



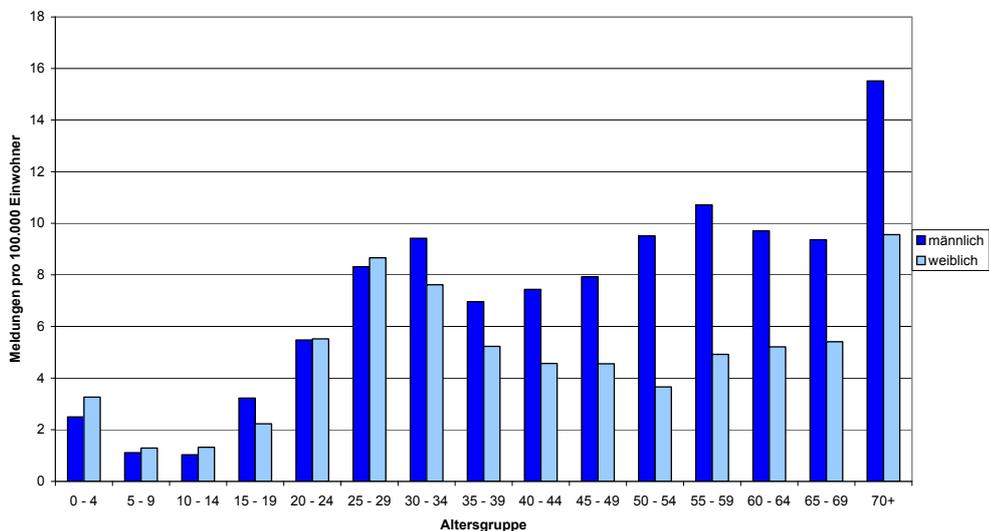
# Baden-Württemberg

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG  
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

## Meldepflichtige Infektionskrankheiten in Baden-Württemberg 2003 - 2008

### Teil 1: Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzraten

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2003-2008







**Baden-Württemberg**

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG  
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

# **Meldepflichtige Infektionskrankheiten in Baden-Württemberg 2003 - 2008**

Teil 1: Alters- und geschlechtsspezifische  
Inzidenzraten

## **Impressum**

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg  
im Regierungspräsidium Stuttgart  
Nordbahnhofstr. 135 · 70191 Stuttgart  
Tel. 0711 904-35000 · Fax 0711 904-35050 · [abteilung9@rps.bwl.de](mailto:abteilung9@rps.bwl.de)  
[www.rp-stuttgart.de](http://www.rp-stuttgart.de) · [www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de)

Ansprechpartner:

Dr. Iris Zöllner  
Tel. 0711 904-39511  
[Iris.Zoellner@rps.bwl.de](mailto:Iris.Zoellner@rps.bwl.de)

April 2011

## **Danksagung**

Wir danken Frau Sonja Puchinger für die Unterstützung bei den Arbeiten an diesem Bericht.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	I
<b>Vorwort</b>	III
<b>Überblick über alters- und geschlechtsspezifische gemeldete Inzidenzraten zu ausgewählten meldepflichtigen Infektionskrankheiten</b>	VI
<b>1 Häufig gemeldete Krankheiten und Erreger</b>	<b>1</b>
1.1 Campylobacter	1
1.2 E.coli- Enteritis	4
1.3 Giardiasis	7
1.4 Hepatitis-C	10
1.5 Masern	13
1.6 Noroviren	16
1.7 Rotaviren	19
1.8 Salmonellose	22
1.9 Tuberkulose	25
1.10 Yersiniose	28
<b>2 Seltener gemeldete Krankheiten und Erreger</b>	<b>31</b>
2.1 Adenovirus	31
2.2 Brucellose	31
2.3 Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	32
2.4 Denguefieber	32
2.5 Enterohämorrhagische E.coli (EHEC)	33
2.6 FSME (Frühsommer- Meningoenzephalitis)	33
2.7 Hämophilus influenzae	34
2.8 Hepatitis A	34
2.9 Hepatitis B	35
2.10 Hepatitis D	35
2.11 Influenza	36
2.12 Kryptosporidiose	36
2.13 Legionellose	37
2.14 Leptospirose	37
2.15 Listeriose	38
2.16 Meningokokken	38
2.17 Ornithose	39
2.18 Paratyphus	39
2.19 Q-Fieber	40
2.20 VHF (Virale Hämorrhagische Fieber)	40
<b>Anhang 1: Auszug aus dem Infektionsschutzgesetz</b>	<b>42</b>
<b>Anhang 2: Alphabetische Liste der ausgewählten Meldekategorien</b>	<b>49</b>



## Vorwort

Infektionserkrankungen hatten zu Beginn des vorigen Jahrhunderts einen entscheidenden Einfluss auf die Mortalität und Morbidität in der Bevölkerung und waren sehr häufig Ursache für Todesfälle im Kindes- und Jugendalter. Im Jahr 1900 gab es in Deutschland 122 048 Todesfälle durch Tuberkulose, 20 976 Todesfälle durch Diphtherie und mehr als 30 000 Todesfälle durch Keuchhusten oder Scharlach (siehe Tabelle 1). Mit Zurückdrängung vieler Infektionserkrankungen durch Hygienemaßnahmen und Impfungen und mit weiteren Erfolgen in der medizinischen Behandlung von chronischen Krankheiten stieg die mittlere Lebenserwartung in Deutschland von etwa vierzig Jahren zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts auf 82,5 Jahre für Mädchen und 77,3 Jahre für Jungen, die im Jahr 2010 geboren wurden.

Tabelle 1: Anzahl der Todesfälle durch Tuberkulose, Diphtherie, Keuchhusten und Scharlach in Deutschland im Jahr 1900 (Gesamtbevölkerung: 56 Millionen)

Infektionskrankheit	Sterblichkeit im Jahr 1900
Tuberkulose	122048 Todesfälle
Diphtherie	20976 Todesfälle
Keuchhusten	18862 Todesfälle
Scharlach	13284 Todesfälle

Quelle: H. Pöhn, G. Rasch: „Statistik meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten“, München 1989

Obwohl der Einfluss übertragbarer Krankheiten auf die Mortalität in den vergangenen hundert Jahren stark gesunken ist, (vgl. z.B. Abbildung 1a und b zur Sterblichkeit durch Diphtherie), spielen Infektionen in Bezug auf die Morbidität in der Bevölkerung auch heute noch eine nicht unerhebliche Rolle. So sind z.B. viele Arztkontakte bzw. Behandlungsanlässe im Gesundheitswesen durch Atemwegsinfektionen bedingt.

Die Abbildungen in diesem Heft dienen der Veranschaulichung von vorhandenen Daten zu gemeldeten Inzidenzraten im Hinblick auf die altersspezifische Verteilung bei ausgewählten Infektionskrankheiten. Die Auswahl umfasst neben den am häufigsten gemeldeten Infektionserkrankungen auch einige meldepflichtige übertragbare Krankheiten von besonderem Interesse, wie z.B. Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK), Brucellose, Ornithose und virale hämorrhagische Fieber (VHF).

Abbildung 1a: Rückgang der **Diphtherie-Mortalität** in Deutschland **1892-1945**

(Skala: 0 - 160 Todesfälle pro 100 000 Einwohner)

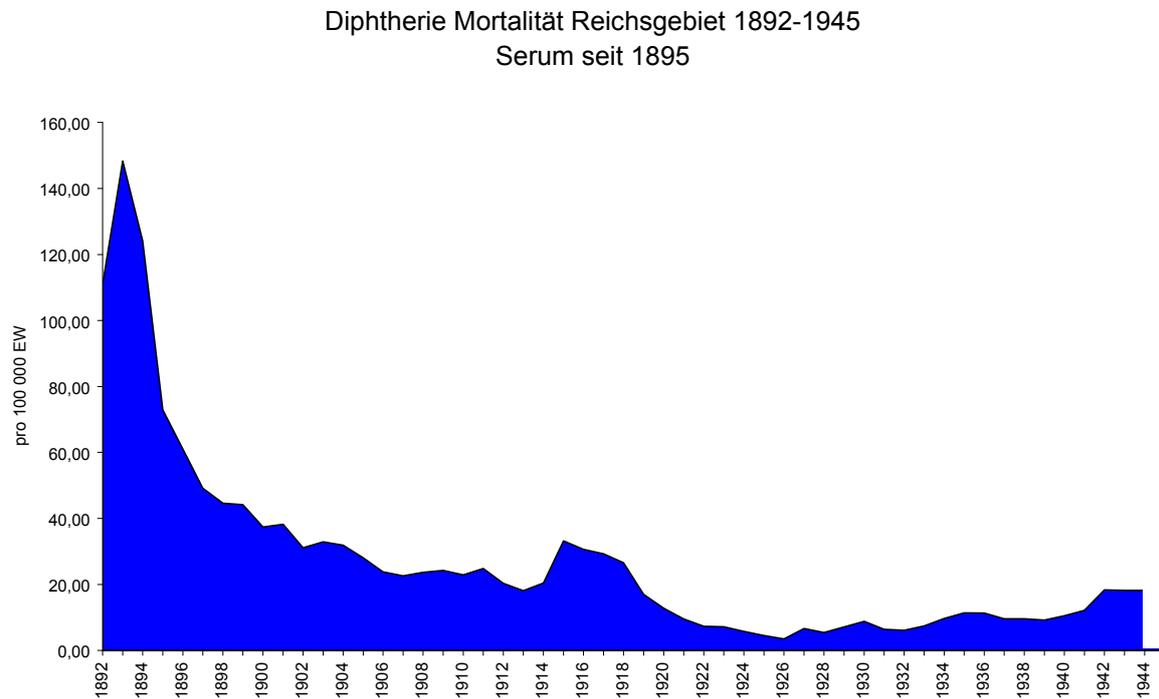
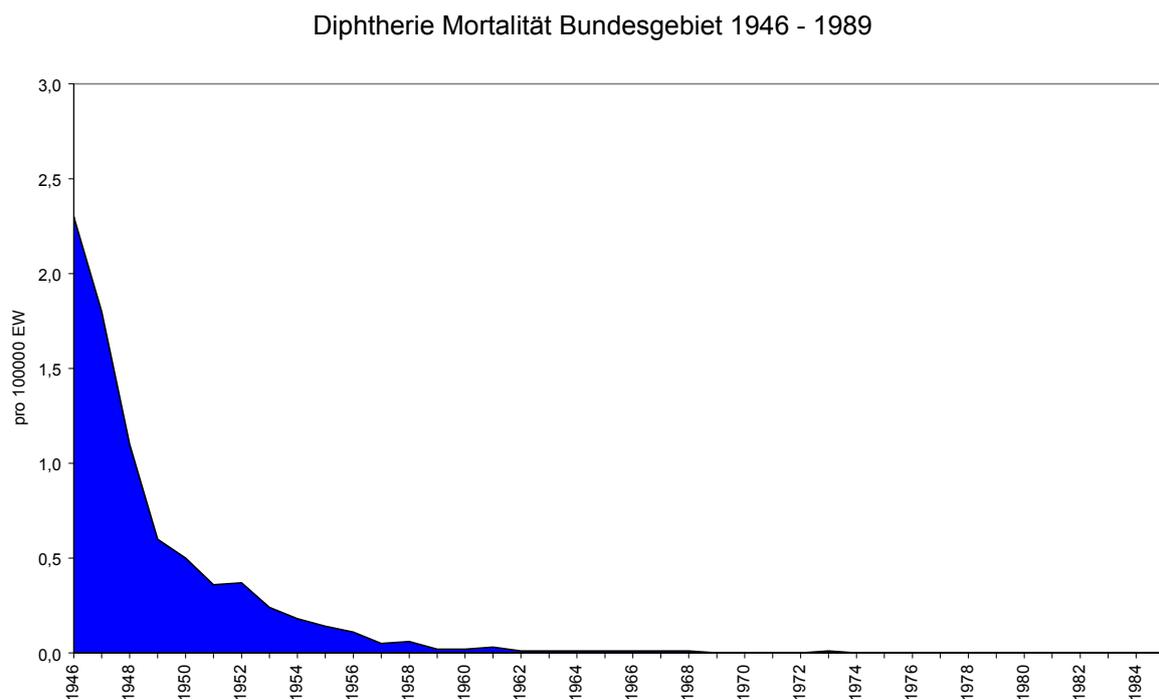


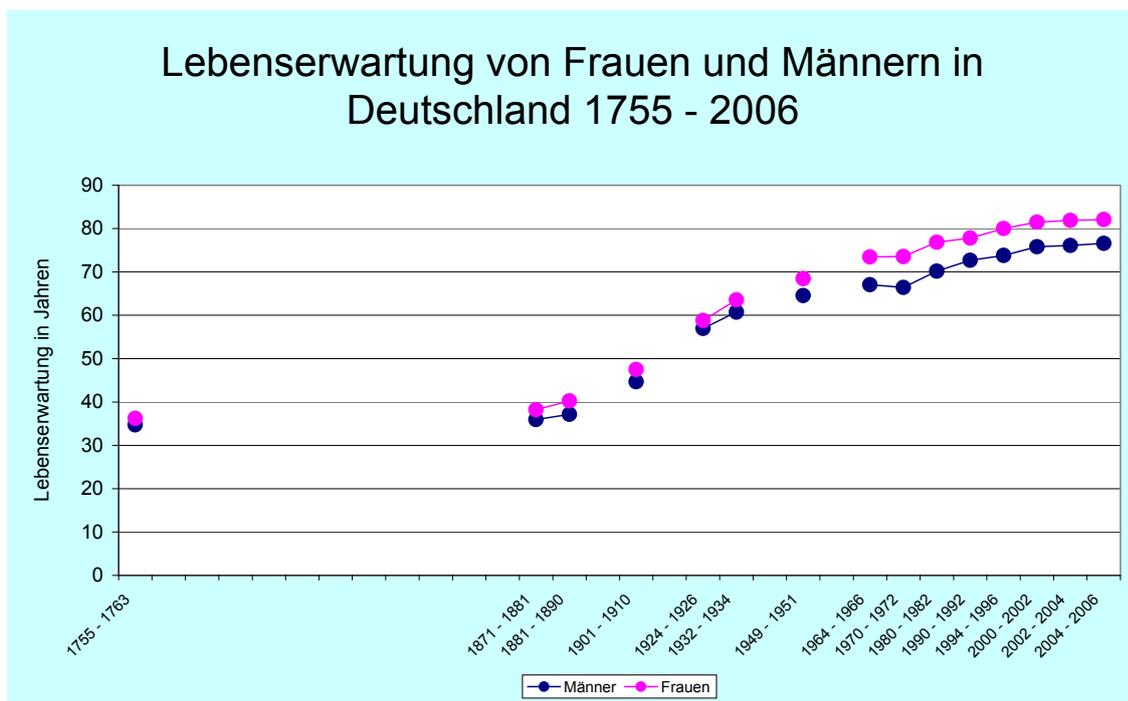
Abbildung 1b: **Diphtherie-Mortalität** in der Bundesrepublik **1946 - 1989**

(Skala: 0 - 3 Todesfälle pro 100 000 Einwohner)



Die Darstellungen auf den folgenden Seiten zeigen, dass die Meldungen zu verschiedenen Infektionskrankheiten unterschiedliche Verteilungsmuster in den alters- und geschlechtsspezifischen Inzidenzraten aufweisen. Die Gesamtzahl gemeldeter Fälle gibt keinen Aufschluss über solche Unterschiede. Deshalb war es ein Anliegen der durchgeführten Analysen, durch Visualisierung von Daten in entsprechenden Abbildungen den direkten Vergleich zwischen verschiedenen Altersgruppen und zwischen Frauen und Männern zu ermöglichen.

