelia recurrentis
4. Brucella sp.
5. Campylobacter sp., darmpathogen
6. Chlamydia psittaci
7. Clostridium botulinum oder Toxinnachweis
8. Corynebacterium diphtheriae, Toxin bildend
9. Coxiella burnetii
10. Cryptosporidium parvum
11. Ebolavirus
12. a) Escherichia coli, enterohämorrhagische Stämme (EHEC)
b) Escherichia coli, sonstige darmpathogene Stämme
13. Francisella tularensis
14. FSME-Virus
15. Gelbfiebertivirus
16. Giardia lamblia
17. Haemophilus influenzae; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis aus Liquor oder Blut
18. Hantaviren
19. Hepatitis-A-Virus
20. Hepatitis-B-Virus
21. Hepatitis-C-Virus; Meldepflicht für alle Nachweise, soweit nicht bekannt ist, dass eine chronische Infektion vorliegt
22. Hepatitis-D-Virus
23. Hepatitis-E-Virus
24. Influenzaviren; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis
25. Lassavirus
26. Legionella sp.
27. Leptospira interrogans
28. Listeria monocytogenes; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis aus Blut, Liquor oder anderen normalerweise sterilen Substraten sowie aus Abstrichen von Neugeborenen
29. Marburgvirus
30. Masernvirus
31. Mycobacterium leprae
32. Mycobacterium tuberculosis/ africanum, Mycobacterium bovis; Meldepflicht für den direkten Erregernachweis sowie nachfolgend für das Ergebnis der Resistenzbestimmung; vorab auch für den Nachweis säurefester Stäbchen im Sputum

33. *Neisseria meningitidis*; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis aus Liquor, Blut, hämorrhagischen Hautinfiltraten oder anderen normalerweise sterilen Substraten
34. Norwalk-ähnliches Virus; Meldepflicht nur für den direkten Nachweis aus Stuhl
35. Poliovirus
36. Rabiesvirus
37. *Rickettsia prowazekii*
38. Rotavirus
39. *Salmonella Paratyphi*; Meldepflicht für alle direkten Nachweise
40. *Salmonella Typhi*; Meldepflicht für alle direkten Nachweise
41. *Salmonella*, sonstige
42. *Shigella* sp.
43. *Trichinella spiralis*
44. *Vibrio cholerae* O 1 und O 139
45. *Yersinia enterocolitica*, darmpathogen
46. *Yersinia pestis*
47. andere Erreger hämorrhagischer Fieber.

Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 2, 3, 4 und Abs. 4, § 9 Abs. 1, 2, 3 Satz 1 oder 3 zu erfolgen.

(2) Namentlich sind in dieser Vorschrift nicht genannte Krankheitserreger zu melden, soweit deren örtliche und zeitliche Häufung auf eine schwerwiegende Gefahr für die Allgemeinheit hinweist. Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 2, 3 und Abs. 4, § 9 Abs. 2, 3 Satz 1 oder 3 zu erfolgen.

(3) Nichtnamentlich ist bei folgenden Krankheitserregern der direkte oder indirekte Nachweis zu melden:

1. *Treponema pallidum*
2. HIV
3. *Echinococcus* sp.
4. *Plasmodium* sp.
5. Rubellavirus; Meldepflicht nur bei konnatalen Infektionen
6. *Toxoplasma gondii*; Meldepflicht nur bei konnatalen Infektionen.

Die Meldung nach Satz 1 hat gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 2, 3 und Abs. 4, § 10 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3, 4 Satz 1 zu erfolgen.

§ 8 Zur Meldung verpflichtete Personen

(1) Zur Meldung oder Mitteilung sind verpflichtet:

1. im Falle des § 6 der feststellende Arzt; in Krankenhäusern oder anderen Einrichtungen der stationären Pflege ist für die Einhaltung der Meldepflicht neben dem feststellenden Arzt auch der leitende Arzt, in Krankenhäusern mit mehreren selbständigen Abteilungen der leitende Abteilungsarzt, in Einrichtungen ohne leitenden Arzt der behandelnde Arzt verantwortlich,
2. im Falle des § 7 die Leiter von Medizinaluntersuchungsämtern und sonstigen privaten oder öffentlichen Untersuchungsstellen einschließlich der Krankenhauslaboratorien,
3. im Falle der §§ 6 und 7 die Leiter von Einrichtungen der pathologisch-anatomischen Diagnostik, wenn ein Befund erhoben wird, der sicher oder mit hoher Wahrscheinlichkeit auf das Vorliegen einer meldepflichtigen Erkrankung oder Infektion durch einen meldepflichtigen Krankheitserreger schließen lässt,
4. im Falle des § 6 Abs. 1 Nr. 4 und im Falle des § 7 Abs. 1 Nr. 36 bei Tieren, mit denen Menschen Kontakt gehabt haben, auch der Tierarzt,
5. im Falle des § 6 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 5 und Abs. 3 Angehörige eines anderen Heil- oder Pflegeberufs, der für die Berufsausübung oder die Führung der Berufsbezeichnung eine staatlich geregelte Ausbildung oder Anerkennung erfordert,

6. im Falle des § 6 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 5 der verantwortliche Luftfahrzeugführer oder der Kapitän eines Seeschiffes,
 7. im Falle des § 6 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 5 die Leiter von Pflegeeinrichtungen, Justizvollzugsanstalten,
 8. Heimen, Lagern oder ähnlichen Einrichtungen,
 9. im Falle des § 6 Abs. 1 der Heilpraktiker.
- (2) Die Meldepflicht besteht nicht für Personen des Not- und Rettungsdienstes, wenn der Patient unverzüglich in eine ärztlich geleitete Einrichtung gebracht wurde. Die Meldepflicht besteht für die in Absatz 1 Nr. 5 bis 7 bezeichneten Personen nur, wenn ein Arzt nicht hinzugezogen wurde.
- (3) Die Meldepflicht besteht nicht, wenn dem Meldepflichtigen ein Nachweis vorliegt, dass die Meldung bereits erfolgte und andere als die bereits gemeldeten Angaben nicht erhoben wurden. Satz 1 gilt auch für Erkrankungen, bei denen der Verdacht bereits gemeldet wurde.
- (4) Absatz 1 Nr. 2 gilt entsprechend für Personen, die die Untersuchung zum Nachweis von Krankheitserregern außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes durchführen lassen.
- (5) Der Meldepflichtige hat dem Gesundheitsamt unverzüglich mitzuteilen, wenn sich eine Verdachtsmeldung nicht bestätigt hat.

§ 9 Namentliche Meldung

- (1) Die namentliche Meldung durch eine der in § 8 Abs. 1 Nr. 1, 4 bis 8 genannten Personen muss folgende Angaben enthalten:
1. Name, Vorname des Patienten
 2. Geschlecht
 3. Tag, Monat und Jahr der Geburt
 4. Anschrift der Hauptwohnung und, falls abweichend: Anschrift des derzeitigen Aufenthaltsortes
 5. Tätigkeit in Einrichtungen im Sinne des § 36 Abs. 1 oder 2; Tätigkeit im Sinne des § 42 Abs. 1 bei akuter Gastroenteritis, akuter Virushepatitis, Typhus abdominalis/ Paratyphus und Cholera
 6. Betreuung in einer Gemeinschaftseinrichtung gemäß § 33
 7. Diagnose beziehungsweise Verdachtsdiagnose
 8. Tag der Erkrankung oder Tag der Diagnose, gegebenenfalls Tag des Todes
 9. wahrscheinliche Infektionsquelle
 10. Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde; bei Tuberkulose Geburtsland und Staatsangehörigkeit
 11. Name, Anschrift und Telefonnummer der mit der Erregerdiagnostik beauftragten Untersuchungsstelle
 12. Überweisung in ein Krankenhaus beziehungsweise Aufnahme in einem Krankenhaus oder einer anderen Einrichtung der stationären Pflege und Entlassung aus der Einrichtung, soweit dem Meldepflichtigen bekannt
 13. Blut-, Organ- oder Gewebespende in den letzten sechs Monaten
 14. Name, Anschrift und Telefonnummer des Meldenden
 15. bei einer Meldung nach § 6 Abs. 1 Nr. 3 die Angaben nach § 22 Abs. 2.
 16. Bei den in § 8 Abs. 1 Nr. 4 bis 8 genannten Personen beschränkt sich die Meldepflicht auf die ihnen vorliegenden Angaben.
 17. (2) Die namentliche Meldung durch eine in § 8 Abs. 1 Nr. 2 und 3 genannte Person muss folgende Angaben enthalten:
 18. Name, Vorname des Patienten
 19. Geschlecht, soweit die Angabe vorliegt
 20. Tag, Monat und Jahr der Geburt, soweit die Angaben vorliegen
 21. Anschrift der Hauptwohnung und, falls abweichend: Anschrift des derzeitigen Aufenthaltsortes, soweit die Angaben vorliegen
 22. Art des Untersuchungsmaterials
 23. Eingangsdatum des Untersuchungsmaterials

25. Nachweismethode

26. Untersuchungsbefund

27. Name, Anschrift und Telefonnummer des einsendenden Arztes beziehungsweise des Krankenhauses

28. Name, Anschrift und Telefonnummer des Meldenden

Der einsendende Arzt hat bei einer Untersuchung auf Hepatitis C dem Meldepflichtigen mitzuteilen, ob ihm eine chronische Hepatitis C bei dem Patienten bekannt ist.

(3) Die namentliche Meldung muss unverzüglich, spätestens innerhalb von 24 Stunden nach erlangter Kenntnis gegenüber dem für den Aufenthalt des Betroffenen zuständigen Gesundheitsamt, im Falle des Absatzes 2 gegenüber dem für den Einsender zuständigen Gesundheitsamt erfolgen. Eine Meldung darf wegen einzelner fehlender Angaben nicht verzögert werden. Die Nachmeldung oder Korrektur von Angaben hat unverzüglich nach deren Vorliegen zu erfolgen. Liegt die Hauptwohnung oder der gewöhnliche Aufenthaltsort der betroffenen Person im Bereich eines anderen Gesundheitsamtes, so hat das unterrichtete Gesundheitsamt das für die Hauptwohnung, bei mehreren Wohnungen das für den gewöhnlichen Aufenthaltsort des Betroffenen zuständige Gesundheitsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

(4) Der verantwortliche Luftfahrzeugführer oder der Kapitän eines Seeschiffes meldet unterwegs festgestellte meldepflichtige Krankheiten an den Flughafen- oder Hafentarzt des inländischen Ziel- und Abfahrtsortes. Die dort verantwortlichen Ärzte melden an das für den jeweiligen Flughafen oder Hafen zuständige Gesundheitsamt.