Abbildung 2: Anstieg der **Lebenserwartung in Deutschland von 1755 - 2006**



## Überblick über alters- und geschlechtsspezifische gemeldete Inzidenzraten zu ausgewählten meldepflichtigen Infektionskrankheiten

Das Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurde 2001 eingeführt und löste das bis dahin geltende Bundesseuchengesetz ab. Der Zweck des Gesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern. Mit der Umsetzung des IfSG war der Aufbau eines elektronischen Meldesystems verbunden, das die Meldedaten für Deutschland in weitgehend einheitlichem Format elektronisch zusammenführt und nach mehreren Kriterien auswertbar zur Verfügung stellt.

### Welche meldepflichtigen Infektionserkrankungen wurden ausgewählt?

Im Anhang 1 sind die nach dem Infektionsschutzgesetz (§ 6 und 7) meldepflichtigen Krankheiten bzw. Erregernachweise aufgeführt. Von diesen wurden die in Tabelle 2 aufgeführten Meldekategorien anhand der im Zeitraum vom 1.1.2003 - 31.12.2008 gemeldeten Fallzahlen für die Darstellung der alters- und geschlechtsspezifischen Inzidenzraten ausgewählt. Die Tabelle 2 gibt auch einen Überblick über die Verteilung der Zahl von Meldungen auf die ausgewählten Meldekategorien (Quelle: Infektionsepidemiologische Jahrbücher 2003 bis 2008). Infektionserkrankungen durch *Campylobacter*, Salmonellosen, Norovirus- und Rotaviruserkrankungen gehören in Baden-Württemberg wie auch in Deutschland insgesamt zu den am häufigsten gemeldeten Infektionskrankheiten. Insgesamt spiegeln die ausgewählten Infektionskrankheiten einen Anteil von 99,5 Prozent der 2008 in Baden-Württemberg gemeldeten Fälle wider.

Für die am häufigsten gemeldeten Krankheiten bzw. Erregernachweise wurden die Fallzahlen getrennt nach Meldejahren analysiert: **Campylobacter, E.coli-Enteritis, Giardiasis, Hepatitis C, Masern, Noroviren, Rotaviren, Salmonellose, Tuberkulose und Yersiniose.**

Die wiederholte Beobachtung ähnlicher alters- und geschlechtsspezifischer Infektionsraten lässt Rückschlüsse auf die Reliabilität der Verteilungen zu. D.h. bei jährlich wiederkehrenden Verteilungsmustern handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit nicht um rein zufällige Effekte.

Für die folgenden (selteneren) Meldekategorien wurden die Daten aus den Jahren 2003 - 2008 zusammengefasst analysiert, da die Zahl jährlich gemeldeten Fälle für eine nach Meldejahren getrennte Auswertung nicht ausreichend groß war:

**Adenoviren, Brucellose, Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, Denguefieber, EHEC, FSME, Hämophilus influenzae, Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis D, Influenza, Kryptosporidiose, Legionellose, Leptospirose, Listeriose, Meningokokken, Ornithose, Paratyphus, Q-Fieber und virale hämorrhagische Fieber (VHF).**

Auf die Darstellung von Daten zu weiteren eher selten gemeldeten Krankheiten und Erregernachweisen wird in dieser Broschüre verzichtet, da Schätzungen von alters- und geschlechtsspezifischen Inzidenzraten auf der Basis kleiner Fallzahlen im allgemeinen nicht verlässlich genug sind und starken Schwankungen unterliegen.

### **Was ist eine alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzrate?**

Unter einer altersspezifischen Inzidenzrate versteht man die Zahl der (gemeldeten) Neuerkrankungen in einer bestimmten Altersgruppe (z.B. der 20-25jährigen) in Bezug auf die Zahl der Einwohner in dieser Altersgruppe. Da sich die Neuerkrankungsraten bei Frauen und Männern mitunter unterscheiden, wurden die altersspezifischen Inzidenzraten für Frauen und Männer getrennt berechnet und dargestellt.

Für die Abbildungen in diesem Heft wurden die nach dem Infektionsschutzgesetz in Baden-Württemberg in den Jahren 2003 - 2008 gemeldeten Erkrankungen mit Hilfe des Programmes Survstat (RKI Berlin) aufgeschlüsselt nach 5-Jahres-Altersgruppen ausgewertet und unter Bezug auf die entsprechenden Bevölkerungsdaten (Quelle: Statist. Landesamt Baden-Württemberg) die alters- und geschlechtsspezifischen Inzidenzraten berechnet.

Zur besseren Orientierung befindet sich im Anhang der Broschüre (auf Seite 48) noch ein alphabetisches Verzeichnis der ausgewählten Meldekategorien mit den dazugehörigen Seitenangaben.

Tabelle 2. Jährliche Meldungen zu ausgewählten Infektionserkrankungen in Baden-Württemberg 2003 - 2008 (Quelle: Infektionsepidemiologische Jahrbücher 2003, 2005, 2006, 2008)

<b>Meldekategorie nach IfSG</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>Summe</b>
Campylobacter	5848	5132	5827	5699	7415	6869	36790
E.-coli-Enteritis	483	278	283	364	302	341	2051
Giardiasis	793	701	661	625	580	591	3951
Hepatitis C	1058	1238	1150	1313	1180	1022	6961
Masern	32	15	22	121	19	383	592
Noroviren	3801	4271	4966	7702	17446	18903	57089
Rotaviren	4753	2688	3113	4621	3980	4920	24075
Salmonellose	7703	6680	6293	6150	6157	4155	37138
Tuberkulose	906	785	704	630	613	533	4171
Yersiniose	527	383	336	244	254	218	1962
Adenovirus	4	15	48	65	42	15	189
Brucellose	5	7	3	8	5	8	36
CJK	18	12	2	13	17	23	85
Denguefieber	22	23	17	23	35	57	177
EHEC	114	101	117	143	88	69	632
FSME	122	130	165	281	96	130	924
Hämophilus influenzae	17	9	18	27	20	37	128
Hepatitis A	210	221	108	130	109	105	883
Hepatitis B	289	123	126	117	113	94	862
Influenza	960	466	1810*	344	2542	2212	6524
Kryptosporidiose	167	95	136	139	105	69	711
Legionellose	43	65	70	94	79	85	436
Leptospirose	14	11	12	9	27	13	86
Listeriose	40	42	68	70	55	44	319
Meningokokken	77	68	54	53	54	49	355
Ornithose	8	5	0	0	1	3	17
Paratyphus	14	19	12	19	18	16	98
Q-Fieber	28	72	34	97	17	127	375
Virale hämorrhagische Fieber	0	0	0	8	5	3	16

\*Influenza-Schnelltests wurden 2005 eingeführt

## Was ist bei der Interpretation der Abbildungen der altersspezifischen gemeldeten Inzidenzraten zu beachten?

Die Abbildungen geben die gemeldeten altersspezifischen Inzidenzraten für Frauen (■) und Männer (■) wieder. Die Höhe der jeweiligen Säule ist proportional zur altersspezifischen Inzidenzrate. Berechnet wurde für alle dargestellten Altersgruppen die „Anzahl gemeldeter Erkrankungsfälle pro 100 000 Einwohner“. Der Maßstab der vertikalen y-Achse wurde für jede Infektionskrankheit unterschiedlich und entsprechend den beobachteten Raten gewählt.

Diese Raten können als eine Schätzung für das mittlere Risiko angesehen werden, innerhalb eines Jahres in der jeweiligen Altersgruppe an der entsprechenden Krankheit zu erkranken (und in die Meldestatistik zu kommen). Die Meldehäufigkeit hängt von verschiedenen Faktoren ab: z.B. von der Häufigkeit der Infektionskrankheit in der Bevölkerung, von der Wahrscheinlichkeit, dass an einer meldepflichtigen Infektionskrankheit erkrankte Personen einen Arzt aufsuchen, von der Wahrscheinlichkeit, dass eine oder mehrere Laboruntersuchungen durchgeführt werden, und davon, ob Ärzte, andere meldepflichtige Personen und/oder Labors die Fälle an das zuständige Gesundheitsamt melden.

Die Schätzungen für einige Altersgruppen sind wegen höherer „Arztbesuchswahrscheinlichkeit“ (Durchfälle und Kinder) oder höherem Ausbruchspotential in Gemeinschaftseinrichtungen (Noroviren, Rotaviren) nicht immer vergleichbar mit den gemeldeten Inzidenzen anderer Altersgruppen. Dennoch kann der Vergleich zwischen Altersgruppen oder zwischen Frauen und Männern einen Eindruck vom relativen Risiko einer Altersgruppe im Vergleich zu einer anderen oder von Männern im Vergleich zu Frauen vermitteln. Da der Maßstab zwischen den einzelnen Abbildungen nicht identisch ist, ist dies beim Vergleich zwischen Inzidenzraten von unterschiedlichen Infektionskrankheiten zu beachten.

Die Abbildungen erlauben bei entsprechender Vorsicht in der Interpretation einen Vergleich zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen. Da sich die gemeldeten Neuerkrankungsraten für die meisten Infektionserkrankungen eher langfristig ändern, können diese Vergleiche gegebenenfalls auch für die Prävention und die Konzeption zielgruppenspezifischer Interventionsmaßnahmen genutzt werden.

## Wie sehen die alters- und geschlechtsspezifischen „Inzidenzprofile“ aus?

Bei folgenden meldepflichtigen Infektionskrankheiten findet man höhere Melderaten im Kindesalter und eine Abnahme der Inzidenzen mit dem Alter: **E. coli-Enteritis, EHEC, Hepatitis A, Influenza, Kryptosporidiose, Masern, Meningokokken, Paratyphus, Rotavirus-Infektionen, Salmonellose und Yersiniose.**

Eine „U-Form“, d.h. höhere Inzidenzen im Kindesalter und in höheren Altersgruppen: weisen die altersbezogenen Raten bei **Norovirus-Infektionen und Hämophilus influenzae** auf.

Bei **FSME, Legionellose, Listeriose, Tuberkulose, CJK** und zum Teil auch bei **Hepatitis D** steigen die gemeldeten Neuerkrankungsraten mit dem Alter an.

Von folgenden Infektionskrankheiten sind mittlere Altergruppen am häufigsten betroffen: **Hepatitis B, Hepatitis C, Giardiasis, Denguefieber** (jeweils mit den höchsten Raten zwischen 20 und 35 Jahren) und **Q-Fieber** (höchste Raten zwischen 40 und 50 Jahren).

Die „Risikoprofile“ der übrigen hier dargestellten Meldekategorien sind komplexer und in einigen Fällen nur ansatzweise erkennbar, weil die zugrundeliegenden Fallzahlen sehr klein sind, wie z.B. bei Ornithose oder VHF.

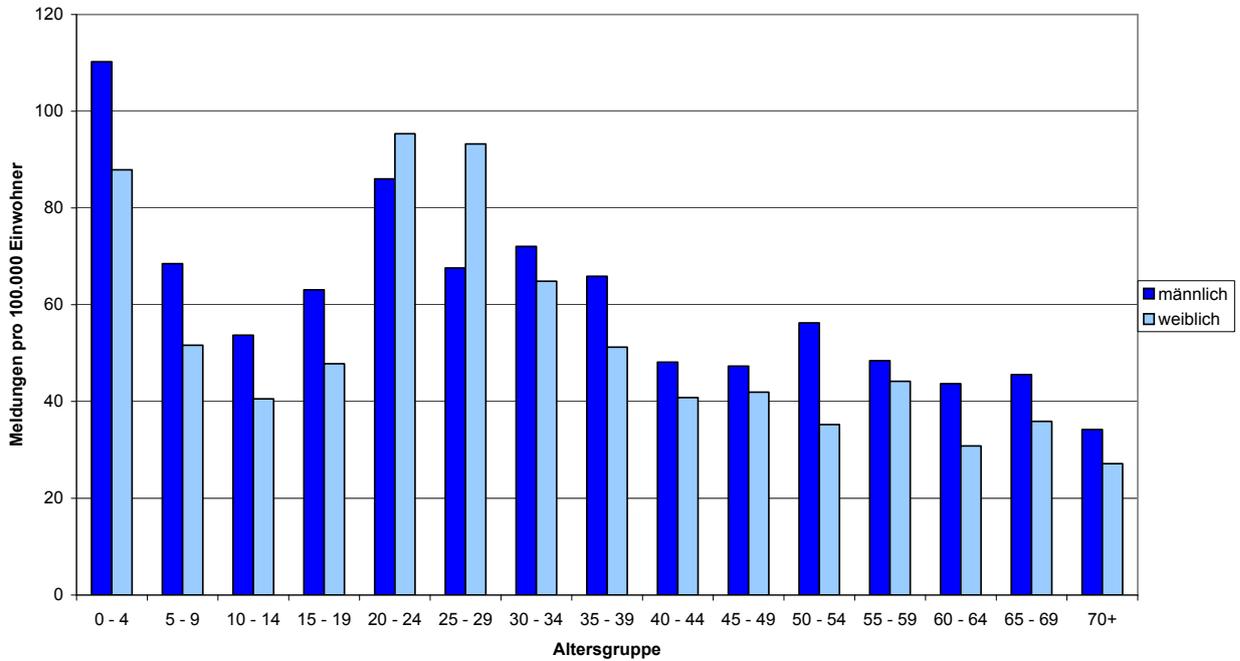
Auffällig sind Unterschiede in der altersbezogenen Verteilung zwischen Männern und Frauen bei Legionellosen, Tuberkulose und Q-Fieber. Bei diesen Infektionskrankheiten ist Rauchen als ein zusätzlicher Risikofaktor in der Literatur beschrieben, und in den Altersgruppen mit den größten Inzidenz-Unterschieden (über 45 Jahren) unterscheiden sich auch die Raucherprävalenzen zwischen Männern und Frauen am stärksten. Besonders die Altersverteilung der Legionellose-Inzidenzen (s. Seite 37) weist eine sehr große Ähnlichkeit zu den alters- und geschlechtsspezifischen Lungenkrebs-Mortalitätsraten auf.

Auf die Interpretation weiterer Abbildungen soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Die Darstellungen lassen sowohl Raum für plausible Erklärungen, Fragen und Betrachtungen im Hinblick auf mögliche Präventions- und Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Infektionen.

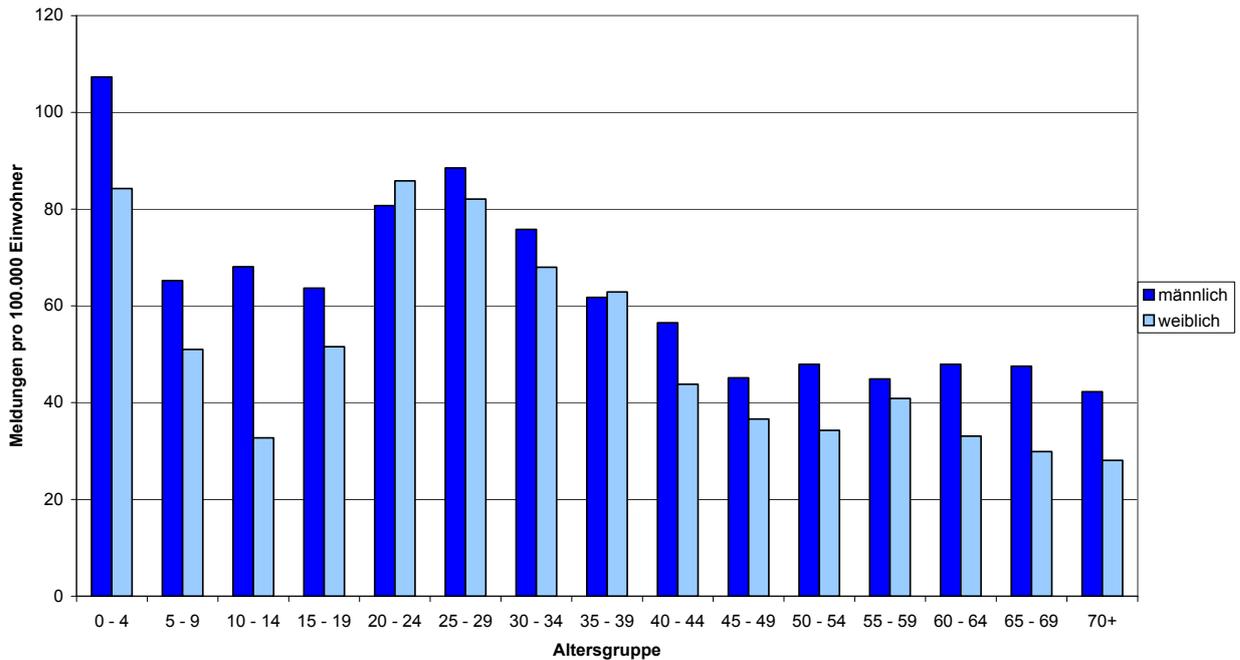
# 1 Häufig gemeldete Krankheiten und Erreger

## 1.1 Campylobacter

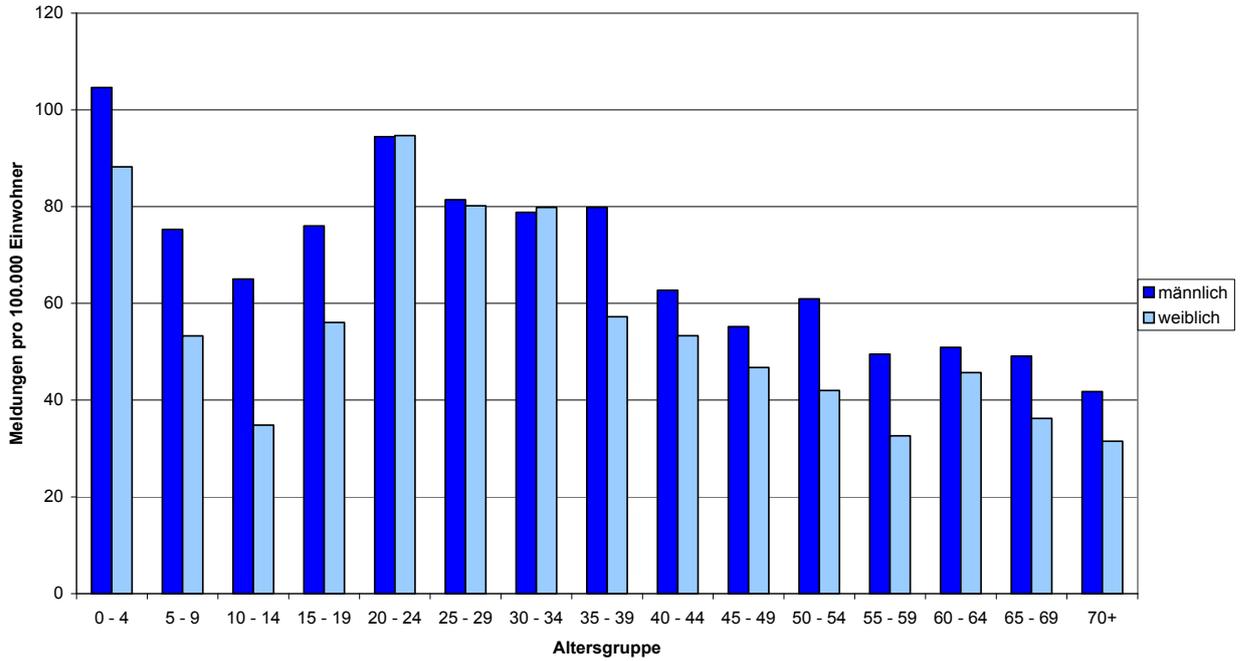
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2003



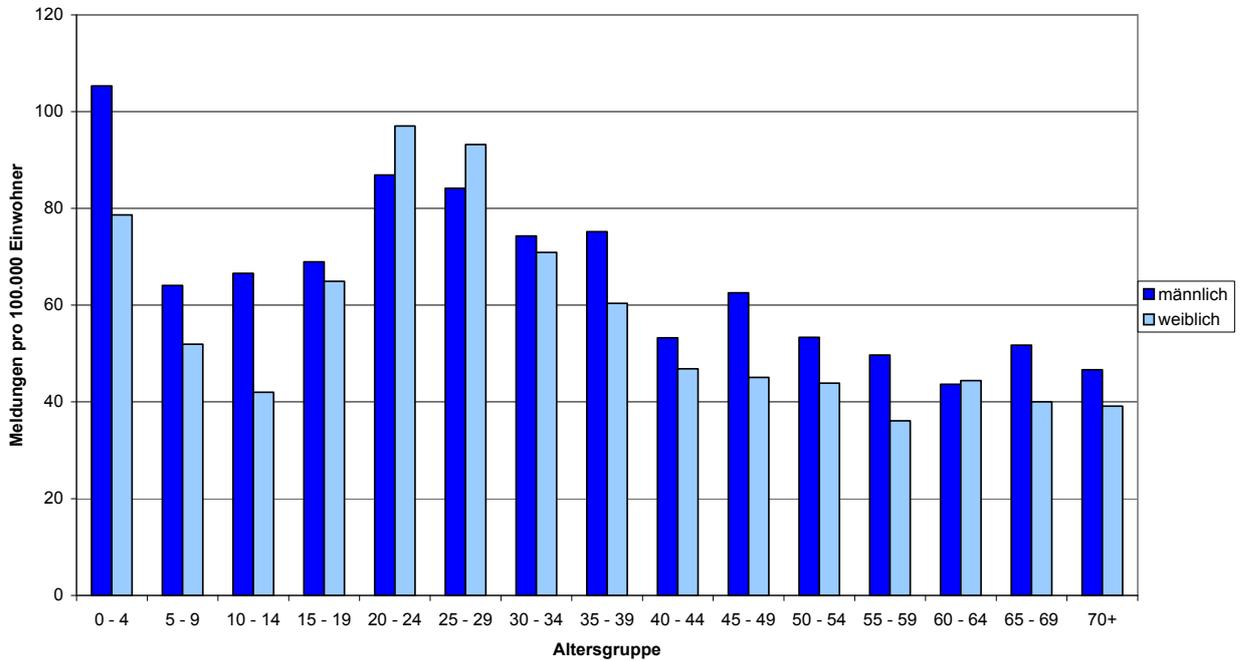
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2004



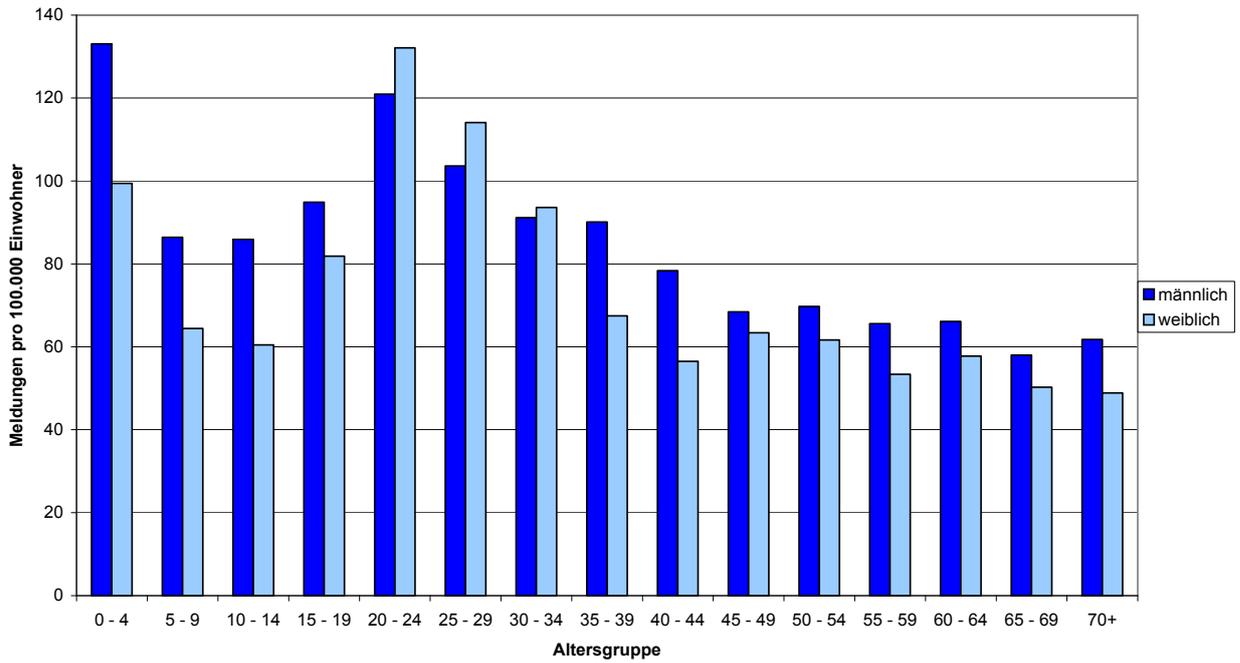
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2005**



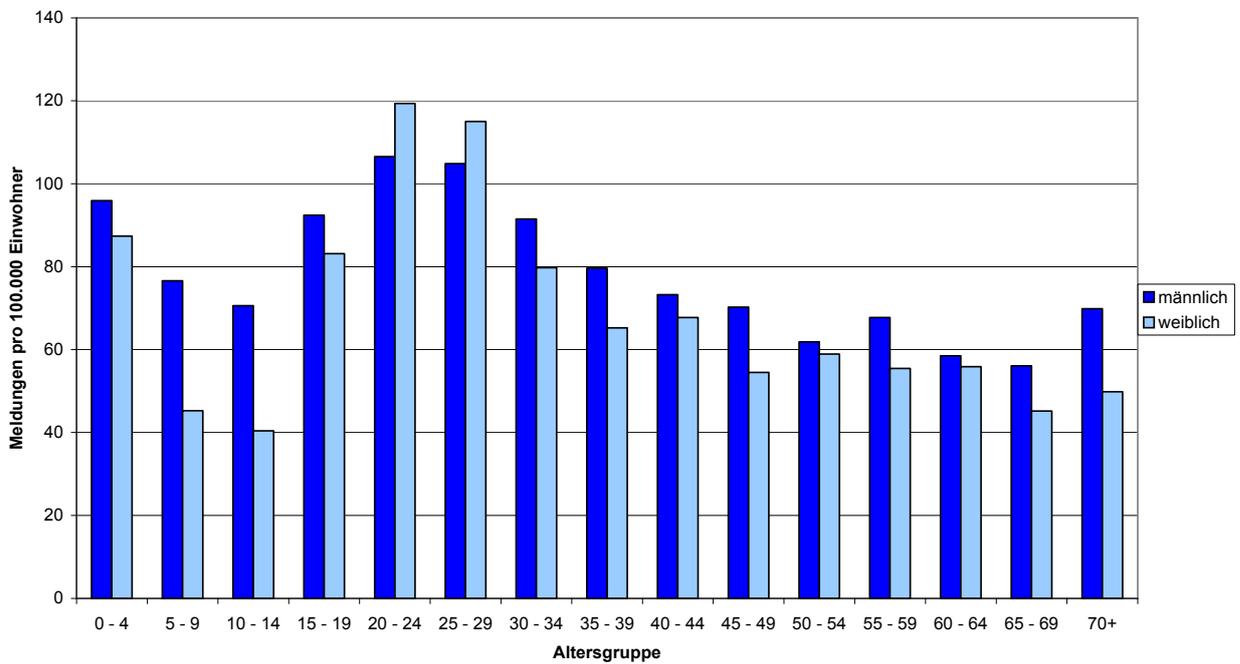
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2007**