(5) Das Gesundheitsamt darf die gemeldeten personenbezogenen Daten nur für seine Aufgaben nach diesem Gesetz verarbeiten und nutzen. Personenbezogene Daten sind zu löschen, wenn ihre Kenntnis für das Gesundheitsamt zur Erfüllung der in seiner Zuständigkeit liegenden Aufgaben nicht mehr erforderlich ist, Daten zu § 7 Abs. 1 Nr. 21 spätestens jedoch nach drei Jahren.

§ 10 Nichtnamentliche Meldung

(1) Die nichtnamentliche Meldung nach § 7 Abs. 3 muss folgende Angaben enthalten:

1. im Falle des § 7 Abs. 3 Nr. 2 eine fallbezogene Verschlüsselung gemäß Absatz 2
2. Geschlecht
3. Monat und Jahr der Geburt
4. erste drei Ziffern der Postleitzahl der Hauptwohnung
5. Untersuchungsbefund
6. Monat und Jahr der Diagnose
7. Art des Untersuchungsmaterials
8. Nachweismethode
9. wahrscheinlicher Infektionsweg, wahrscheinliches Infektionsrisiko
10. Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde
11. Name, Anschrift und Telefonnummer des Meldenden
12. bei Malaria Angaben zur Expositions- und Chemoprophylaxe.

Der einsendende Arzt hat den Meldepflichtigen insbesondere bei den Angaben zu den Nummern 9, 10 und 12 zu unterstützen. Die nichtnamentliche Meldung nach § 6 Abs. 3 muss die Angaben nach den Nummern 5, 9 und 11 sowie Name und Anschrift der betroffenen Einrichtung enthalten.

(2) Die fallbezogene Verschlüsselung besteht aus dem dritten Buchstaben des ersten Vornamens in Verbindung mit der Anzahl der Buchstaben des ersten Vornamens sowie dem dritten Buchstaben des ersten Nachnamens in Verbindung mit der Anzahl der Buchstaben des ersten Nachnamens. Bei Doppelnamen wird jeweils nur der erste Teil des Namens berücksichtigt; Umlaute werden in zwei Buchstaben dargestellt. Namenszusätze bleiben unberücksichtigt.

(3) Bei den in § 8 Abs. 1 Nr. 3 und 5 genannten Personen beschränkt sich der Umfang der Meldung auf die ihnen vorliegenden Angaben.

(4) Die nichtnamentliche Meldung nach § 7 Abs. 3 muss innerhalb von zwei Wochen gegenüber dem

Robert Koch-Institut erfolgen. Es ist ein vom Robert Koch-Institut erstelltes Formblatt oder ein geeigneter Datenträger zu verwenden. Für die nichtnamentliche Meldung nach § 6 Abs. 3 gilt § 9 Abs. 3 Satz 1 bis 3 entsprechend.

(5) Die Angaben nach Absatz 2 und die Angaben zum Monat der Geburt dürfen vom Robert Koch-Institut lediglich zu der Prüfung verarbeitet und genutzt werden, ob verschiedene Meldungen sich auf dieselbe Person beziehen. Sie sind zu löschen, sobald nicht mehr zu erwarten ist, dass die damit bewirkte Einschränkung der Prüfungen nach Satz 1 eine nicht unerhebliche Verfälschung der aus den Meldungen zu gewinnenden epidemiologischen Beurteilung bewirkt, jedoch spätestens nach zehn Jahren.

§ 11 Übermittlungen durch das Gesundheitsamt und die zuständige Landesbehörde

(1) Die an das Gesundheitsamt der Hauptwohnung namentlich gemeldeten Erkrankungen, Todesfälle sowie Nachweise von Krankheitserregern werden gemäß den nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a veröffentlichten Falldefinitionen zusammengeführt und wöchentlich, spätestens am dritten Arbeitstag der folgenden Woche, an die zuständige Landesbehörde sowie von dort innerhalb einer Woche an das Robert Koch-Institut ausschließlich mit folgenden Angaben übermittelt:

1. Geschlecht
2. Monat und Jahr der Geburt
3. zuständiges Gesundheitsamt
4. Tag der Erkrankung oder Tag der Diagnose, gegebenenfalls Tag des Todes und wenn möglich Zeitpunkt oder Zeitraum der Infektion
5. Art der Diagnose
6. wahrscheinlicher Infektionsweg, wahrscheinliches Infektionsrisiko, Zugehörigkeit zu einer Erkrankungshäufung
7. Land, soweit die Infektion wahrscheinlich im Ausland erworben wurde
8. bei Tuberkulose Geburtsland und Staatsangehörigkeit

Aufnahme in einem Krankenhaus. Für die Übermittlungen von den zuständigen Landesbehörden an das Robert Koch-Institut bestimmt das Robert Koch-Institut die Formblätter, die Datenträger, den Aufbau der Datenträger und der einzelnen Datensätze. Die Sätze 1 und 2 gelten auch für Berichtigungen und Ergänzungen früherer Übermittlungen.

(2) Der dem Gesundheitsamt gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 3 gemeldete Verdacht einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung sowie der dem Gesundheitsamt gemeldete Fall, bei dem der Verdacht besteht, dass ein Arzneimittel die Infektionsquelle ist, sind vom Gesundheitsamt unverzüglich der zuständigen Landesbehörde und der nach § 77 Arzneimittelgesetz jeweils zuständigen Bundesoberbehörde zu übermitteln. Die Übermittlung muss, soweit ermittelbar, alle notwendigen Angaben, wie Bezeichnung des Produktes, Name oder Firma des pharmazeutischen Unternehmers und die Chargenbezeichnung, bei Impfungen zusätzlich den Zeitpunkt der Impfung und den Beginn der Erkrankung enthalten. Über den gemeldeten Patienten sind ausschließlich das Geburtsdatum, das Geschlecht sowie der erste Buchstabe des ersten Vornamens und der erste Buchstabe des ersten Nachnamens anzugeben. Die zuständige Bundesoberbehörde stellt die Übermittlungen dem Robert Koch-Institut innerhalb einer Woche zur infektionsepidemiologischen Auswertung zur Verfügung. Absatz 1 bleibt unberührt.

(3) Die zuständige Behörde übermittelt über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut die gemäß Artikel 4 der Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft (ABI. EG Nr. L 268 S. 1) vorgeschriebenen Angaben. Absatz 1 Satz 2 und § 12 Abs. 1 Satz 3 gelten entsprechend.

§ 12 Meldungen an die Weltgesundheitsorganisation und das Europäische Netzwerk

(1) Das Auftreten von Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, virusbedingtem hämorrhagischem Fieber, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber sowie Fälle von Influenzavirusnachweisen hat das Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige oberste Landesgesundheitsbehörde und diese unverzüglich dem Robert Koch-Institut zu melden. Das Robert Koch-Institut hat die Meldung entsprechend den internationalen Verpflichtungen an die Weltgesundheitsorganisation zu übermitteln. Das Gesundheitsamt darf im Rahmen dieser Vorschrift nicht übermitteln

1. Name, Vorname

2. Angaben zum Tag der Geburt

3. Angaben zur Hauptwohnung beziehungsweise zum Aufenthaltsort der betroffenen Person

4. Name des Meldenden.

(2) Das Robert Koch-Institut hat die Angaben nach § 11 Abs. 3 der Kommission der Europäischen Union und den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten umgehend zu übermitteln.

(3) Die Länder informieren das Bundesministerium für Gesundheit über unterrichtungspflichtige Tatbestände nach Artikel 6 der Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft

§ 13 Sentinel-Erhebungen

(1) Das Robert Koch-Institut kann in Zusammenarbeit mit ausgewählten Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge oder -versorgung Erhebungen zu Personen, die diese Einrichtungen unabhängig von der Erhebung in Anspruch nehmen, koordinieren und durchführen zur Ermittlung:

1. der Verbreitung übertragbarer Krankheiten, wenn diese Krankheiten von großer gesundheitlicher Bedeutung für das Gemeinwohl sind und die Krankheiten wegen ihrer Häufigkeit oder aus anderen Gründen über Einzelfallmeldungen nicht erfasst werden können,

2. des Anteils der Personen, der gegen bestimmte Erreger nicht immun ist, sofern dies notwendig ist, um die Gefährdung der Bevölkerung durch diese Krankheitserreger zu bestimmen.

Die Erhebungen können auch über anonyme unverknüpfbare Testungen an Restblutproben oder anderem geeigneten Material erfolgen. Werden personenbezogene Daten verwendet, die bereits bei der Vorsorge oder Versorgung erhoben wurden, sind diese zu anonymisieren. Bei den Erhebungen dürfen keine Daten erhoben werden, die eine Identifizierung der in die Untersuchung einbezogenen Personen erlauben.

(2) Die an einer Sentinel-Erhebung nach Absatz 1 freiwillig teilnehmenden Ärzte, die verantwortlichen ärztlichen Leiter von Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen einschließlich der Untersuchungsstellen berichten dem Robert Koch-Institut auf einem von diesem erstellten Formblatt oder anderem geeigneten Datenträger über die Beobachtungen und Befunde entsprechend den Festlegungen nach § 14 und übermitteln gleichzeitig die für die Auswertung notwendigen Angaben zur Gesamtzahl und zur statistischen Zusammensetzung der im gleichen Zeitraum betreuten Personen.

(3) Bei Sentinel-Erhebungen sind die jeweils zuständigen Landesbehörden zu beteiligen.

§ 14 Auswahl der über Sentinel-Erhebungen zu überwachenden Krankheiten

Das Bundesministerium für Gesundheit legt im Benehmen mit den jeweils zuständigen obersten Landesgesundheitsbehörden fest, welche Krankheiten und Krankheitserreger durch Erhebungen nach § 13 überwacht werden. Die obersten Landesgesundheitsbehörden können zusätzliche Sentinel-Erhebungen durchführen.

§ 15 Anpassung der Meldepflicht an die epidemische Lage

(1) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Meldepflicht für die in § 6 aufgeführten Krankheiten oder die in § 7 aufgeführten Krankheitserreger aufzuheben, einzuschränken oder zu erweitern oder die Meldepflicht auf andere

übertragbare Krankheiten oder Krankheitserreger auszudehnen, soweit die epidemische Lage dies zulässt oder erfordert.

(2) In dringenden Fällen kann zum Schutz der Bevölkerung die Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Eine auf der Grundlage des Satzes 1 erlassene Verordnung tritt ein Jahr nach ihrem Inkrafttreten außer Kraft; ihre Geltungsdauer kann mit Zustimmung des Bundesrates verlängert werden.