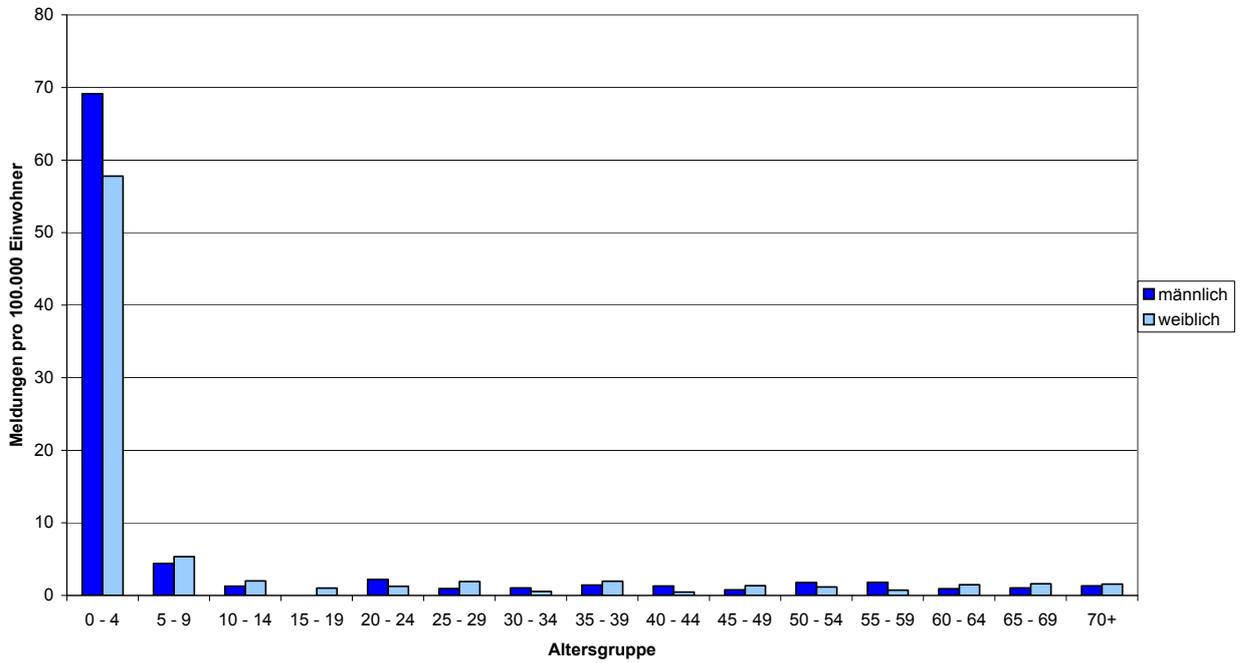


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Campylobacter 2008**

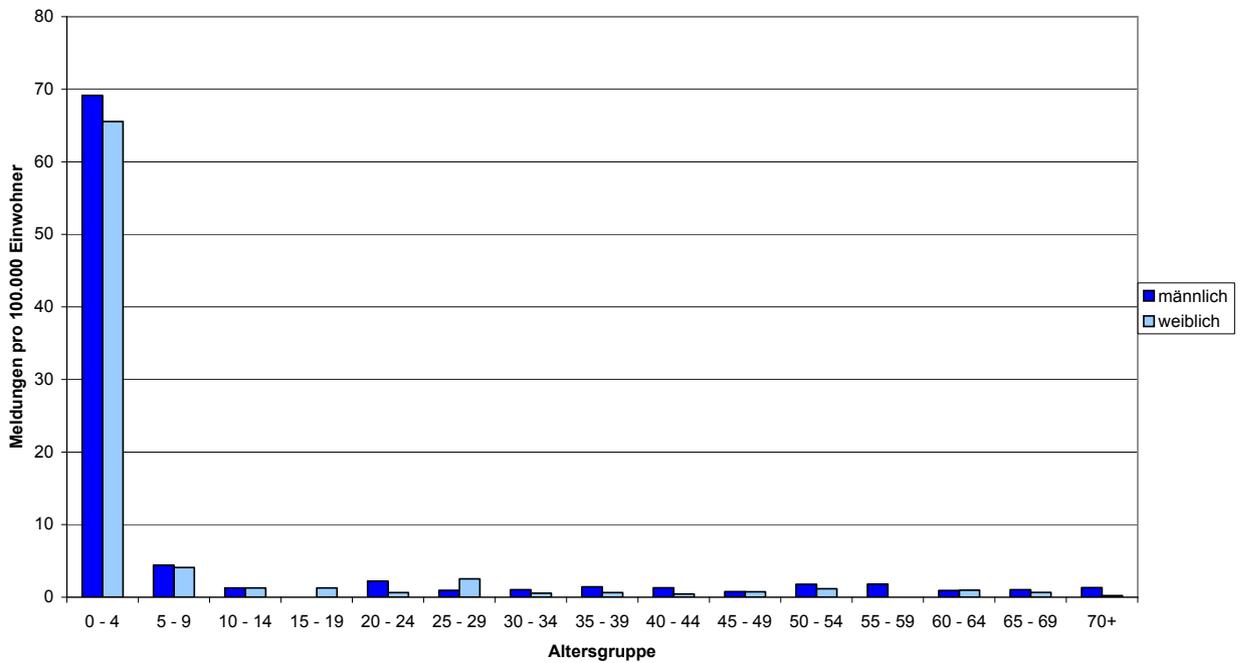


## 1.2 E.coli- Enteritis

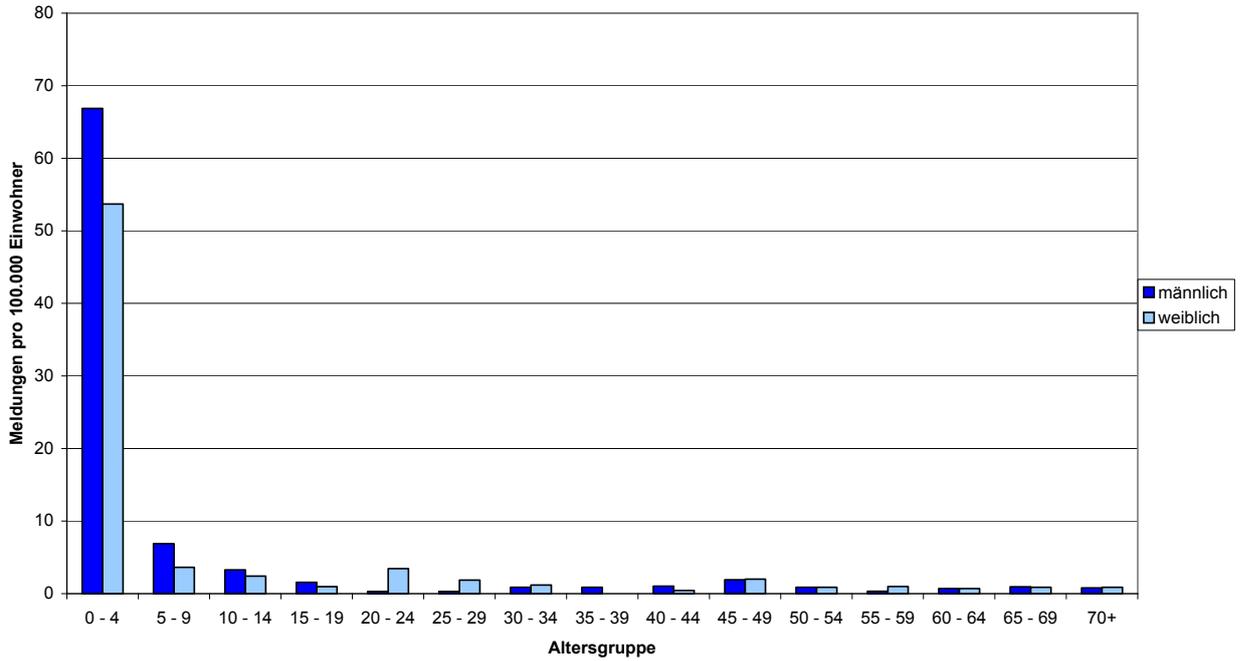
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2003



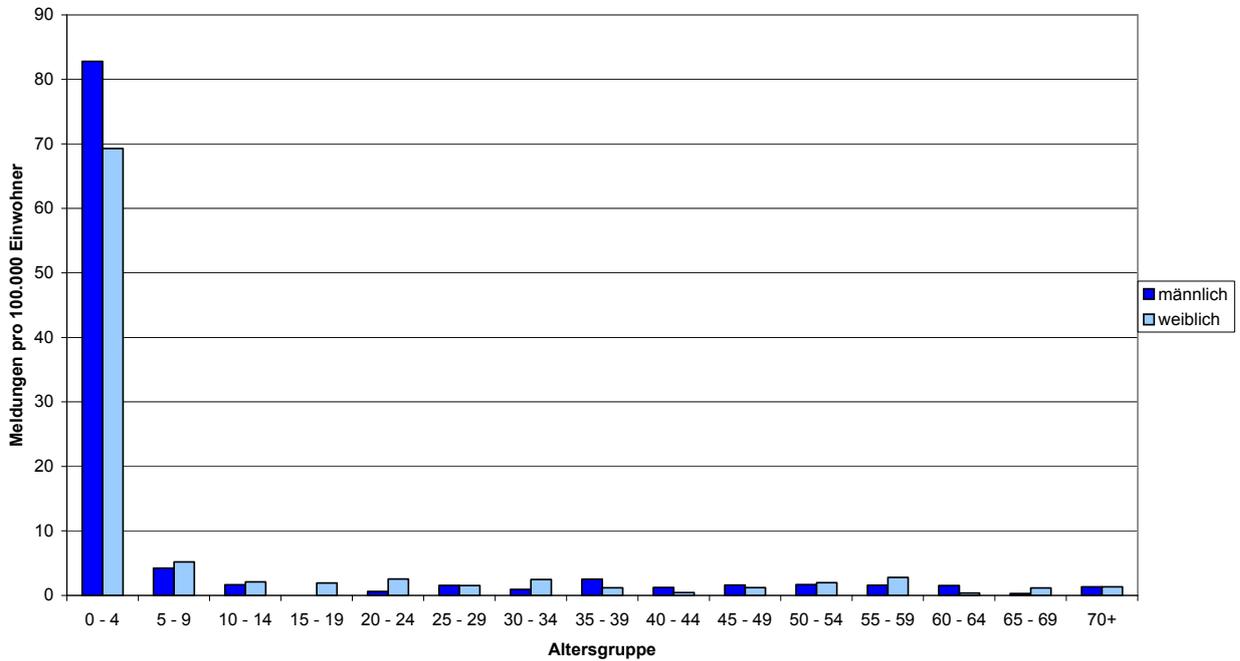
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2004



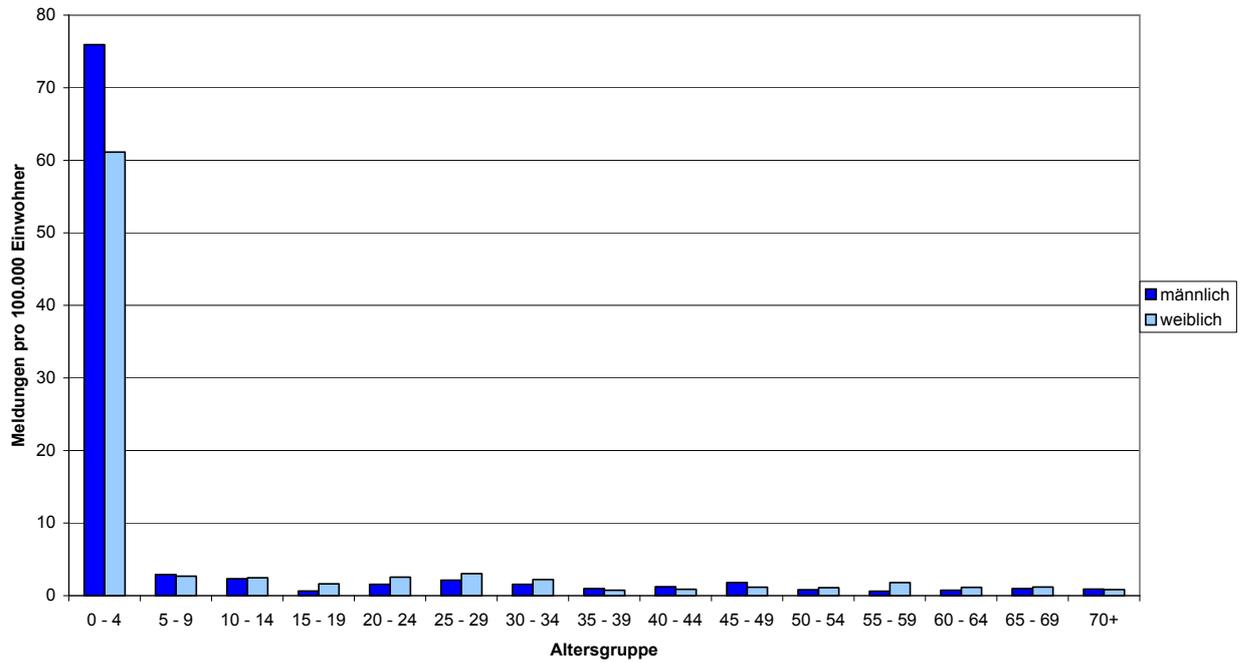
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2005**



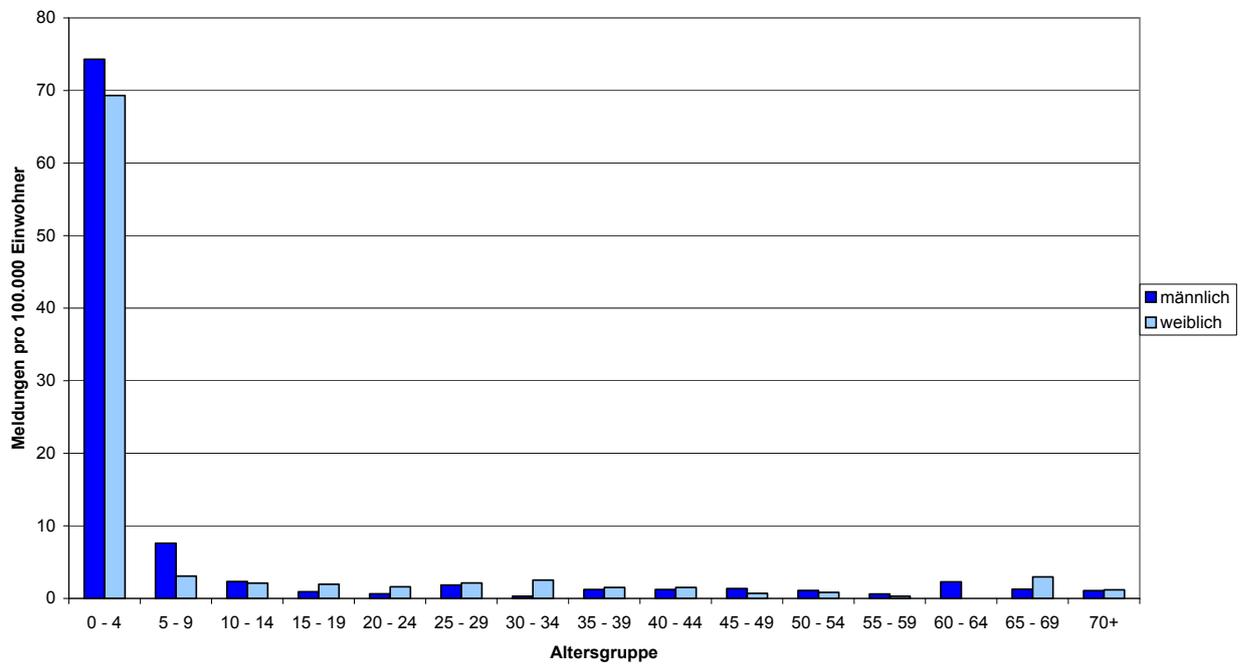
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2007**