(3) Solange das Bundesministerium für Gesundheit von der Ermächtigung nach Absatz 1 keinen Gebrauch macht, sind die Landesregierungen zum Erlass einer Rechtsverordnung nach Absatz 1 ermächtigt, sofern die Meldepflicht nach diesem Gesetz hierdurch nicht eingeschränkt oder aufgehoben wird.

Sie können die Ermächtigung durch Rechtsverordnung auf andere Stellen übertragen.

9.2.1.4 Auszüge aus dem 4. Abschnitt - Verhütung übertragbarer Krankheiten

§ 22 Impfausweis

(1) Der impfende Arzt hat jede Schutzimpfung unverzüglich in einen Impfausweis nach Absatz 2 einzutragen oder, falls der Impfausweis nicht vorgelegt wird, eine Impfbescheinigung auszustellen. Der impfende Arzt hat den Inhalt der Impfbescheinigung auf Verlangen in den Impfausweis einzutragen. Im Falle seiner Verhinderung hat das Gesundheitsamt die Eintragung nach Satz 2 vorzunehmen.

(2) Der Impfausweis oder die Impfbescheinigung muss über jede Schutzimpfung enthalten:

1. Datum der Schutzimpfung
2. Bezeichnung und Chargen-Bezeichnung des Impfstoffes
3. Name der Krankheit, gegen die geimpft wird
4. Namen und Anschrift des impfenden Arztes sowie
5. Unterschrift des impfenden Arztes oder Bestätigung der Eintragung des Gesundheitsamtes.

(3) Im Impfausweis ist in geeigneter Form auf das zweckmäßige Verhalten bei ungewöhnlichen Impfreaktionen und auf die sich gegebenenfalls aus den §§ 60 bis 64 ergebenden Ansprüche bei Eintritt eines Impfschadens sowie auf Stellen, bei denen diese geltend gemacht werden können, hinzuweisen.

§ 33 Gemeinschaftseinrichtungen

Gemeinschaftseinrichtungen im Sinne dieses Gesetzes sind Einrichtungen, in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche betreut werden, insbesondere Kinderkrippen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Kinderhorte, Schulen oder sonstige Ausbildungseinrichtungen, Heime, Ferienlager und ähnliche Einrichtungen.

§ 36 Einhaltung der Infektionshygiene, (Absatz 1 und 2)

(1) Die in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen sowie Krankenhäuser, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen, Einrichtungen nach § 1 Abs. 1 bis 5 des Heimgesetzes, vergleichbare Behandlungs-, Betreuungs- oder Versorgungseinrichtungen sowie Obdachlosenunterkünfte, Gemeinschaftsunterkünfte für Asylbewerber, Spätaussiedler und Flüchtlinge sowie sonstige Massenunterkünfte und Justizvollzugsanstalten legen in Hygieneplänen innerbetriebliche Verfahrensweisen zur Infektionshygiene fest. Die genannten Einrichtungen unterliegen der infektionshygienischen Überwachung durch das Gesundheitsamt.

(2) Zahnarztpraxen sowie Arztpraxen und Praxen sonstiger Heilberufe, in denen invasive Eingriffe vorgenommen werden, sowie sonstige Einrichtungen und Gewerbe, bei denen durch Tätigkeiten am Menschen durch Blut Krankheitserreger übertragen werden können, können durch das Gesundheitsamt infektionshygienisch überwacht werden.

§ 42 Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote

(1) Personen, die

1. an Typhus abdominalis, Paratyphus, Cholera, Shigellenruhr, Salmonellose, einer anderen infektiösen Gastroenteritis oder Virushepatitis A oder E erkrankt oder dessen verdächtig sind,
2. an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können,
3. die Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen ausscheiden,

dürfen nicht tätig sein oder beschäftigt werden

a) beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen der in Absatz 2 genannten Lebensmittel, wenn sie dabei mit diesen in Berührung kommen, oder

b) in Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zur Gemeinschaftsverpflegung.

Satz 1 gilt entsprechend für Personen, die mit Bedarfsgegenständen, die für die dort genannten Tätigkeiten verwendet werden, so in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf die Lebensmittel im Sinne des Absatzes 2 zu befürchten ist. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für den privaten hauswirtschaftlichen Bereich.

(2) Lebensmittel im Sinne des Absatzes 1 sind

1. Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus
2. Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
3. Fische, Krebse oder Weichtiere und Erzeugnisse daraus
4. Eiprodukte
5. Säuglings- und Kleinkindernahrung
6. Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
7. Backwaren mit nicht durchgebackener oder durcherhitzter Füllung oder Auflage
8. Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, andere emulgierte Soßen, Nahrungshafen

(3) Personen, die in amtlicher Eigenschaft, auch im Rahmen ihrer Ausbildung, mit den in Absatz 2 bezeichneten Lebensmitteln oder mit Bedarfsgegenständen im Sinne des Absatzes 1 Satz 2 in Berührung kommen, dürfen ihre Tätigkeit nicht ausüben, wenn sie an einer der in Absatz 1 Nr. 1 genannten Krankheiten erkrankt oder dessen verdächtig sind, an einer der in Absatz 1 Nr. 2 genannten Krankheiten erkrankt sind oder die in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger ausscheiden.

(4) Das Gesundheitsamt kann Ausnahmen von den Verboten nach dieser Vorschrift zulassen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen eine Übertragung der aufgeführten Erkrankungen und Krankheitserreger verhütet werden kann.

(5) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates den Kreis der in Absatz 1 Nr. 1 und 2 genannten Krankheiten, der in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger und der in Absatz 2 genannten Lebensmittel einzuschränken, wenn epidemiologische Erkenntnisse dies zulassen, oder zu erweitern, wenn dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor einer Gefährdung durch Krankheitserreger erforderlich ist. In dringenden Fällen kann zum Schutz der Bevölkerung die Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Eine auf der Grundlage des Satzes 2 erlassene Verordnung tritt ein Jahr nach ihrem Inkrafttreten außer Kraft; ihre Geltungsdauer kann mit Zustimmung des Bundesrates verlängert werden.

9.2.2 Auszüge aus dem „Smittskyddslag“ (Schwedisches Infektionsschutzgesetz)

9.2.2.1 Einführende Bestimmungen

§ 1

Mit Infektionsschutz werden in diesem Gesetz alle Einrichtungen zum Schutz gegen die Ausbreitung infektiöser Krankheiten unter Menschen bezeichnet.

§ 2

Zusätzlich zu den Vorschriften in diesem Gesetz gilt für den Infektionsschutz, was in der übrigen Verfassung vorgeschrieben ist.

9.2.2.2 Infektiöse Krankheiten

§ 3

Infektiöse Krankheiten werden eingeteilt in Gefährliche („gemeinschaftsgefährdende“) Krankheiten und weitere infektiöse Krankheiten. Die Gefährlichen Krankheiten und einige der weiteren infektiösen Krankheiten sind zu melden nach den Vorschriften in diesem Gesetz. Solche Krankheiten werden bezeichnet als meldepflichtige Krankheiten.

Die Gefährlichen Krankheiten werden angegeben in der Beilage zu diesem Gesetz. Die Regierung erlässt Vorschriften, welche der weiteren infektiösen Krankheiten zu melden sind.

§ 4

Wenn der Beschluss des [Schwedischen] Reichstages über Änderungen der Beilage nicht abgewartet werden kann, darf die Regierung vorschreiben, dass ab einem bestimmten Zeitpunkt die Bestimmungen über Gefährliche Krankheiten anzuwenden sind. Das gilt für infektiöse Krankheiten, welche auftreten oder innerhalb kurzer Zeit auftreten können [in Schweden], falls die Krankheit vermutlich entweder eine hohe Infektiosität hat oder sich explosiv ausbreiten kann, oder hohe Sterblichkeit oder bleibende Schäden bei den Infizierten mit sich bringen kann.

Eine solche Vorschrift wird nur zu erlassen, wenn die genannten Auswirkungen der Krankheit nicht bekannt waren bei Erstellen der Beilage.

Vorschriften die erlassen werden ausgehend von Abs. 1 sind unverzüglich der Prüfung durch den Reichstag zu unterstellen.

§ 5

Jede Provinzialverwaltung ist verantwortlich dafür, dass die nötigen Infektionsschutz-massnahmen ergriffen werden im Bereich des Landstinges, soweit nichts Anderes hervorgeht aus den §§ 9-11. Was in diesem Gesetz gesagt wird über die Provinzialverwaltungen, gilt auch für Gemeinden, die keiner Provinzialverwaltung angehören.

§ 6

In jeder Provinzialverwaltung hat es einen Infektionsschutzarzt zu geben, der ernannt wird von einer Behörde nach § 10 des Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes. In Fragen, die nicht die Amtsausübung der Infektionsschutzärzte betreffen, sollen diese unter der o.g. Behörde arbeiten.

§ 7

Aufgaben des Infektionsschutzarztes

(über das hinaus, was in diesem Gesetz gesondert vorgeschrieben ist)

- Den Infektionsschutz planen, organisieren und leiten

- Auf Koordination und Gleichförmigkeit des Infektionsschutzes hinwirken
- Hinwirken darauf, dass vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden
- Fortlaufende Erfassung der Infektionsschutzlage im Landsting
- Unterstützen der Infektionsschutzarbeit [sowohl] des kommunalen Umwelt- und Gesundheitsausschusses, [als auch] von Ärzten und anderen, die im Infektionsschutz tätig sind
- Unterweisen des berührten Krankenpflegepersonals und Gesundheitsschutzpersonals in Infektionsschutzfragen

§ 8

Wenn der Infektionsschutzarzt dies in einzelnen Fällen verlangt, hat er Auskunft zu erhalten vom kommunalen Umwelt- und Gesundheitsausschuss wie auch von Ärzten und anderen, die in der Gesundheits- und Krankenpflege tätig sind, er soll teilhaben an Mitteilungen über Verhandlungen der oben genannten.

§ 9

Der kommunalen Umwelt- und Gesundheitsausschuss ist verantwortlich für die Ergreifung von Infektionsschutzmassnahmen an solchen Tieren, Lebensmitteln, Trinkwassereinzugsgebieten, Abwässern, Belüftungsanlagen und anderen Objekten, die Infektionskrankheiten verbreiten oder dessen verdächtig sind.

§ 10

Jeder Arzt hat in seiner gesundheits- und krankenpflegenden Tätigkeit aufmerksam zu sein auf Gefährliche und andere meldepflichtige Infektionen, er hat die Maßnahmen zu ergreifen, die angemessen verlangt werden können. Wenn der Arzt Kompetenz für diese Aufgabe hat und nicht verhindert ist, diese zu erfüllen, ist er verpflichtet, denjenigen zu untersuchen, über den er Anlass hat, anzunehmen dass er infiziert ist mit einer Gefährlichen Infektion, und er ist verpflichtet, denjenigen zu behandeln wie einen mit dieser Krankheit Infizierten. Die Untersuchungs- und Behandlungspflicht gilt jedoch für einen privat tätigen Arzt nur dann, wenn er dafür entschädigt wird nach dem Gesetz der Arztpflegeentschädigung.

§ 11

Ein Arzt, der Jemanden nach diesem Gesetz untersucht oder behandelt, wird als behandelnder Arzt bezeichnet. Über die Obliegenheiten des behandelnden Arztes nach diesem Gesetz gibt es nähere Vorschriften in §§ 15-23, 25-27, 29, 32 och 36

9.2.2.3 Zusammenarbeit

§ 12

Der Infektionsschutzarzt und der kommunale Umwelt- und Gesundheitsausschuss haben zusammenzuarbeiten, sowohl miteinander als auch mit den Behörden, behandelnden Ärzten und anderen, die Tätigkeiten ausüben mit Bedeutung für den Infektionsschutz. Besonders sollen die Ausschüsse den Infektionsschutzarzt informieren über Beobachtungen, die von besondere Bedeutung sein können für seine Tätigkeit, und mit ihm beraten über Beschlüsse und andere wichtige Maßnahmen, die den Infektionsschutz berühren.

Die Infektionsschutzärzte haben in Infektionsschutzfragen zusammenzuarbeiten miteinander und mit den behandelnden Ärzten, sie haben die Angaben zu machen, die für die Tätigkeit notwendig sind.

Eine Infektionsschutzangelegenheit darf, wenn es angemessen ist und die Infektionsschutzärzte sich darüber einig sind, dem Infektionsschutzarzt eines anderen Landstinges überlassen werden.

9.2.2.4 Pflicht, den Arzt aufzusuchen und Angaben zu machen

§ 13

Wer Anlass hat anzunehmen, mit einer Gefährlichen Krankheit infiziert zu sein, ist verpflichtet, unverzüglich einen Arzt aufzusuchen, sowie sich von diesem untersuchen zu lassen und Proben nehmen zu lassen, falls dies nötig ist um festzustellen, ob er mit einer solchen Krankheit infiziert ist. Er ist ebenfalls verpflichtet, die Verhaltensregeln zu befolgen, welche der Arzt ihm mitgeteilt hat.

Die Bestimmungen in Satz 1 sind auch anzuwenden, wenn eine Person, die mit einer Gefährlichen Krankheit infiziert ist, angibt, in Kontakt gewesen zu sein mit einer anderen Person auf eine Art und Weise, dass die Krankheit hätte übertragen werden können.

§ 14

Wer mit einer Gefährlichen Krankheit infiziert ist, hat dem behandelnden Arzt darüber Angaben zu machen, von wem die Infektionen stammt und an wen sie weiter übertragen worden ist oder sein könnte, sowie sonstige Angaben, woher die Infektion stammt und wohin sie übertragen worden ist oder sein könnte.

9.2.2.5 Arztuntersuchung und Verhaltensregeln

§ 15

Bei der Untersuchung nach § 13 hat der behandelnde Arzt die Proben zu nehmen, die benötigt werden, um festzustellen, ob der Untersuchte mit einer Gefährlichen Krankheit infiziert ist. Der Arzt hat den Untersuchten zu informieren über die Art der vermuteten Krankheit und deren Infektiosität.

§ 16

Der behandelnde Arzt hat dem auf eine Gefährliche Krankheit Untersuchten mitzuteilen, welche Verhaltensmaßnahmen nötig sind, um die Ausbreitung der Infektion zu verhindern.

Die Regeln können sich beziehen auf den Arztkontakt des Untersuchten, auf Hygiene, Heimisolierung, Arbeit, Schulbesuch und sonstige Lebensführung. Die Verhaltensregeln sind in der Patientenakte zu protokollieren.

Der Arzt hat so weit wie möglich dafür zu sorgen, dass die Verhaltensregeln befolgt werden.

§ 17

Auf Verlangen des Untersuchten hat der Infektionsschutzarzt die Verhaltensregeln zu überprüfen. Er darf die Regeln auf die Weise ändern, die er am zweckmäßigsten findet.

§ 18

Wenn der Untersuchte infiziert ist mit einer Gefährlichen Infektion, hat der behandelnde Arzt durch Befragen zu ermitteln, bei wem oder wo er sich infiziert haben kann und welche Anderen sich an der selben Quelle infiziert haben können. Der Arzt hat auch zu versuchen, zu erfahren, wen der Infizierte angesteckt haben könnte.

§ 19

Wenn der auf eine Gefährliche Infektion Untersuchte den behandelnden Arzt wechselt, hat der übernehmende Arzt den überlassenden Arzt darüber unverzüglich zu unterrichten.

9.2.2.6 Meldung gefährlicher und anderer meldepflichtiger Infektionen

§ 20

Ein Arzt, der in Ausübung seiner Tätigkeit feststellt, dass jemand infiziert ist mit einer Gesellschaftgefährdenden Infektionen, muss das dem Infektionsschutzarzt und dem Infektionsschutzinstitut melden. Das gilt auch für einen Arzt, der im Zusammenhang mit einer Obduktion eine gesellschaftgefährdende Infektion diagnostiziert. Eine solche Meldung muss auch durchgeführt werden von Ärzten in mikrobiologischen Laboratorien, die bei der Untersuchung einen Erreger der unter 1.1 und 1.2 aufgeführten gefährlichen Krankheiten findet.

Im Falle einer gesellschaftgefährdenden Infektionen nach Anlage 1.2 dieses Gesetzes muss die Meldung auch an den kommunalen Umwelt- und Gesundheitsausschuss gemacht werden.

§ 21

Eine Meldung nach § 20 muss Angaben enthalten über:

- Name, Personennummer und Adresse des Infizierten
- die wahrscheinliche Infektionsquelle
- die wahrscheinlichen Infektionswege
- die Verhaltensregeln, die der Arzt dem Patienten mitgeteilt hat sowie
- Behandlungs- und andere Maßnahmen, die ergriffen wurden, um die Ausbreitung der Infektion zu verhindern
- weitere Angaben, die für den Infektionsschutz von Bedeutung sind

Wenn die Meldung eine Krankheit nach Anlage 1.3 betrifft, dürfen die Angaben nach Satz 1 und 2 nicht gemeldet werden.

§ 22

Ein Arzt, der in Ausübung seiner Tätigkeit feststellt, dass jemand infiziert ist mit einer anderen meldepflichtigen Infektion als einer gesellschaftgefährdenden Infektion, muss diese melden an den Infektionsschutzarzt und das Infektionsschutzinstitut. Zu melden sind außerdem Krankheiten, die bekanntermaßen oder vermutlich infektiös sind, wenn die Krankheit eine beachtliche Ausbreitung in einem Gebiet angenommen hat oder in bösartiger Form auftritt.

Die Meldepflicht nach Abs. 1 Satz 1 betrifft auch Ärzte, die in Zusammenhang mit einer Obduktion die Infektion mit einer anderen meldepflichtigen Infektionen als einer Gefährlichen Infektion feststellen.

Entsprechendes gilt für einen Arzt im mikrobiologischen Labor, der bei der Untersuchung den Erreger einer solchen Krankheit findet.

Die Regierung darf Vorschriften erlassen, ob die Meldung der Sachverhalte nach Absatz 1 und 2 zusätzlich zu machen ist an den kommunale Umwelt- und Gesundheitsausschuss

§ 23

Eine Meldung nach § 22 muss Angaben enthalten über die Identität des Patienten sowie weitere Angaben, die benötigt werden, um die Ausbreitung der Infektion zu verfolgen. Auf Anfrage des Infektionsschutzarztes oder des kommunalen Umwelt- und Gesundheitsausschusses, ist der meldende Arzt verpflichtet, dem Infektionsschutzarzt oder dem Ausschuss weitere Angaben zu machen, die für deren Arbeit von Bedeutung sind.

§ 24

Eine Meldung nach § 20 oder 22 ist zu machen an den Infektionsschutzarzt jener Provinzialverwaltung, in der der meldende Arzt seinen Beruf ausübt. Wenn der Infektionsschutzarzt nach Erhalt einer solchen Meldung befindet, dass weitere Maßnahmen erforderlich sind, um die Ausbreitung der Infektion zu verhindern, hat er zu veranlassen, dass solche Maßnahmen ergriffen werden.

§ 24 a

Die Regierung, oder, von der Regierung beauftragt, das Zentrum für Gesundheits und Sozialwesen (*Scocialstyrelsen*) dürfen Vorschriften erlassen über Ausnahmen von der Meldepflicht für Ärzte in mikrobiologischen Laboratorien in Bezug auf bestimmte Krankheiten, bestimmte Angaben in der Meldung oder an wen die Meldung zu machen ist.

9.2.2.7 Besondere Maßnahmen bei befürchteter Infektionsausbreitung

§ 25

Wenn ein behandelnder Arzt Anlass hat, anzunehmen, dass ein Patient mit einer vermuteten oder gesicherten gemeinschaftsgefährdenden Infektion, die ihm mitgeteilten Verhaltensregeln nicht befolgt oder nicht befolgt wird, so hat der Arzt unverzüglich den Infektionsschutzarzt zu unterrichten. Das gilt auch, wenn ein solcher Patient die Behandlung ohne Einverständnis des behandelnden Arztes abbricht.

§ 26

Wenn der behandelnde Arzt in seiner Arbeit in der Infektionskettenaufklärung nach § 18 vermutet, dass eine Person mit einer gemeinschaftsgefährdenden Infektion infiziert ist, und sich nicht unverzüglich untersuchen lässt von diesem oder einem anderen Arzt, so ist der Infektionsschutzarzt zu unterrichten.

§ 27

In einer Meldung nach §§ 26 oder 26 hat der behandelnde Arzt anzugeben: Den Namen des (vermutlich) Infizierten, dessen Personennummer und Adresse sowie weitere Angaben, die er für bedeutend hält, damit der Infektionsschutzarzt seine Maßnahmen fortsetzen kann. Eine Meldung nach § 26 hat immer zu enthalten Angaben über die Umstände, auf die der behandelnde Arzt seinen Verdacht begründet.