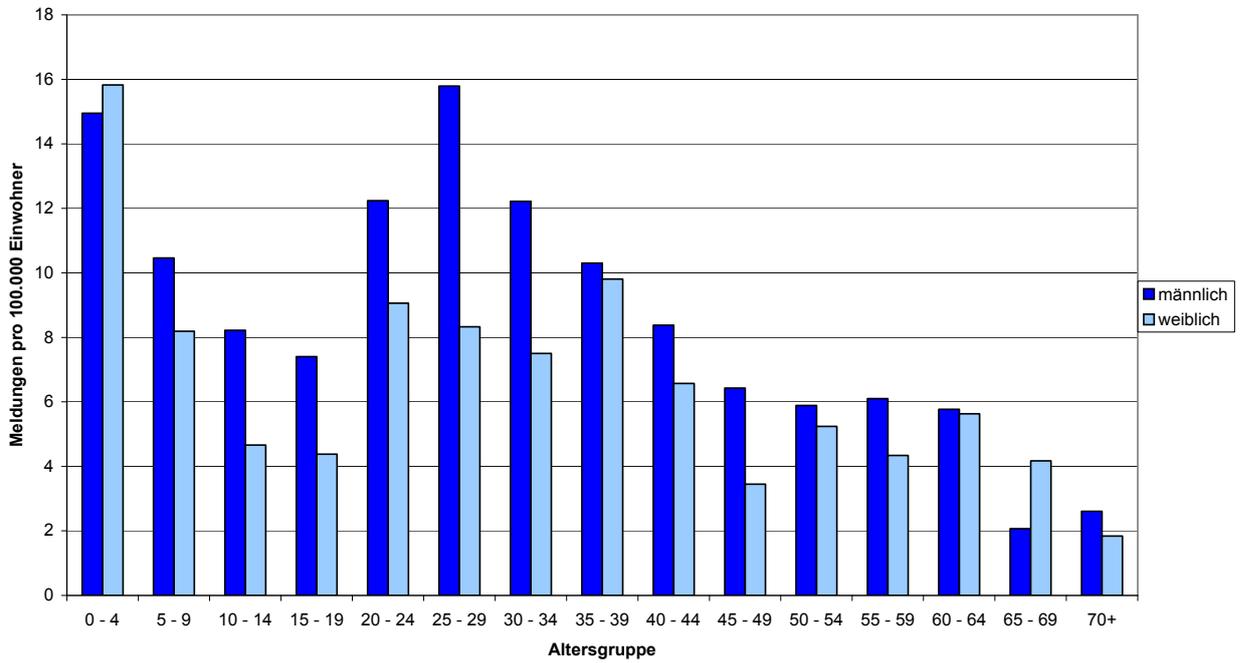


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen E.coli- Enteritis 2008**

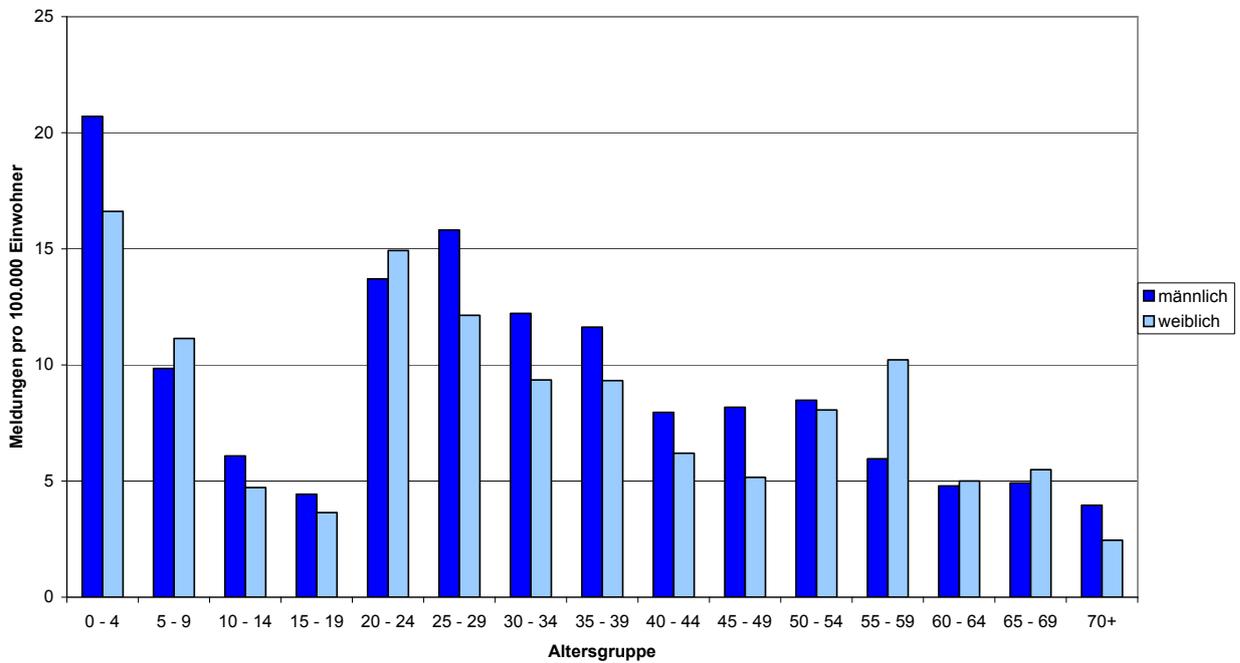


### 1.3 Giardiasis

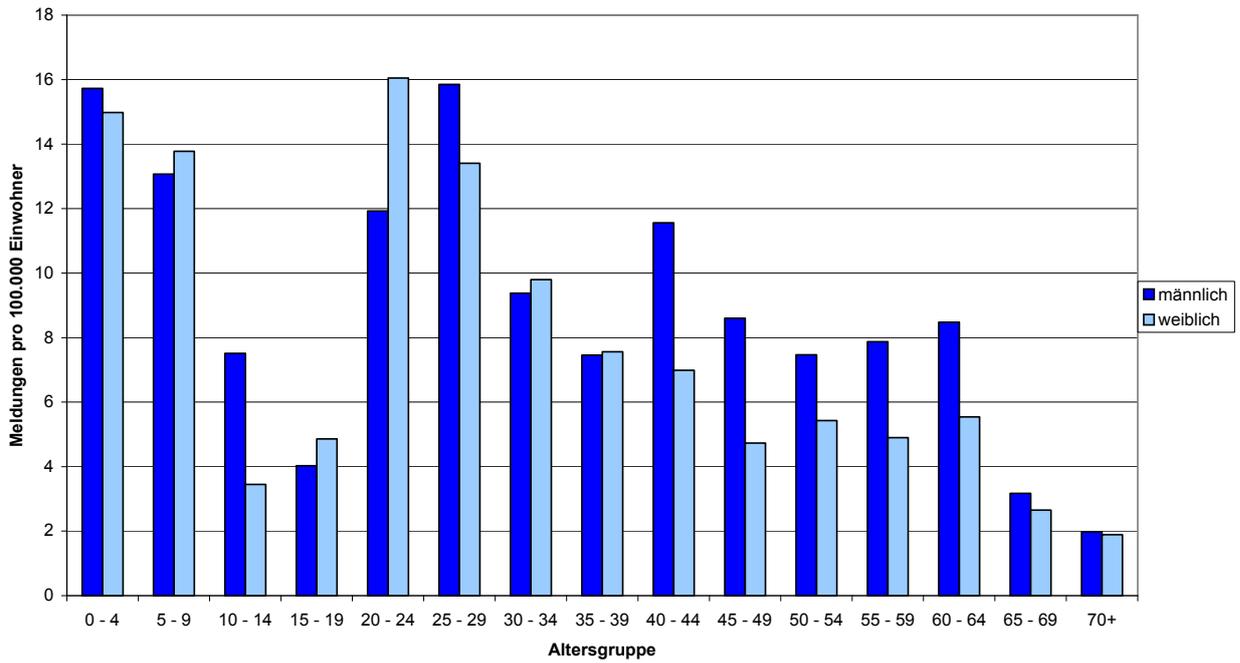
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2003



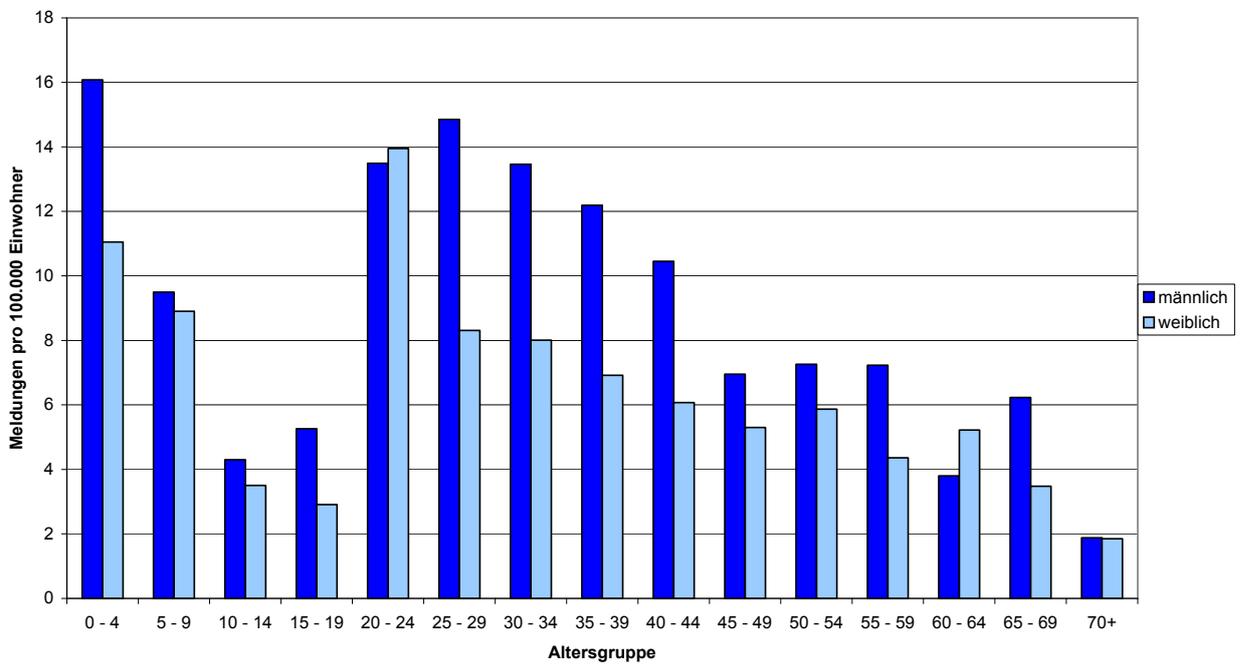
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2004



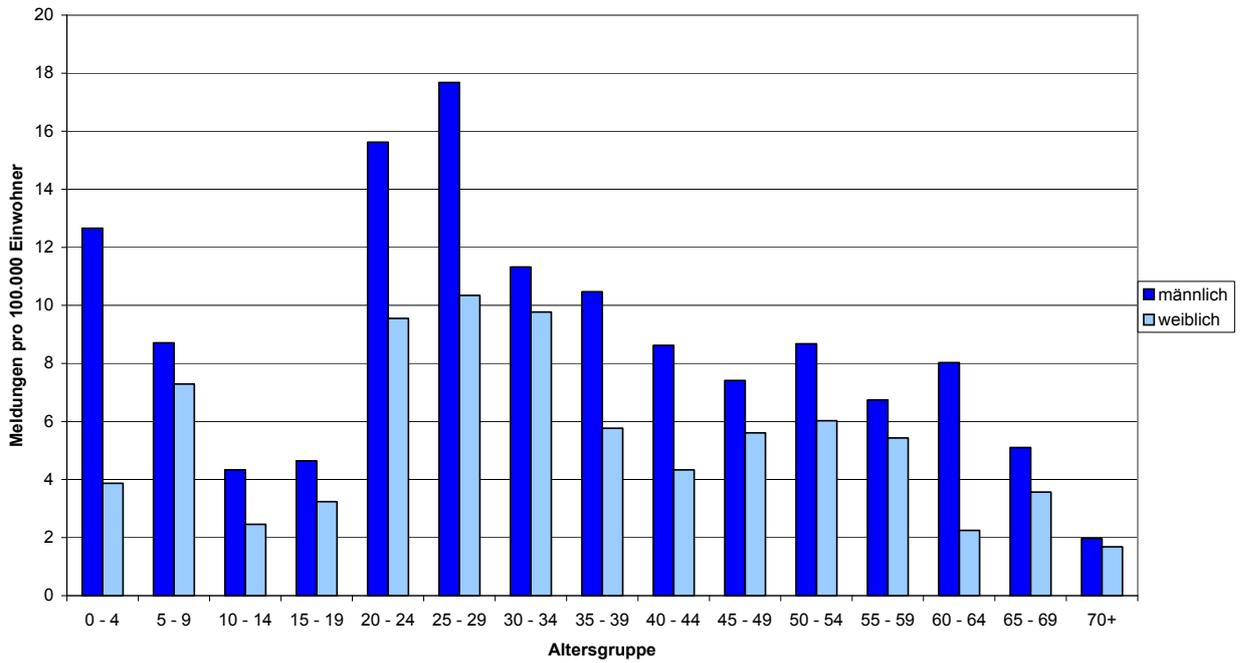
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2005**



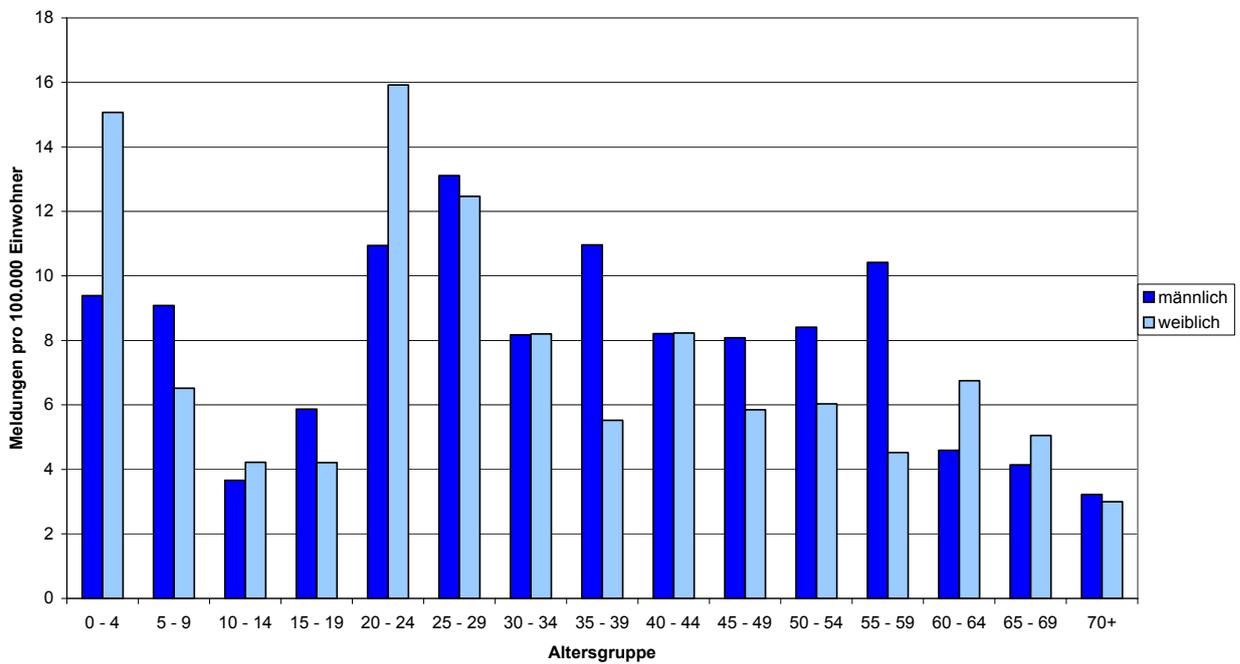
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2007**

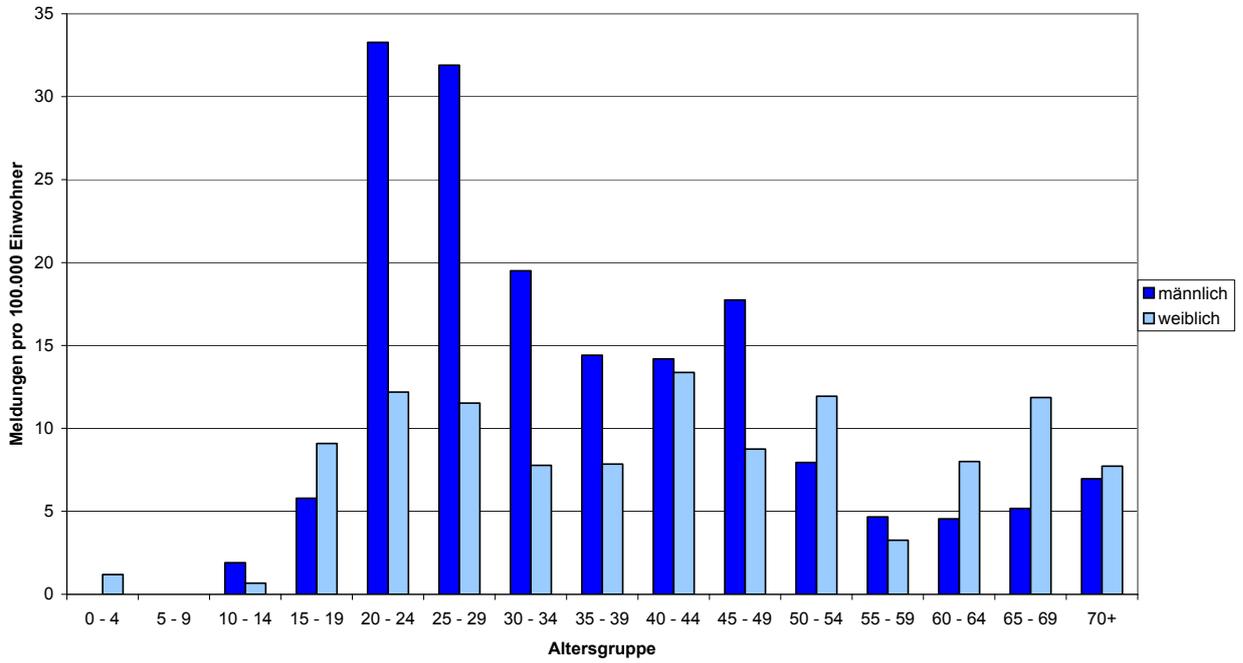


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Giardiasis 2008**

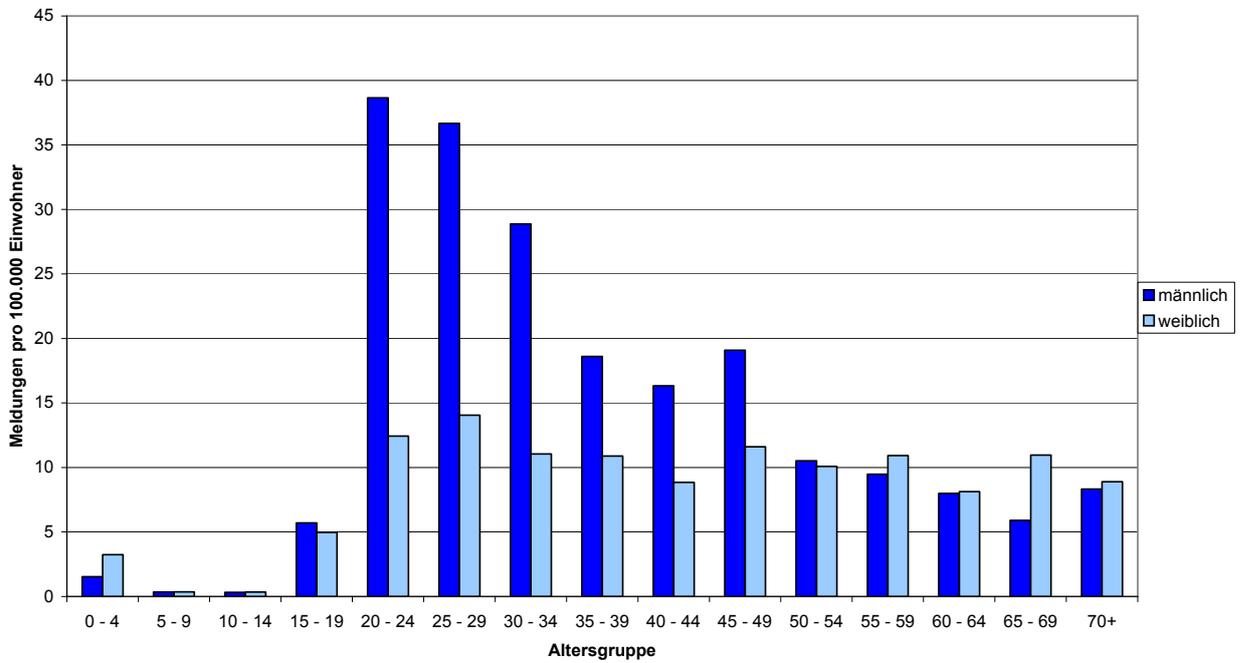


## 1.4 Hepatitis C

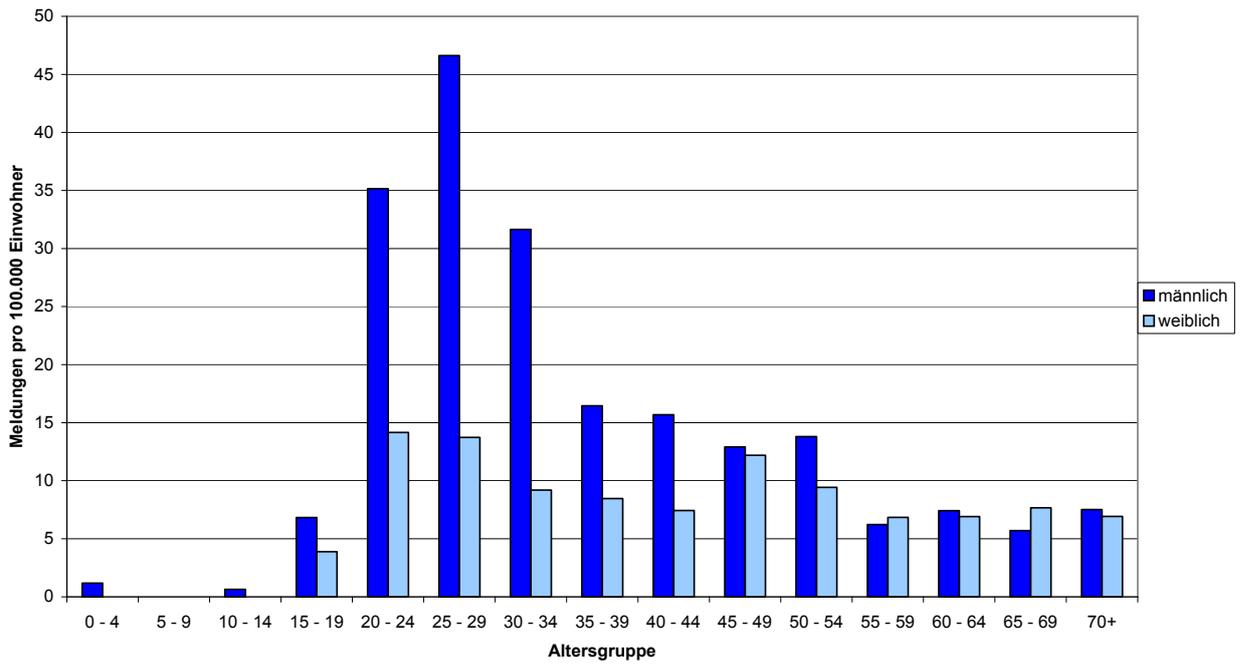
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2003



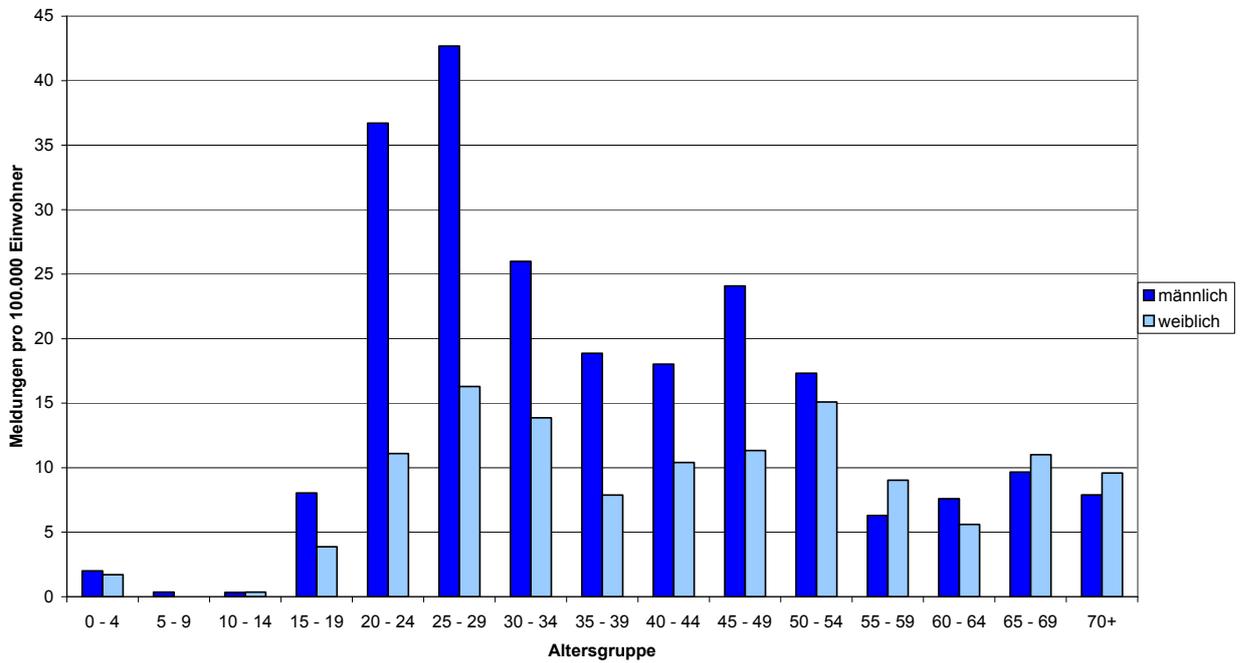
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2004



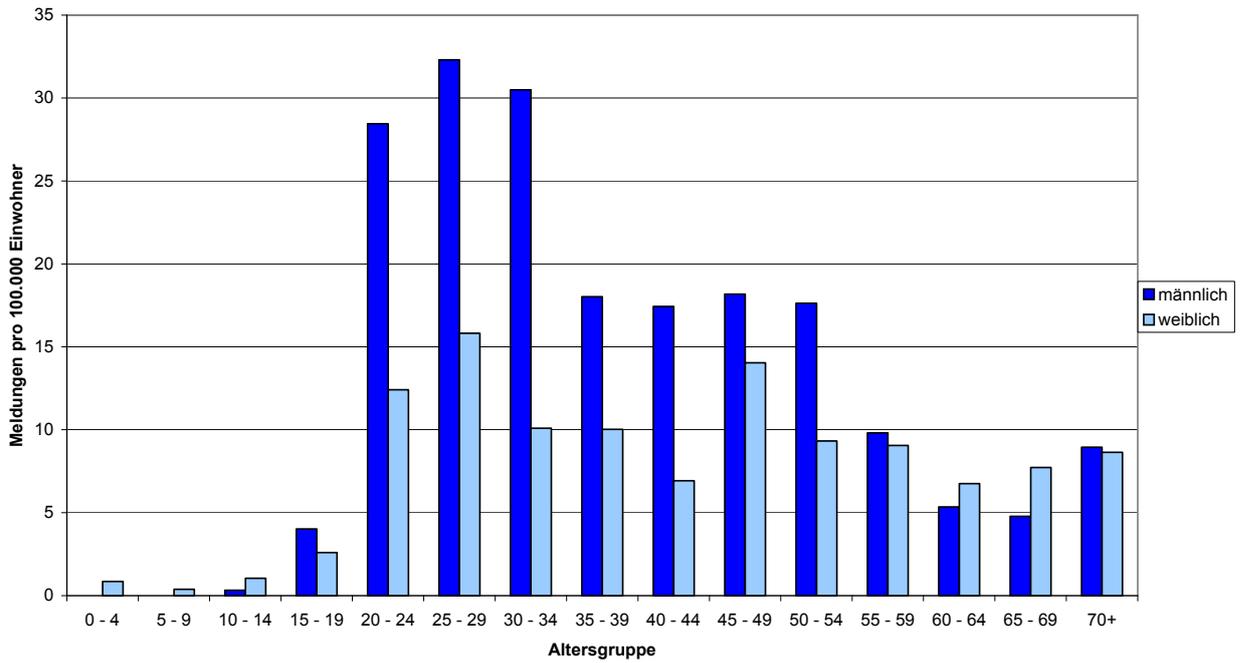
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2005**



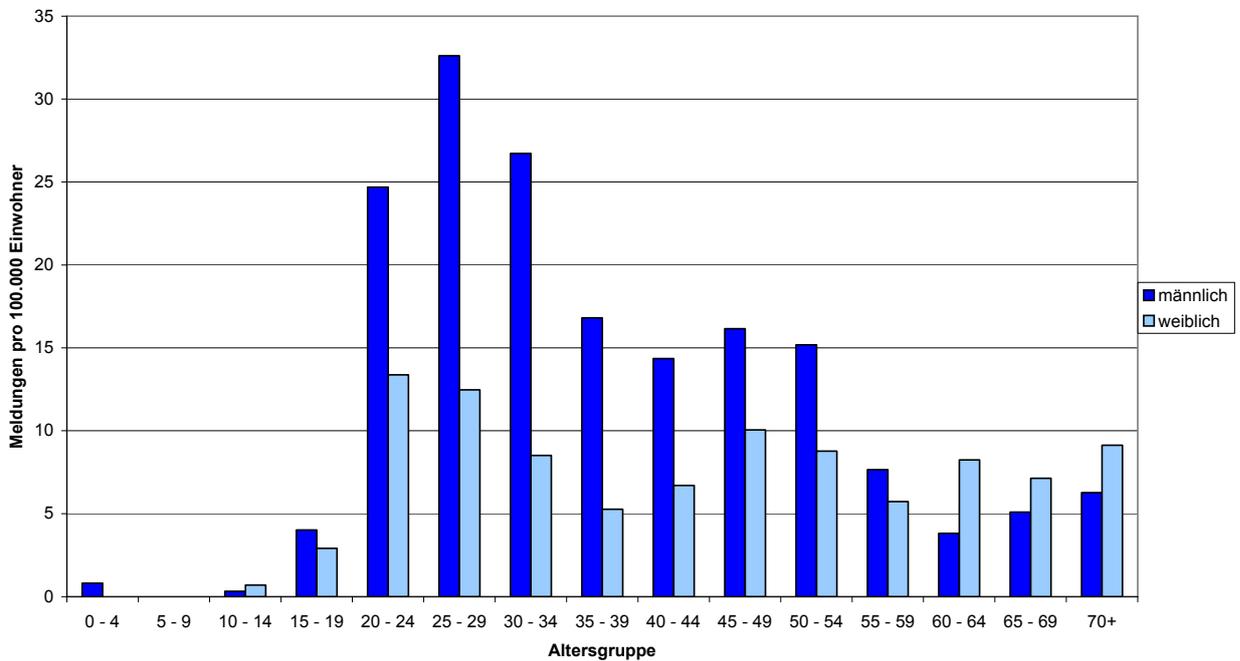
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2007**