§ 28

Der Infektionsschutzarzt hat auf eine Meldung nach §§ 26 oder 26 hin die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die weitere Ausbreitung der Infektion zu verhindern oder eine ärztliche Untersuchung des vermutlich Infizierten zustande zu bringen. Bevor er auf Zwangsmaßnahmen zurückgreift, hat er freiwillige Maßnahmen zu versuchen, wenn das ohne Risiko der Infektionsausbreitung möglich ist.

9.2.3 Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 3. 10. 98 L 268

„Entscheidung Nr. 2119/ 98/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 über die Schaffung eines Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten in der Gemeinschaft“

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 129, auf Vorschlag der Kommission¹, nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses, nach Stellungnahme des Ausschusses², gemäß dem Verfahren des Artikels 189 b des Vertrags³, angesichts des

¹ ABl. C 123 vom 26. 4. 1996, S. 10, und ABl. C 103 vom 2. 4. 1997, S. 11

² ABl. C 337 vom 11. 11. 1996, S. 67.

³ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 13. November 1996 (AbI. C 362 vom 2. 12. 1996, S. 111), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 22. Juli 1997 (AbI. C 284 vom 19. 9. 1997, S. 10) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom 14. Januar 1998 (AbI. C 34 vom 2. 2. 1998, S. 70). Beschluß

vom Vermittlungsausschuß am 27. Mai 1998 gebilligten gemeinsamen Entwurfs, in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Verhütung von Krankheiten, insbesondere der weitverbreiteten schwerwiegenden Krankheiten, stellt für die Gemeinschaft eine Priorität dar, die eine umfassende und zwischen den Mitgliedstaaten abgestimmte Vorgehensweise erfordert.

1. In seiner EntschlieÙung zur Politik auf dem Gebiet der Volksgesundheit nach Maastricht¹ hat das Europäische Parlament die Kommission aufgefordert, ein grenzüberschreitendes Netz für meldepflichtige Krankheiten aufzubauen, Definitionen für solche Krankheiten festzulegen, Daten der Mitgliedstaaten über meldepflichtige Krankheiten zu sammeln, zu aktualisieren, zu analysieren und zu verbreiten und mit nationalen und internationalen Einrichtungen in solchen Fragen zusammenzuarbeiten.
2. In seiner EntschlieÙung vom 2. Juni 1994 zum Aktionsrahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit² kommt der Rat überein, daß gegenwärtig insbesondere übertragbaren Krankheiten Vorrang eingeräumt werden sollte.
3. In seinen Schlußfolgerungen vom 13. Dezember 1993³ hält es der Rat für wichtig, ein gemeinschaftsweites Netz für die Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten aufzubauen, das in erster Linie dazu dienen soll, die von den einzelstaatlichen Überwachungsnetzen weitergegebenen Informationen zu sammeln.
4. In denselben Schlußfolgerungen ersucht der Rat die Kommission, bei ihren Vorschlägen bezüglich des Rahmens für Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit der Errichtung eines Epidemiologie-Netzes in der Gemeinschaft besondere Aufmerksamkeit zu widmen, und zwar unter Berücksichtigung der bereits laufenden Arbeiten und der auf der Ebene der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten schon vorhandenen Systeme, wobei darauf zu achten ist, daß die Daten vergleichbar und miteinander vereinbar sind.
5. In ihrer EntschlieÙung vom 13. November 1992 über die Überwachung und Kontrolle übertragbarer Krankheiten⁴ betonen der Rat und die im Rat vereinigten Gesundheitsminister, daß es angebracht sei, die Dichte und die Effizienz der innerhalb der Gemeinschaft (auch im Informationsbereich) zwischen den Mitgliedstaaten bestehenden Netze für die Überwachung übertragbarer Krankheiten zu verbessern und die Koordinierung zwischen den Mitgliedstaaten zur Überwachung des Auftretens übertragbarer Krankheiten beizubehalten, einzuführen oder zu verstärken, sofern dies im Vergleich zu den bestehenden Maßnahmen gegebenenfalls von zusätzlichem Nutzen ist.
6. In derselben EntschlieÙung betonen der Rat und die im Rat vereinigten Gesundheitsminister, daß es von großer Bedeutung sei, Daten der Mitgliedstaaten über eine begrenzte Anzahl seltener und ernster Krankheiten, für deren epidemiologische Untersuchung umfassende Erhebungen erforderlich sind, zusammenzustellen.
7. In derselben EntschlieÙung fordern der Rat und die im Rat vereinigten Gesundheitsminister die Kommission auf zu untersuchen, ob bestimmte zweckdienliche, vorrangig zu behandelnde Vorschläge für die Kontrolle und die Überwachung übertragbarer Krankheiten durchgeführt werden sollten, wobei neben anderen Kriterien der geschätzten Kosten-Nutzen-Relation Rechnung zu tragen ist.

des Europäischen Parlaments vom 15. Juli 1998 (ABl. C 292 vom 21. 9. 1998). Beschluß des Rates vom 20. Juli 1998

¹ ABl. C 329 vom 6. 12. 1993, S. 375.

² ABl. C 165 vom 17. 6. 1994, S. 1.

³ ABl. C 15 vom 18. 1. 1994, S. 6.

⁴ ABl. C 326 vom 11. 12. 1992, S. 1.

8. Entsprechend dem Grundsatz der Subsidiarität kann die Gemeinschaft in einem Bereich, der nicht in ihre ausschließliche Zuständigkeit fällt, wie die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten, nur dann eine neue Maßnahme treffen, wenn sich die Zielsetzungen der vorgesehenen Maßnahmen wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkungen auf Gemeinschaftsebene besser erreichen lassen als von den Mitgliedstaaten.
9. Das Niveau und der Bedarf an epidemiologischer Überwachung übertragbarer Krankheiten in den Mitgliedstaaten ist unterschiedlich, und daher muß ein ständiger Mechanismus auf Gemeinschaftsebene geschaffen werden.
10. Bei im Bereich der Gesundheit zu treffenden Maßnahmen müssen andere Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der öffentlichen Gesundheit oder Maßnahmen, die sich auf diese auswirken, berücksichtigt werden.
11. Die im Rahmen dieser Entscheidung zu treffenden Maßnahmen werden unter Ausschluß jeglicher Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten getroffen.
12. Der Beschluß Nr. 647/ 96/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. März 1996 über ein Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Prävention von Aids und bestimmten anderen übertragbaren Krankheiten innerhalb des Aktionsrahmens im Bereich der öffentlichen Gesundheit (1996-2000)¹ sieht eine Reihe von Gemeinschaftsmaßnahmen vor, die insbesondere auf die Einrichtung sowie den Ausbau von Netzen für die Überwachung und die Kontrolle bestimmter übertragbarer Krankheiten, die Früherkennung dieser übertragbaren Krankheiten sowie die Förderung der Ausbildung von Epidemiologen für die praktische Arbeit vor Ort abzielen.
13. Die Zusammenarbeit mit den zuständigen internationalen Organisationen, insbesondere mit der Weltgesundheitsorganisation, muß intensiviert werden, insbesondere hinsichtlich der Klassifizierung der Krankheiten; dies schließt die Verwendung einer angemessenen Sprache und Technologie ein.
14. Die Kooperation mit Drittländern, insbesondere im Fall des Auftretens oder Wiederauftretens schwerer übertragbarer Krankheiten, ist zu unterstützen.
15. Beim Auftreten oder Wiederauftreten schwerer übertragbarer Krankheiten in jüngster Zeit hat sich erwiesen, daß im Fall einer Notsituation die Kommission unverzüglich alle erforderlichen Informationen und Daten, die nach einem bestehenden methodischen Verfahren zu sammeln sind, erhalten muß.
16. Damit der Schutz der Bevölkerung in Notsituationen gewährleistet werden kann, müssen die Mitgliedstaaten die zweckdienlichen Daten und Informationen unverzüglich über das gemeinschaftliche Netz austauschen. Dem Schutz der Volksgesundheit ist jederzeit Vorrang einzuräumen.
17. Die Bestimmungen der Richtlinie 92/ 117/ EWG des Rates vom 17. Dezember 1992 über Maßnahmen zum Schutz gegen bestimmte Zoonosen bzw. ihre Erreger bei Tieren und Erzeugnissen tierischen Ursprungs zur Verhütung lebensmittelbedingter Infektionen und Vergiftungen² gelten auch für Informationen über auf den Menschen übertragbare Zoonosen. Die genannte Richtlinie sieht ein Verfahren zur Erfassung und Weiterleitung von Informationen über eine bestimmte Anzahl von Zoonosen und ihre Erreger vor.
18. Die Schaffung eines gemeinschaftsweiten Netzes für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten setzt zwingend die Beachtung von Rechtsvorschriften zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und Vorkehrungen zur Gewährleistung der Vertraulichkeit und zur Sicherung der Daten voraus. Auf diesem Gebiet haben das Europäische Parlament und der Rat die Richtlinie 95/ 46/ EG³ erlassen.

¹ ABI. L 95 vom 16. 4. 1996, S. 16.

² ABI. L 62 vom 15. 3. 1993, S. 38.

³ ABI. L 281 vom 23. 11. 1995, S. 31.

19. Die Durchführung der Gemeinschaftsvorhaben im Bereich des telematischen Datenaustauschs zwischen Verwaltungen (IDA)¹ und der Projekte der G7 müßte mit der Durchführung der Gemeinschaftsmaßnahmen im Bereich der epidemiologischen Überwachung und der Kontrolle übertragbarer Krankheiten eng koordiniert werden.
20. Es werden - insbesondere im Rahmen des gemeinsamen Aktionsplans mit den Vereinigten Staaten - Bemühungen zur Förderung einer internationalen Zusammenarbeit auf diesem Gebiet unternommen.
21. In Notsituationen müssen die zuständigen nationalen Strukturen und/ oder Behörden unbedingt ihre Zusammenarbeit verstärken, insbesondere bei der Untersuchung biologischer Proben.
22. Die Gemeinschaftsverfahren, die im Hinblick auf einen raschen Informationsaustausch geschaffen werden können, berühren nicht die Rechte und Pflichten der Mitgliedstaaten aus Verträgen oder aus bilateralen Abkommen und multilateralen Übereinkommen.
23. Es muß ein Verfahren festgelegt werden, durch das die Abstimmung der Maßnahmen zwischen den Mitgliedstaaten gefördert wird, die diese zur Kontrolle übertragbarer Krankheiten beschließen können. Die Annahme dieser Maßnahmen und ihre Durchführung fallen in die ausschließliche Zuständigkeit der Mitgliedstaaten.
24. Die Kommission ist gehalten, das gemeinschaftliche Netz in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten zu errichten. Zu diesem Zweck muß ein Verfahren vorgesehen werden, mit dem sich sicherstellen läßt, daß die Mitgliedstaaten uneingeschränkt an dieser Errichtung mitwirken.
25. Auf Gemeinschaftsebene eventuell anfallende Betriebskosten des Netzes sind aus Gemeinschaftsmitteln und/ oder aus einschlägigen Gemeinschaftsprogrammen zu finanzieren.
26. Auf nationaler Ebene eventuell anfallende Betriebskosten des Netzes sind von den Mitgliedstaaten selbst zu tragen, es sei denn, in Gemeinschaftsvorschriften ist etwas anderes vorgesehen.
27. Zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat und der Kommission wurde am 20. Dezember 1994 ein „Modus vivendi“ betreffend die Maßnahmen zur Durchführung der nach dem Verfahren des Artikels 189 b des Vertrags² erlassenen Rechtsakte vereinbart –

HABEN FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

Artikel 1: Zweck dieser Entscheidung ist es, ein gemeinschaftsweites Netz zur Förderung der Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen den Mitgliedstaaten mit Unterstützung der Kommission zu schaffen, um die Verhütung und die Kontrolle der im Anhang aufgeführten Kategorien von übertragbaren Krankheiten in der Gemeinschaft zu verbessern. Dieses Netz dient - der epidemiologischen Überwachung dieser Krankheiten und - als Frühwarn- und Reaktionssystem zur Verhütung und Kontrolle dieser Krankheiten. Was die epidemiologische Überwachung betrifft, so wird das entsprechende Netz geschaffen, indem mit Hilfe sämtlicher geeigneter technischer Mittel eine ständige Verbindung zwischen der Kommission und den Strukturen und/ oder Behörden hergestellt wird, die in den einzelnen Mitgliedstaaten und unter deren Verantwortung auf einzelstaatlicher Ebene zuständig sind und deren Aufgabe es ist, Informationen zur epidemiologischen Überwachung übertragbarer Krankheiten zu sammeln, und indem auf Gemeinschaftsebene Verfahren für die Verbreitung von einschlägigen Überwachungsdaten festgelegt werden. Was das Frühwarn- und Reaktionssystem betrifft, so wird das entsprechende Netz geschaffen, indem mit Hilfe geeigneter Mittel eine Verbindung zwischen der Kommission und den zuständigen Gesundheitsbehörden der Mitgliedstaaten hergestellt wird, deren Aufgabe es ist, die Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sein können, um die öffentliche Gesundheit zu schützen. Die Kommission sorgt für die Koordinierung des Netzes in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten.

Artikel 2: Für die Zwecke dieser Entscheidung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

¹ ABI. L 269 vom 11. 11. 1995, S. 23

² ABI. C 102 vom 4. 4. 1996, S. 1

“Epidemiologische Überwachung” systematische und kontinuierliche Sammlung, Analyse, Auswertung und Verbreitung von Gesundheitsdaten, einschließlich epidemiologischer Studien, über die im Anhang aufgeführten Kategorien übertragbarer Krankheiten, insbesondere in bezug auf die Dynamik der zeitlichen und räumlichen Verbreitung dieser Krankheiten, sowie die Analyse der Risikofaktoren einer Ansteckung im Hinblick auf angemessene Verhütungs- und Bekämpfungsmaßnahmen.

“Verhütung und Kontrolle übertragbarer Krankheiten” sämtliche von den zuständigen Gesundheitsbehörden der Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen zur Verhütung und Eindämmung übertragbarer Krankheiten, einschließlich epidemiologischer Untersuchungen.

“Gemeinschaftsnetz” Netz für die epidemiologische Überwachung und die Kontrolle übertragbarer Krankheiten, d.h. System für den Informationsaustausch zur Durchführung der in den Nummern 1 und 2 genannten Tätigkeiten.

Artikel 3: Im Hinblick auf ein wirksames Funktionieren des Gemeinschaftsnetzes für die epidemiologische Überwachung und im Hinblick auf eine einheitliche Information in diesem Rahmen wird nach dem Verfahren des Artikels 7 folgendes festgelegt:

die von dem Gemeinschaftsnetz nach und nach zu erfassenden übertragbaren Krankheiten;

die Kriterien für die Auswahl dieser Krankheiten, unter Berücksichtigung der im Anhang aufgeführten Kategorien und der bestehenden Netze zur Zusammenarbeit bei der Krankheitsüberwachung, die als Grundlage dienen können;

die Falldefinitionen, insbesondere die klinischen und mikrobiologischen Kennzeichnungen;

Art und Typ der im Rahmen der epidemiologischen Überwachung von den in Artikel 1 Absatz 2 genannten Strukturen und/ oder Behörden zu erfassenden und zu übermittelnden Daten und Informationen sowie die Art und Weise, wie solche Daten vergleichbar und kompatibel gemacht werden;

die Verfahren der epidemiologischen und mikrobiologischen Überwachung;

Leitlinien für die - insbesondere an den Außengrenzen der Mitgliedstaaten - zu ergreifenden Schutzmaßnahmen, vor allem in Notfällen;

Leitlinien für Informationen und Anleitungen für beispielhafte Verhaltensweisen für die Bevölkerung;

die geeigneten Techniken und Verfahren zur Verbreitung und Analyse der Daten auf Gemeinschaftsebene.

Artikel 4: Alle Strukturen und/ oder Behörden nach Artikel 1 Absatz 2 oder gegebenenfalls Absatz 3 teilen dem Gemeinschaftsnetz folgendes mit:

Informationen über das Auftreten oder Wiederauftreten von Fällen übertragbarer Krankheiten nach Artikel 3 Buchstabe a) in dem jeweiligen Mitgliedstaat, unter dessen Zuständigkeitsbereich diese Struktur und/ oder diese Behörde fällt, zusammen mit Informationen über die angewandten Kontrollmaßnahmen;

alle zweckdienlichen Angaben über die Entwicklung der epidemiologischen Situation, deren Beobachtung ihnen obliegt;

Informationen über ungewöhnliche epidemische Erscheinungen oder neue übertragbare Krankheiten unbekannter Herkunft;

alle ihnen vorliegenden zweckdienlichen Informationen - über Fälle übertragbarer Krankheiten, die unter die im Anhang aufgeführten Kategorien fallen, - über neue übertragbare Krankheiten unbekannter Herkunft in Drittländern;

Informationen über bestehende und vorgeschlagene Mechanismen und Verfahren zur Verhütung und Kontrolle übertragbarer Krankheiten, insbesondere bei Notsituationen;

Hintergrundinformationen, die den Mitgliedstaaten im Hinblick auf die Koordinierung ihrer Maßnahmen zur Verhütung und Kontrolle übertragbarer Krankheiten dienlich sein könnten, einschließlich aller durchgeführten Bekämpfungsmaßnahmen.

Artikel 5: Die Kommission stellt die in Artikel 3 genannten Informationen allen in Artikel 1 genannten Strukturen/ Behörden zur Verfügung. Jede Struktur/ Behörde trägt dafür Sorge, daß die von ihr gemäß Artikel 4 an das Netz übermittelten Informationen umgehend an alle anderen beteiligten Strukturen/ Behörden und die Kommission weitergeleitet werden.

Artikel 6

1. Die Mitgliedstaaten konsultieren einander im Benehmen mit der Kommission anhand der über das Gemeinschaftsnetz erhältlichen Informationen, um ihre Bemühungen zur Verhütung und Kontrolle übertragbarer Krankheiten aufeinander abzustimmen.
2. Beabsichtigt ein Mitgliedstaat, Maßnahmen zur Kontrolle übertragbarer Krankheiten zu erlassen, so unterrichtet er vor Erlaß der Maßnahmen die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über das Gemeinschaftsnetz über Art und Umfang der Maßnahmen. Der betreffende Mitgliedstaat konsultiert auch andere Mitgliedstaaten und die Kommission über das Gemeinschaftsnetz zu Art und Umfang der beabsichtigten Maßnahmen, sofern nicht aufgrund der Dringlichkeit des Schutzes der Volksgesundheit eine Konsultation unmöglich ist.
3. Muß ein Mitgliedstaat bei Auftreten oder Wiederauftreten übertragbarer Krankheiten Sofortmaßnahmen zu deren Kontrolle erlassen, so unterrichtet er so rasch wie möglich über das Gemeinschaftsnetz die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission.
In entsprechend begründeten Sonderfällen können die Mitgliedstaaten, die dies wünschen, einvernehmlich und im Benehmen mit der Kommission geeignete Verhütungs- und Schutzmaßnahmen erlassen.
4. Die Mitgliedstaaten stimmen sich auf der Grundlage ihrer Konsultationen und der erhaltenen Informationen untereinander und im Benehmen mit der Kommission über die Maßnahmen ab, die sie auf nationaler Ebene erlassen oder geplant haben.
5. Die Informations- und Konsultationsverfahren nach den Absätzen 1, 2 und 3 sowie die Abstimmungsverfahren nach den Absätzen 1 und 4 werden nach dem Verfahren des Artikels 7 festgelegt.

Artikel 7

1. Bei der Durchführung dieser Entscheidung wird die Kommission von einem Ausschuß unterstützt, dem Vertreter jedes Mitgliedstaats angehören und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.
2. Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß gibt eine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der betreffenden Frage festsetzen kann. Die Stellungnahme wird mit der Mehrheit abgegeben, die in Artikel 148 Absatz 2 des Vertrags für die Annahme der vom Rat auf Vorschlag der Kommission zu fassenden Beschlüsse vorgesehen ist. Bei der Abstimmung im Ausschuß werden die Stimmen der Vertreter der Mitgliedstaaten gemäß dem vorgenannten Artikel gewichtet. Der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.
3. a) Die Kommission erläßt die beabsichtigten Maßnahmen, wenn sie mit der Stellungnahme des Ausschusses übereinstimmen.
b) Stimmen die beabsichtigten Maßnahmen mit der Stellungnahme des Ausschusses nicht überein oder liegt keine Stellungnahme vor, so unterbreitet die Kommission dem Rat unverzüglich einen Vorschlag für die zu treffenden Maßnahmen. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit. Hat der Rat drei Monate nach seiner Befassung keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission erlassen.

Artikel 8 Der Anhang kann nach dem Verfahren des Artikels 7 geändert oder ergänzt werden.