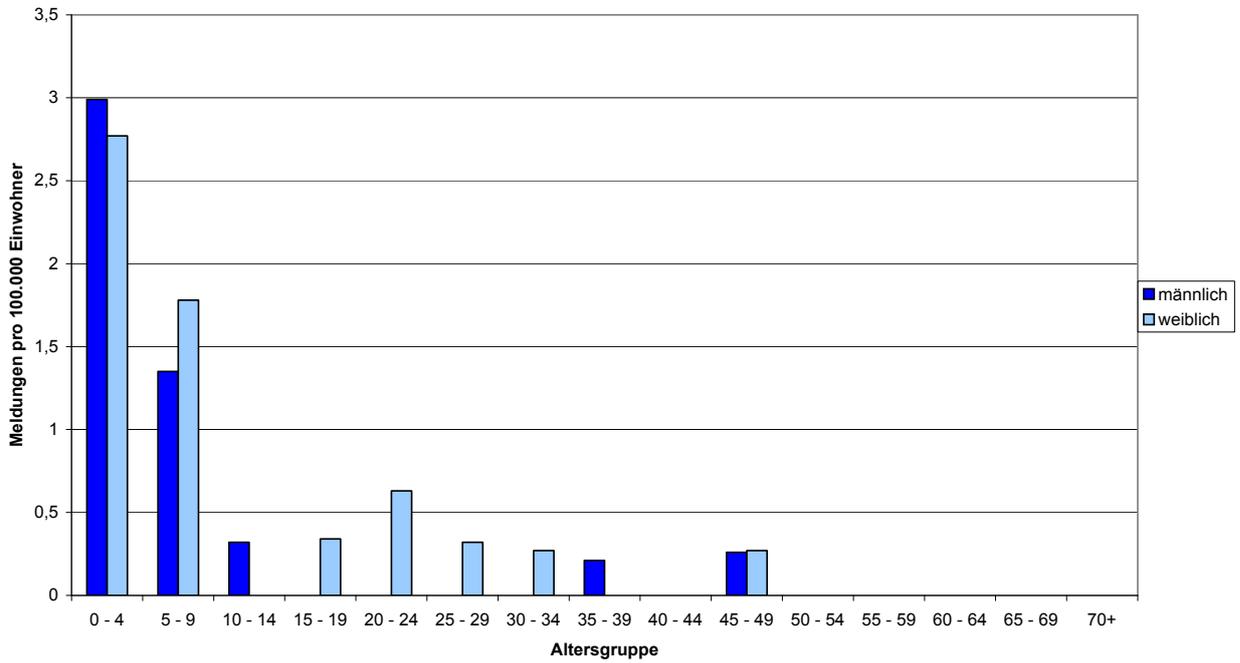


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-C 2008**

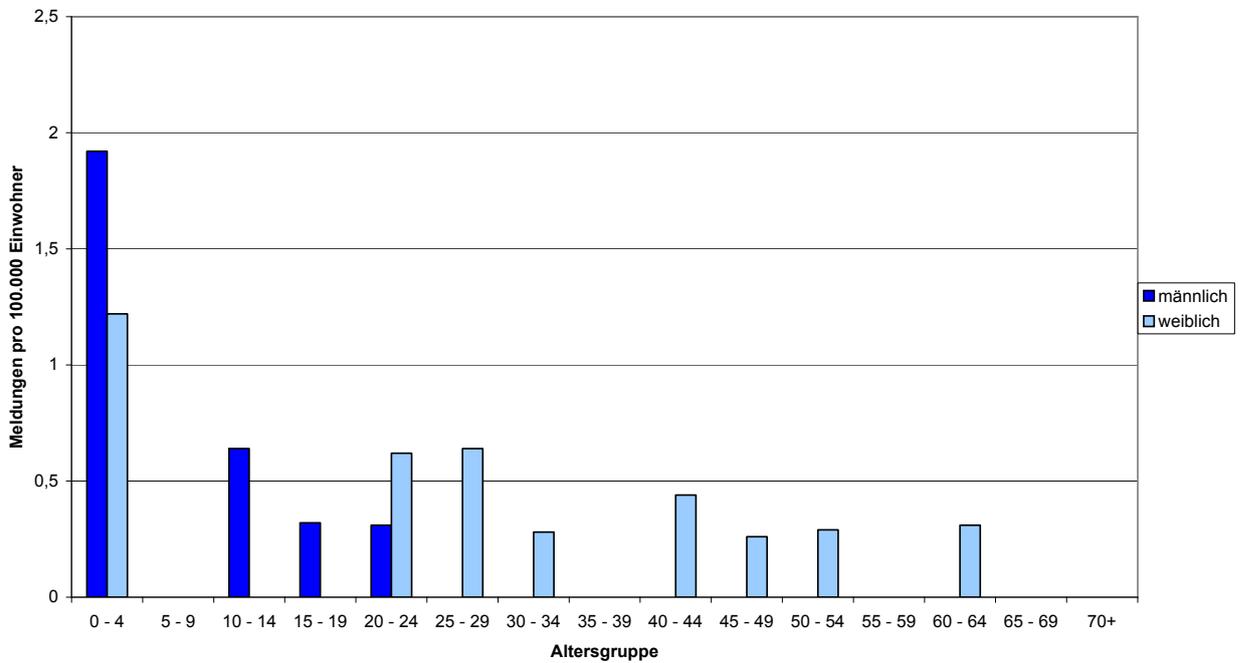


## 1.5 Masern

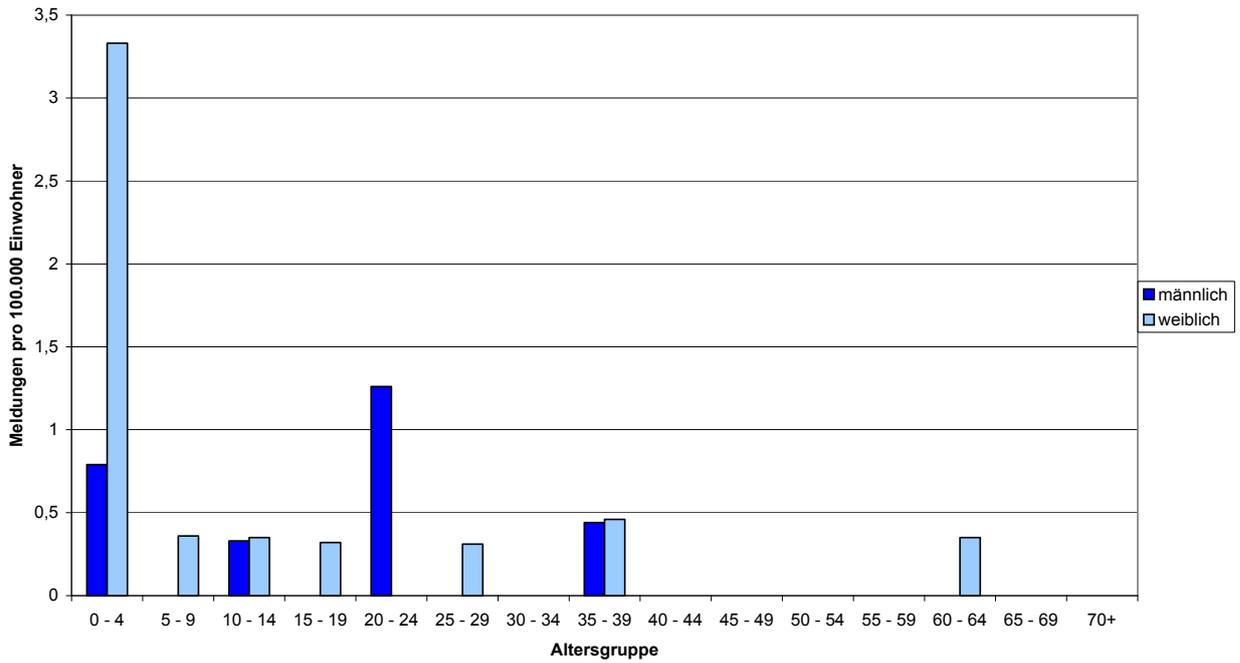
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2003



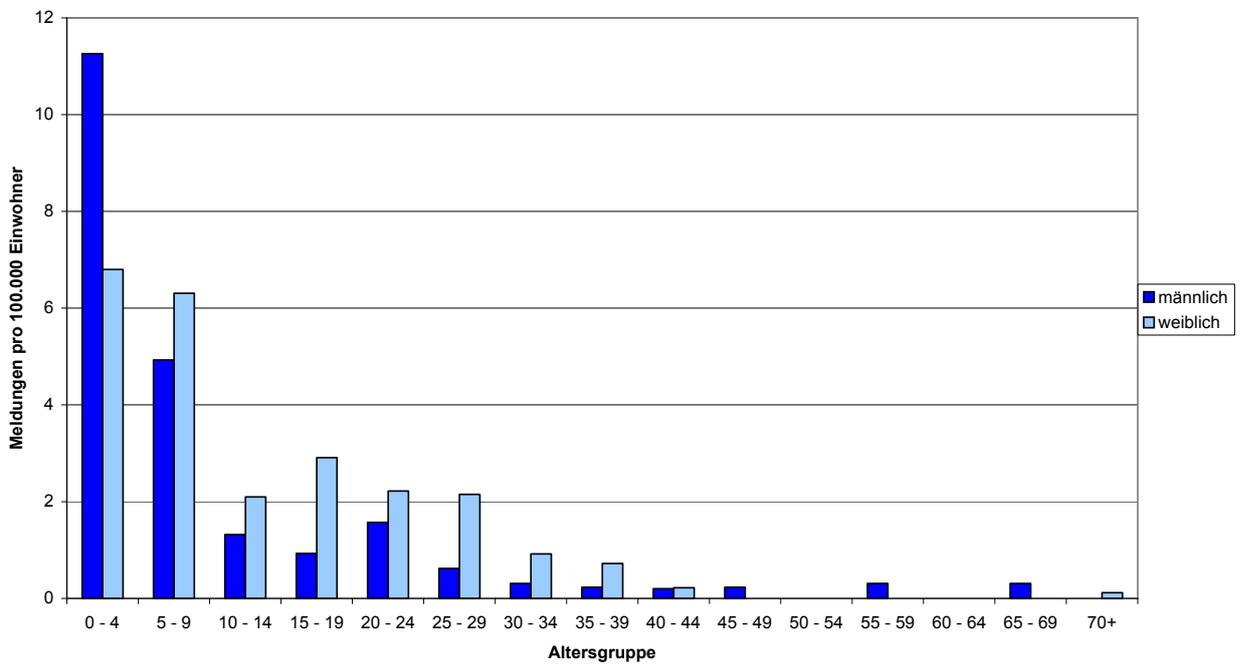
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2004



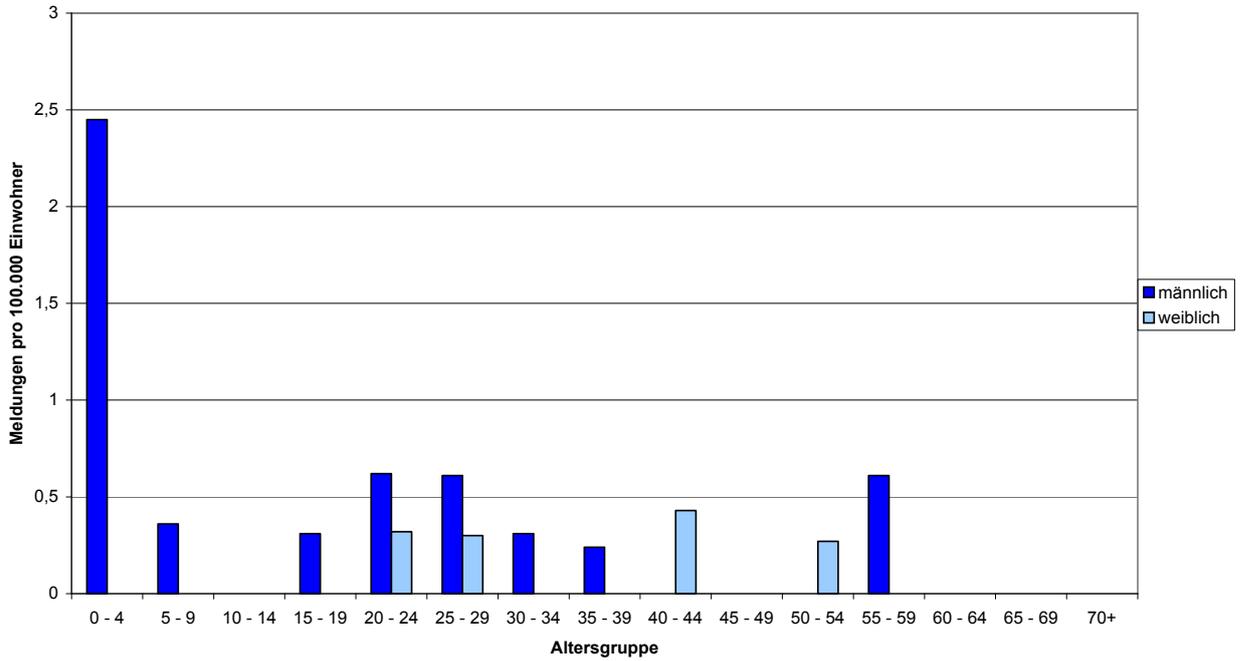
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2005**



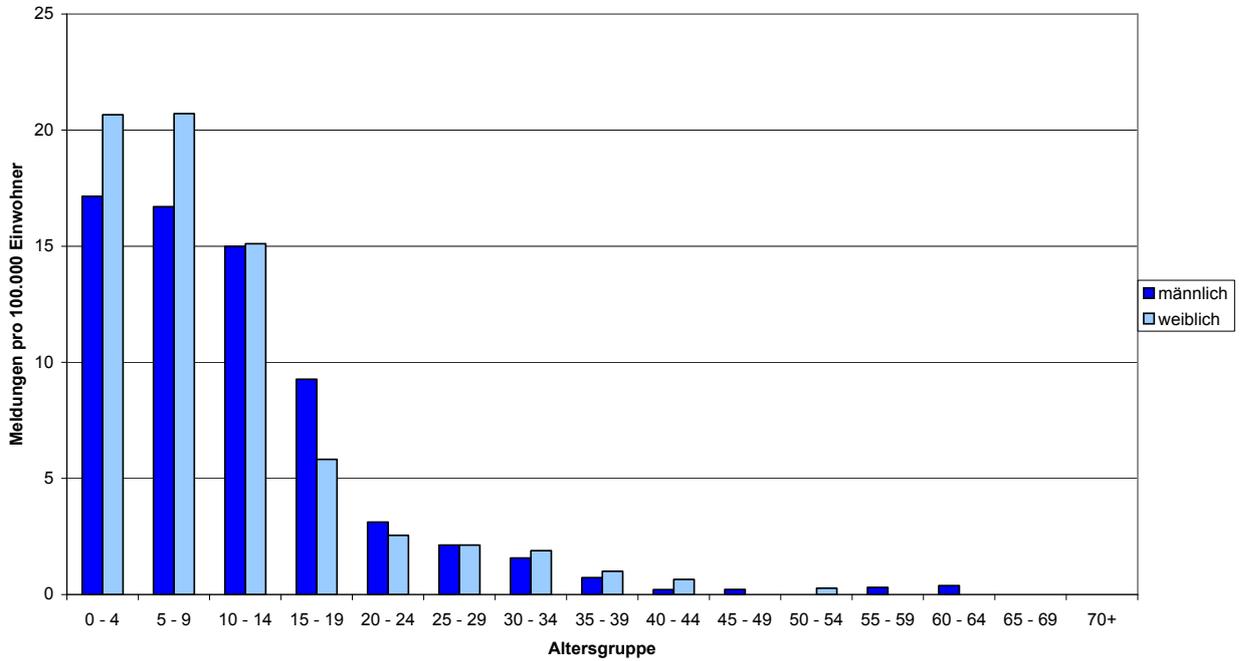
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2007**