Artikel 9: Jeder Mitgliedstaat benennt binnen sechs Monaten nach Inkrafttreten dieser Entscheidung die Strukturen und/ oder Behörden gemäß Artikel 1 Absätze 2 und 3 und informiert die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten darüber. Die so benannten Strukturen und/ oder Behörden werden öffentlich von den Mitgliedstaaten als Teil des durch diese Entscheidung geschaffenen Gemeinschaftsnetzes beschrieben.

Artikel 10: Für die Zwecke dieser Entscheidung fördern die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten und die Kommission die Zusammenarbeit mit Drittländern und mit den für die öffentliche Gesundheit zuständigen internationalen Organisationen, insbesondere der Weltgesundheitsorganisation.

Artikel 11: Die Anwendung dieser Entscheidung erfolgt unbeschadet der Richtlinien 92/ 117/ EWG und 95/ 46/ EG.

Artikel 12

1. Diese Entscheidung berührt nicht das Recht der Mitgliedstaaten, andere Regelungen, Verfahren und Maßnahmen für ihre nationalen Überwachungs- und Kontrollsysteme beizubehalten oder einzuführen.
2. Diese Entscheidung berührt nicht die Rechte und Pflichten der Mitgliedstaaten aufgrund bestehender oder künftiger bilateraler oder multilateraler Übereinkünfte in dem durch diese Entscheidung erfaßten Bereich.

Artikel 13

Die Kommission sorgt mit Hilfe der Mitgliedstaaten für Kohärenz und Komplementarität zwischen dieser Entscheidung und den einschlägigen Gemeinschaftsprogrammen und -initiativen, einschließlich der Programme im Bereich der öffentlichen Gesundheit, sowie insbesondere des Rahmenprogramms für statistische Information, den Projekten im Bereich des Informationsverbunds für den Datenaustausch zwischen Verwaltungen und dem Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung, vor allem dessen Teil "Telematikanwendungen".

Artikel 14

1. Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat regelmäßig Berichte vor, in denen sie das Funktionieren des Gemeinschaftsnetzes bewertet.
2. Der erste Bericht, der innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieser Entscheidung vorgelegt wird, gibt insbesondere an, welche Komponenten des Gemeinschaftsnetzes verbessert oder angepaßt werden müßten. Dieser Bericht wird auch alle Vorschläge zur Änderung oder Anpassung dieser Entscheidung enthalten, die die Kommission für erforderlich hält.
3. Die Kommission nimmt anschließend alle fünf Jahre eine Evaluierung des Gemeinschaftsnetzes unter besonderer Berücksichtigung seiner strukturellen Kapazität und der Effizienz der Ressourcennutzung vor und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen entsprechenden Bericht vor.

Artikel 15: Diese Entscheidung tritt am 3. Januar 1999 in Kraft.

Artikel 16

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 24. September 1998.

Im Namen des Europäischen Parlaments Der Präsident J. M. GIL-ROBLES

Im Namen des Rates Der Präsident J. FARNLEITNER

ANHANG: LISTE MIT DEN KATEGORIEN ÜBERTRAGBARER KRANKHEITEN

- Durch Impfung verhütbare Krankheiten,
- sexuell übertragbare Krankheiten,
- Virushepatitis,
- durch Nahrungsmittel übertragbare Krankheiten,
- wasser- und umweltbedingte Krankheiten,
- nosokomiale Infektionen,
- sonstige durch unkonventionelle Erreger übertragbare Krankheiten (darunter die Creutzfeldt Jakob-Krankheit),
- in den Internationalen Gesundheitsvorschriften genannte Krankheiten (Gelbfieber, Cholera, Rattenpest),
- andere Krankheiten (Tollwut, Fleckfieber, virale hämorrhagische Fieber, Malaria und alle anderen schweren epidemischen Erkrankungen, die noch nicht klassifiziert sind, usw.)

9.3 Inhaltsübersicht Infektionsschutzhandbuch Västernorrland

Übersetzung des Inhaltsverzeichnisses des so genannten Infektionsschutzhandbuches (*Smittskyddspärm*) für Västernorrland, stellvertretend für die inhaltlich ähnlichen Infektionsschutzhandbücher anderer Provinzen Schwedens. Der Wortlaut wurde nahe an der Wort-für-Wort-Übersetzung gehalten.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Organisation des Infektionsschutzes in Västernorrland <ul style="list-style-type: none"> - Was bedeutet Infektionsschutz - Das Landsting Västernorrland <ul style="list-style-type: none"> - Die Infektionsschutzabteilung <ul style="list-style-type: none"> • Der Kontaktarzt • STRAMA Västernorrland • Organisationsschema der Infektionsschutzabteilung Västernorrland - Der behandelnde Arzt - Bereitschafts- und Katastrophenorganisation <ul style="list-style-type: none"> • Das zentrale Katastrophenbereitschaftskomitee des Landstinges (LCK) • Lokale Katastrophenkomitees • Feldepidemiologische Gruppen - Die Kommune <ul style="list-style-type: none"> • Das Umweltkontor - Die Regionalregierung (<i>Länsstyrelse</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Der Regional-Tierarzt - Kooperation • Allgemeine Informationen <ul style="list-style-type: none"> - Zweck des Infektionsschutzhandbuches - Datentechnische Information - Definitionen und Begriffe - Inhalt des Infektionsschutzhandbuches - Zurechtfinden im Infektionsschutzhandbuch, Hauptdokument (Druckversion) - Zurechtfinden im Infektionsschutzhandbuch, CD- und Netzwerk-Version - Neue Versionen und Updates - Kopieren und andere Vervielfältigungen, Veröffentlichungen - Fehler und Korrekturen - Verantwortlicher Herausgeber • Bereitschaft, Ausbrüche und Katastrophen <ul style="list-style-type: none"> - Einsatzbereich des Bereitschaftsplanes - Alarmplan <ul style="list-style-type: none"> - Der behandelnde Arzt - Alarm durch einen anderen als den | <ul style="list-style-type: none"> behandelnden Arzt <ul style="list-style-type: none"> - Der Infektionsschutzarzt - Die zentrale Katastropheneinsatzgruppe - Zielsetzung - Definition Infektionsschutz - Organisation und Verantwortung für den Infektionsschutz <ul style="list-style-type: none"> - Operative Verantwortung - Die Provinzverwaltung - Jeder Arzt - Jeder Leiter in Krankenpflege und -versorgung - Die Regionalregierung und deren Tierarzt - Die Primärkommune - Die Regionalapotheke im Verteidigungsfall - Das Infektionsschutzinstitut und das Forschungsinstitut der Verteidigung - Das Zentrum für Gesundheits- und Sozialwesen - Die staatliche Veterinärmedizinische Anstalt, das staatliche Landwirtschaftministerium und das staatliche Lebensmittelwerk - Bedrohungsbilder <ul style="list-style-type: none"> - Inkubationszeit, Verzögerung zwischen Infektion und Ausbruch - Infektionskrankheiten, die ernste Ausbrüche und Epidemien verursachen können - Infektionskrankheiten, die angewendet werden können bei biologischer Kriegsführung und Bioterrorismus - Aufnahme großer Flüchtlingszahlen - Infektionsausbreitung <ul style="list-style-type: none"> - Kontaktinfektion - Infektionsausbreitung via Luft, Lebensmittel oder Andere Objekte - Aufgaben der Krankenpflege bei Ausbrüchen übertragbarer Krankheiten <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung - Information |
|--|--|

- Zusammenarbeit
 - Pflege
 - Bei Aufnahme großer Flüchtlingszahlen
 - Definitionen
 - Gesetze mit Bedeutung für den Infektionsschutz
 - Infektionsschutzgesetz
 - Weitere Gesetze mit Bedeutung für den Infektionsschutz
 - Das Infektionsschutzgesetz und Folgeerlasse
 - Erlasse, die den Infektionsschutz berühren (in Auswahl)
 - Das Infektionsschutzgesetz, Volltext
 - Der Infektionsschutzverordnung, Volltext
 - Die Vorschriften und allgemeinen Ratschläge des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen zur Umsetzung des Infektionsschutzgesetzes, Volltext
 - Erlasse, welche den Infektionsschutz bei bestimmten Infektionen betreffen
 - Allgemeine Ratschläge des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen über vorbeugende Maßnahmen gegen Hepatitis B, Volltext
 - Erlasse, die HIV/ AIDS betreffen (Volltext)
 - Allgemeine Ratschläge des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen „Tuberkulose, vorbeugende Maßnahmen“
 - Allgemeine Ratschläge des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen über vorbeugende Maßnahmen rund um Fälle von Meningokokkeninfektionen
 - Allgemeine Erlasse usw.
 - Gesetz über Kostenerstattungen an Infektionsträger (Volltext)
 - Gesetz/ Erlass über bestimmte ernste Krankheiten, Volltext
 - Aktenführung und Schweigepflicht/ Geheimhaltung bei Infektionskrankheiten
 - Lebensmittelerlasse
 - Worauf beziehen sich die Erlasse?
 - Persönliche Hygiene
 - Besondere Vorsichtsmaßnahmen
 - Einstellungsuntersuchung
 - Dispens
 - Beilagen
 - Gesundheitsattest
 - Untersuchung bei Neuanstellung und jährliche Arztuntersuchung bei Lebensmittelpersonal
- Hygieneinformation in Zusammenhang mit Neueinstellung
 - Erreger
 - Beispiele lebensmittelübertragbarer Infektionserreger und deren Vorkommen
 - Infektionswege usw.
 - Meldebögen mit Anweisungen/ Erklärungen
 - Meldungen allgemein
 - Meldung einer Infektion nach §§ 20 und 22 des schwedischen Infektionsschutzgesetzes
 - Arztmeldung
 - Labormeldung
 - Entgegennahme von Proben auf Anordnung eines außen stehenden Arztes
 - Meldebogen für namentliche Meldungen nach § 20 1.1. 1.2, § 22 A1, A2
 - Vorsatzblatt
 - Meldebogen
 - Anweisungen zu diesem Meldebogen
 - Meldebogen für nichtnamentliche codierte Meldungen nach § 20 1.3
 - Vorsatzblatt
 - Meldebogen
 - Anweisungen zu diesem Meldebogen
 - Weitere gesetzlich vorgeschriebene Meldungen an den Infektionsschutzarzt
 - Krankheit mit außergewöhnlicher Ausbreitung oder böartigem Auftreten
 - Meldung der beendeten Infektiosität, des Todes oder Umzugs des Infizierten (bei Hepatitis B, Tuberkulose, Typhus)
 - Beginn des AIDS-Symptomatik bei Patienten mit HIV-Infektion
 - Wechsel des behandelnden Arztes
 - Telefonische Berichterstattung an den Infektionsschutzarzt
 - Unverzögliche Berichtserstattung mittels Brief oder Fax
 - Meldebogen/ Formular und Anleitung zur Bearbeitung für
 - Meldung nicht befolgter Verhaltensregeln nach § 25
 - Nichtteilnahme eines Patienten an Maßnahmen zur Klärung der Infektionskette nach § 26
 - Meldung des Wechsels des

- behandelnden Arztes nach § 19
 - Antrag auf „Infektionsträgerpfennig“
- Möglichkeiten zur Mahnung eventuell Infizierter, sich ärztlich untersuchen zu lassen
- Adressen für die Meldungen
 - Infektionsschutzarzt
 - Infektionsschutzinstitut
- Kommunale Umwelt- und Gesundheitsbehörden Anfordern von Meldebögen
- Informationen für Ärzte
 - Meldepflichtige Infektionskrankheiten
 - Kriterien für Meldungen nach §§ 20 und 22 des schwedischen Infektionsschutzgesetzes
 - Kontrolle der beendeten Infektiosität
 - Meldung der beendeten Infektiosität
 - Informationen zu den einzelnen Infektionskrankheiten
- Patienteninformationen - Kopiervorlagen
 - Infektionsschutzblätter für Patienten mit meldepflichtigen Infektionen
- Kostenverantwortung
 - Der § 63 des schwedischen Infektionsschutzgesetzes
 - Abgabenhandbuch
 - Kostenverantwortlich
 - Berechtigte für kostenfreie Untersuchung, Pflege und Behandlung
 - Untersuchung und Pflege
 - Medikamentöse Behandlung
 - Antibiotische Therapie
 - Infektionen, bei denen kostenfrei Antibiotika mitgegeben werden
 - Impfungen und Gammaglobulinbehandlung im Infektionsfalls (Postexpositionsprophylaxe)
 - Prophylaxe ohne vorangegangenen Krankheitsfall (Präexpositionsprophylaxe)
 - Infektionskettenklärung und Ausbruchsuntersuchungen
 - Routinediagnostik
 - Spezielle Diagnostik
 - Infektionskettenklärung und Ausbruchsuntersuchungen bei Umweltinfektionen
 - Selbstkontrollprogramm
- Probenahme
 - Bei Infektionen durch Schnitt- oder Stichverletzungen (Hepatitis B, HIV u.ä.)
 - Bei Gastroenteritis
 - Bei Methicillinresistenten Staphylokokkus aureus (MRSA)
 - Bei Vancomycinresistenten Enterokokken (VRE)
 - Kinder
 - Kinder mit chronisch infektiösen Erkrankungen
 - Einleitung
 - Infektionskrankheiten
 - Chronisch infektiöse Krankheiten
 - Akute Infektionskrankheiten
 - Das Kind
 - Das Kind soll keiner unmotivierten Sonderbehandlung ausgesetzt werden
 - Kinder mit chronischen Infektionen brauchen besondere Unterstützung
 - Information, dass ein Kind eine chronische Infektionskrankheit hat
 - Grundregel
 - Information an Behörden und Sonstige
 - Nur direkt betroffenes Personal sollte informiert werden
 - Hygieneroutinen sollten angepasst werden an potentiell vorhandene Infektionskrankheiten
 - Eltern von Kindern mit chronischen Infektionen brauchen gesellschaftlichen Rückhalt
 - Kinder, die ständiger Pflege bedürfen, sollen in Familienheimen untergebracht werden
 - Die verschiedenen Hilfen des Sozialdienstes sollen koordiniert werden
 - Vorschulkinder
 - Schulkinder
 - Personelle Unterstützung
 - Referenzen
 - Mütter und Neugeborene mit chronischen Infektionen
 - Mütter mit Infektionskrankheiten
 - Probenahme auf Infektionskrankheiten
 - Screening
 - Hepatitis B

- Probenahme bei bekannter Hepatitis B
- Entbindung und Nachversorgung
- Hepatitis C
 - Probenahme bei bekannter Hepatitis C
 - Entbindung und Nachversorgung
- HIV-Infektion
 - Entbindung und Nachversorgung
- Nachkontrollen bei Müttern mit chronischen Infektionen
- Kinder mit Verdacht auf neonatale „Blutinfektion“
 - Kinder von Müttern mit Hepatitis B
 - Kinder von Müttern mit Hepatitis C
 - Kinder von Müttern mit HIV-Infektion
- Asylbewerber
 - Hintergrund
 - Krankenversorgung für Asylsuchende
 - Asylbewerber unter 18 Jahren
 - Asylbewerber über 18 Jahren
 - Erstattungen der Staatlichen Einwanderungsbehörde an die Provinzverwaltung
 - Dauerhafte Pflege
 - Krankenversorgung sonstiger Flüchtlinge
 - Abgelehnte Asylbewerber
 - Individuelles Gesundheitsgespräch/ Gesundheitsuntersuchung
 - Probenahme
 - Hepatitis B
 - Syphilis
 - HIV
 - Amöbiasis, Giardiasis
 - Tuberkulose
 - BCG-Impfung
 - Diabetes
 - Körperliche Untersuchung
 - Gesundheitsberatung und Familienplanung
 - Ärztliches Attest
 - Pflegeabgaben für Asylsuchende mit Kindern
 - Reichsabkommen über Kostenübernahme zwischen den Provinzialverwaltungen
 - Umgang mit der Patientenakte
 - Bereitstellen eines Dolmetschers
 - Erlasse
- Infektionskettenaufklärung
 - Infektionskettenaufklärung bei sexuell

übertragbaren Infektionen (STD) (anwendbar teilweise auch für Hepatitis B)

- Einleitung
- Allgemeines
- Konsultation: Kurator oder Arzt?
- STD – Untersuchung bei Kindern
 - Neonatale Infektionen
 - Ältere Kinder mit Verdacht auf STD-Infektion
- Extragenitale Infektionen
- Infektion im Inland
- Infektion im Ausland
- Auskunft über das Untersuchungsergebnis
- Hinweise zur Infektionskettenklärung: Wie weit zurück sollen Partner untersucht werden? Welche Fragen zum aktuellen Partner sind wichtig?
 - Gonorrhoe
 - Hepatitis B
 - HIV
 - Chlamydieninfektion
 - Syphilis
- Anleitung zum Umgang mit sexuell übertragbaren Infektionen in einigen typischen Situationen
 - Patient kommt mit urogenitalen Beschwerden
 - Patient ist fester Partner eines Patienten mit bekannter STD
 - Patient ist symptomfrei, kommt sicherheitshalber
 - Patient kommt nach Aufforderung oder Ermahnung zur Untersuchung
- Vorschläge zum Umgang mit Chlamydieninfektionen
- Bescheinigung über durchgeführte Infektionskettenaufklärung
- Infektionskettenaufklärung bei anderen als den sexuell übertragbaren Infektionen
 - Allgemeines
 - Wann/ Wo/ Wie?
 - Tuberkulose
 - „Blutinfektion“
 - Infektion durch Lebensmittel
 - Erreger, die sich *nicht* auf dem Lebensmittel vermehren müssen
 - Erreger, die sich auf dem

- Lebensmittel vermehren müssen
 - Sonstige Infektionswege
 - Kontaktinfektion
 - Luftbürtige Infektionen
 - Infektionen durch Gliedertiere (Insekten, Spinnenartige)
 - Nosokomiale Infektionen
- Impfungen und Prophylaxe
 - Allgemeines
 - Impfkosten
 - Reiseprophylaxe
 - Vorschriften des Zentrums für Gesundheits- und Sozialwesen (SOS) über Impftätigkeit
 - SOS allgemeine Ratschläge über Impfungen bei Kindern
 - SOS Bekanntmachung mit allgemeinen Ratschlägen zur Polioimpfung bei Erwachsenen
 - SOS allgemeine Ratschläge zur Prophylaxe gegen Diphtherie und Tetanus
 - SOS allgemeine Ratschläge zu Diphtherieimpfungen bei bestimmten Berufs- und Risikogruppen
 - SOS allgemeine Ratschläge zu Diagnostik und Maßnahmen bei Rötelninfektion
 - SOS allgemeine Ratschläge zur Influenzaimpfung
 - SOS allgemeine Ratschläge zur Pneumokokken-Impfung
 - Impfung gegen Hepatitis A und Hepatitis B
 - Impfung gegen Meningokokken
 - Impfung gegen Tuberkulose
 - Postexpositionsprophylaxe gegen Tollwut
- STRAMA (Strategiegruppe für rationelle Antibiotikumsanwendung und minimierte Antibiotikaresistenz)
 - Auftrag der STRAMA-Gruppe
 - Sprecher und übrige Teilnehmer
 - Ziele
- Krankenhaus- und Pflegehygiene
 - Aufgaben der Krankenhaushygiene
 - Organisation
 - Erarbeiten von Leitlinien (Desinfektion, Infektionserreger, Aktionsplan für Ausbrüche und bestimmte Krankheiten)
- Hygiene und Infektionsschutzmaßnahmen
 - Einleitung
 - Infektionen und Infektionswege
 - Kontaktinfektionen
 - Blutinfektionen
 - Luftbürtige Infektionen
 - Lebensmittel- und Wasserbürtige Infektionen
 - Arthropoden-bürtige Infektionen
 - Infektionsschutzmaßnahmen
 - Multibarrierenkonzept
 - Händedesinfektion
 - Schutzhandschuhe
 - Schutzkleidung
 - Spritzschutz (Mundschutz, Haarschutz, Schutzbrille)
 - Kohortenpflege (Gruppenquarantäne)
 - Isolierung
 - Reinigung/ Hygiene
 - Desinfektion
 - Wärmedesinfektion
 - Kleiderwäsche
 - Chemische Desinfektion
 - Punktdesinfektion
 - Oberflächendesinfektion
 - Sterilisierung
 - Putzen
 - Gewöhnliches „Alltags“ putzen
 - „Infektionsputzen“
 - „Großreinemachen“
 - Umgang mit Wäsche
 - Umgang mit Abfall
 - Weitere Ratschläge
- Infektionserreger usw.
- Ausbrüche und bestimmte Krankheiten, Aktionsplan
 - Aktionsplan für MRSA/ Aktionsplan für Influenza
 - Aktionsplan für Gastroenteritis
 - Aktionsplan für *Clostridium difficile*
 - Aktionsplan für blutbürtige Infektionen
- Umweltinfektionsschutz
- Statistik usw. (nur Netz-/ CD-Version)
- Mitteilungsblatt „Smittnytt“ (nur Netz-/ CD-Version)
- Register