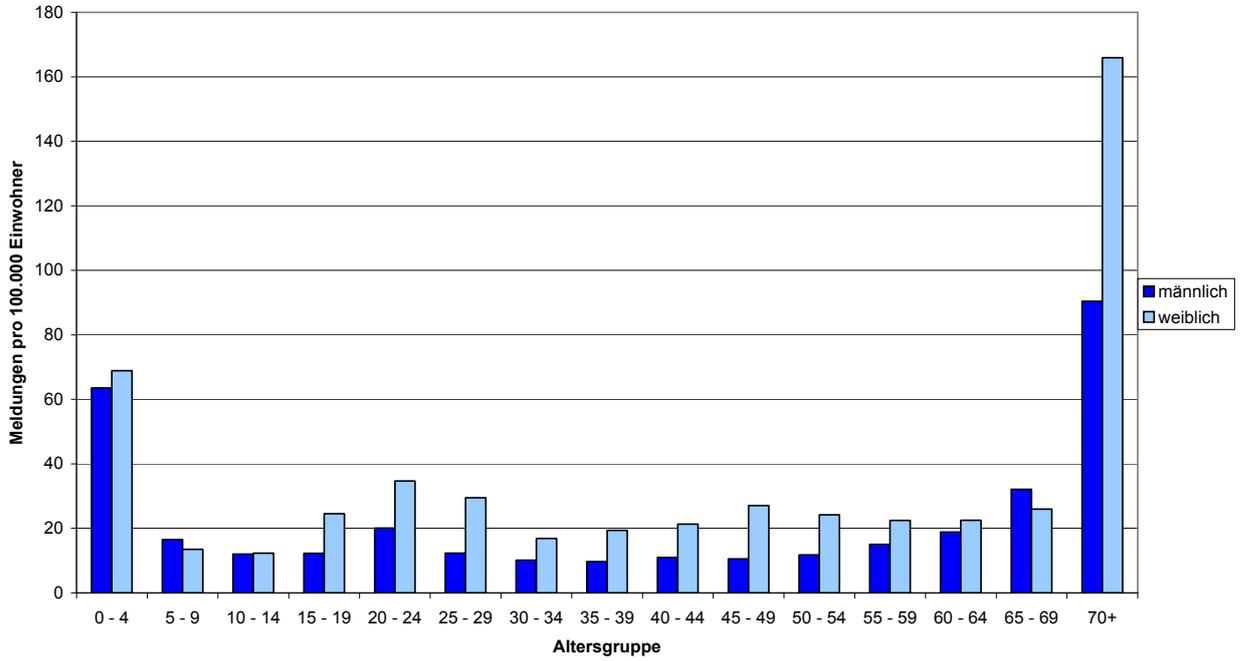


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Masern 2008**

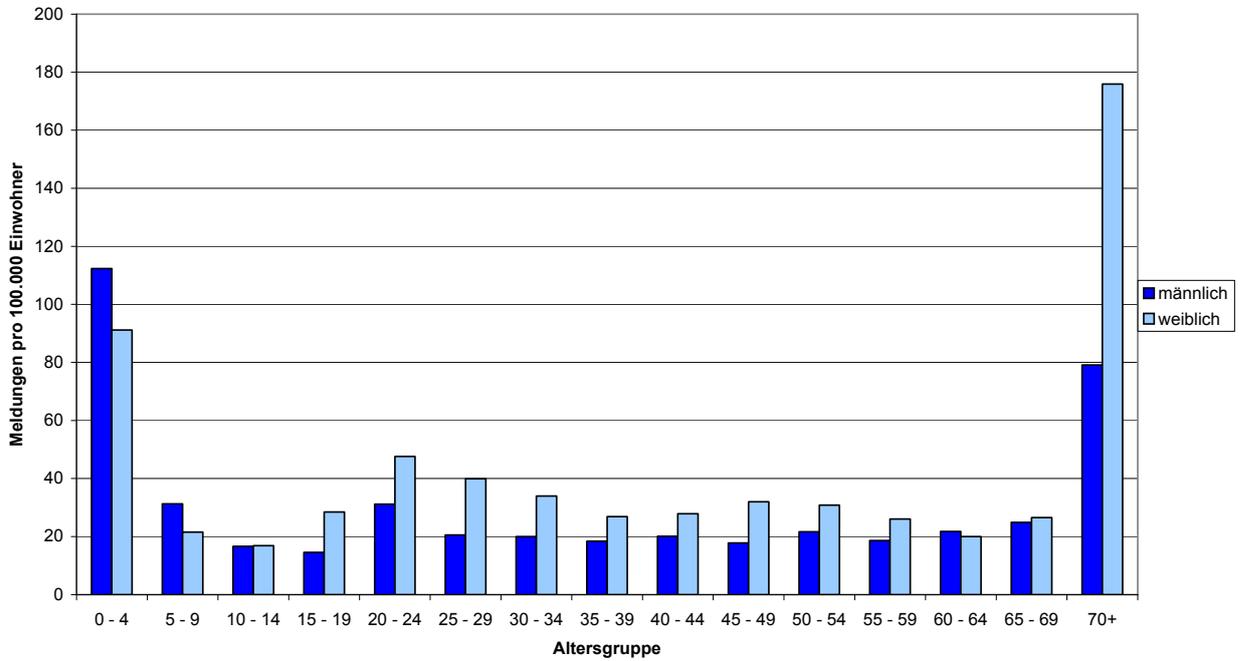


## 1.6 Norovirus

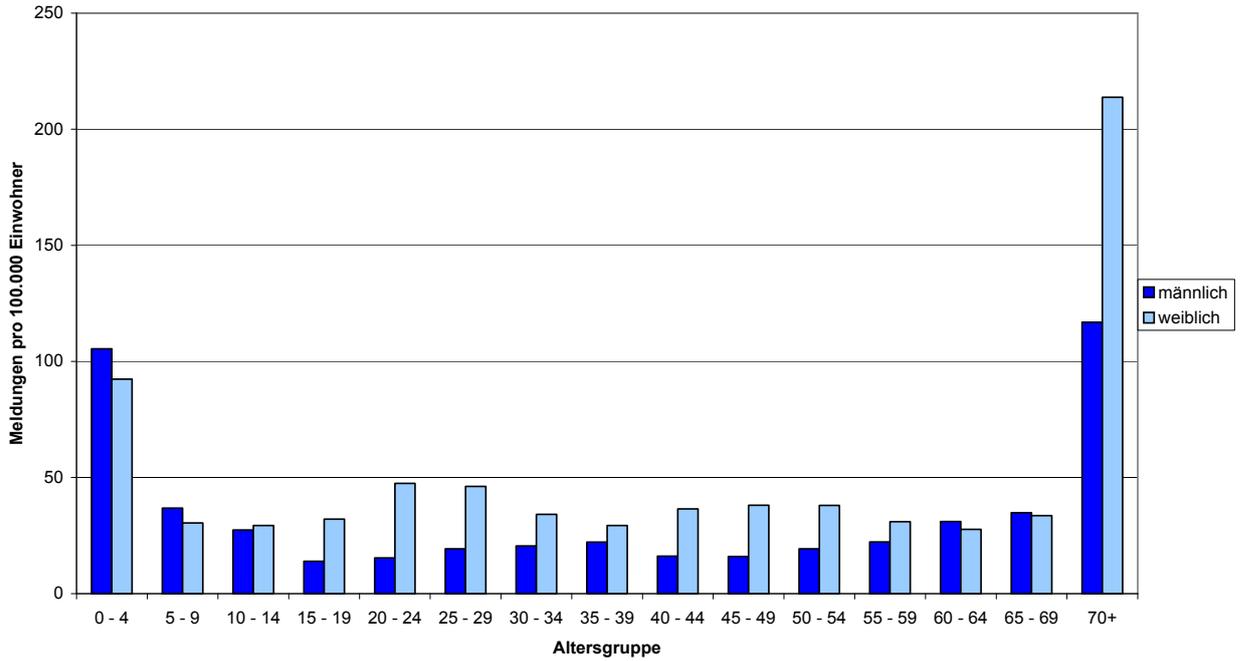
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2003



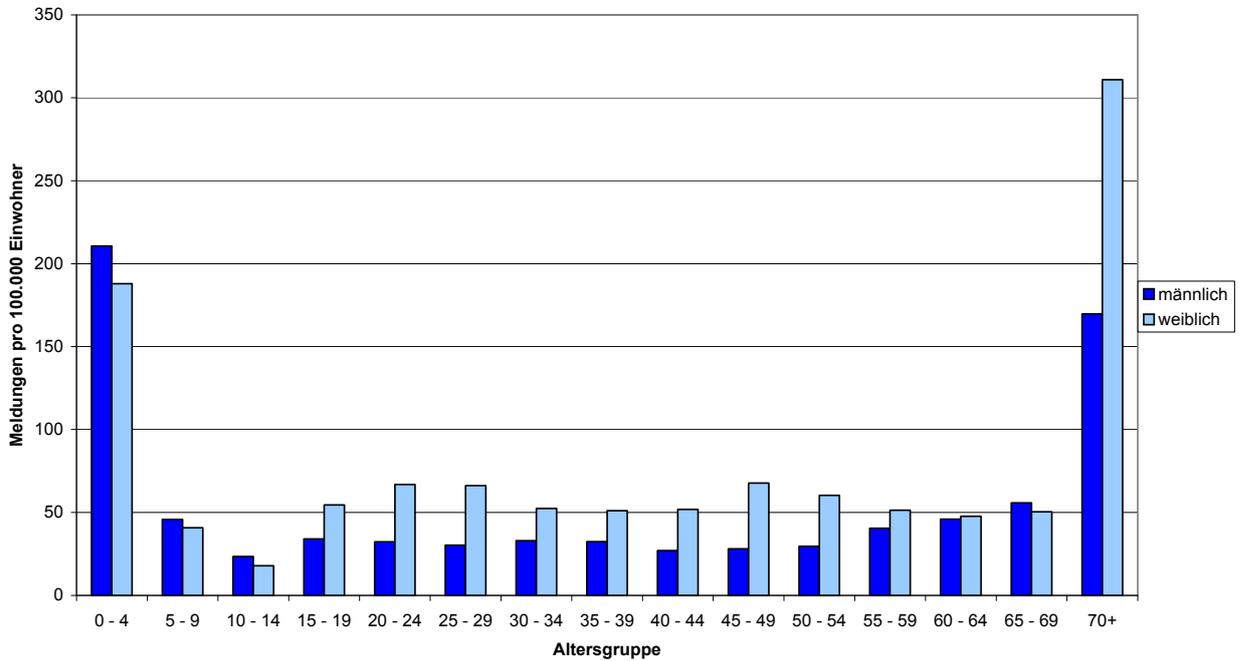
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2004



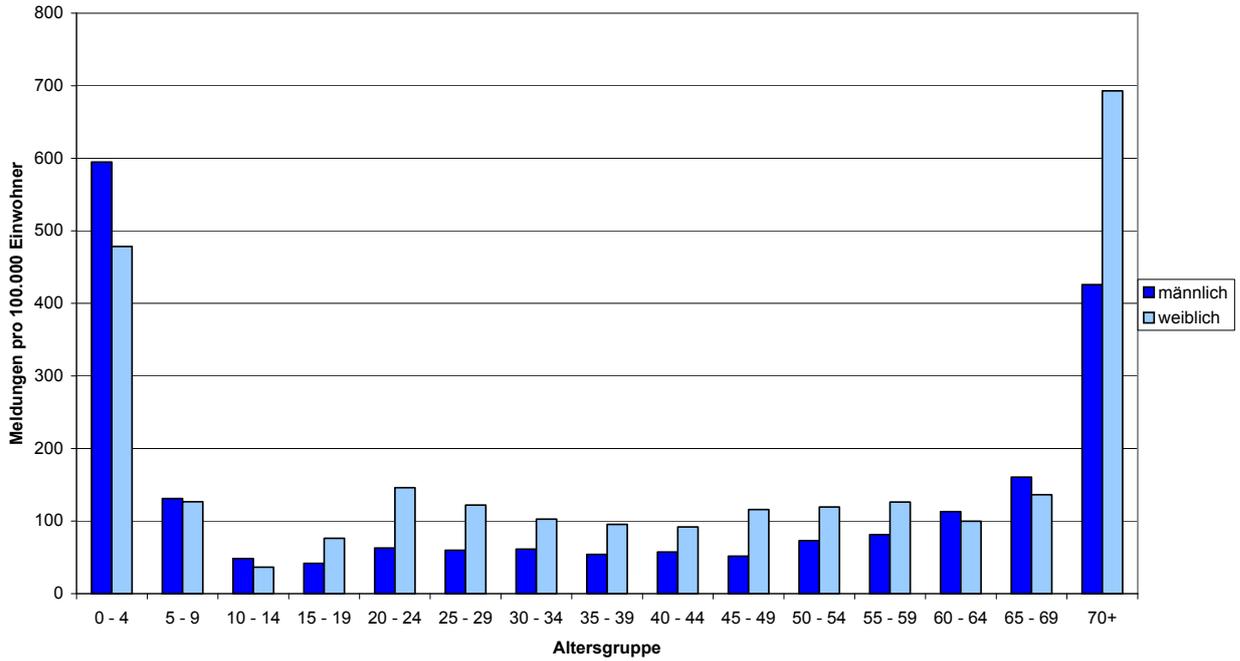
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2005**



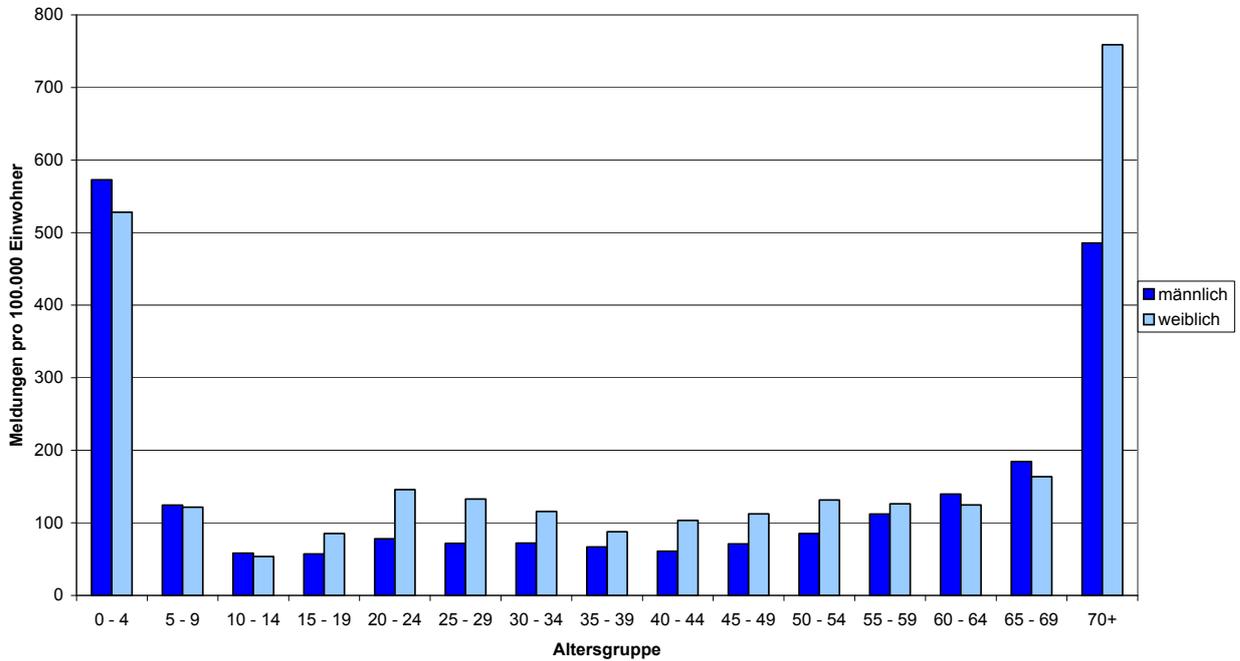
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2007**

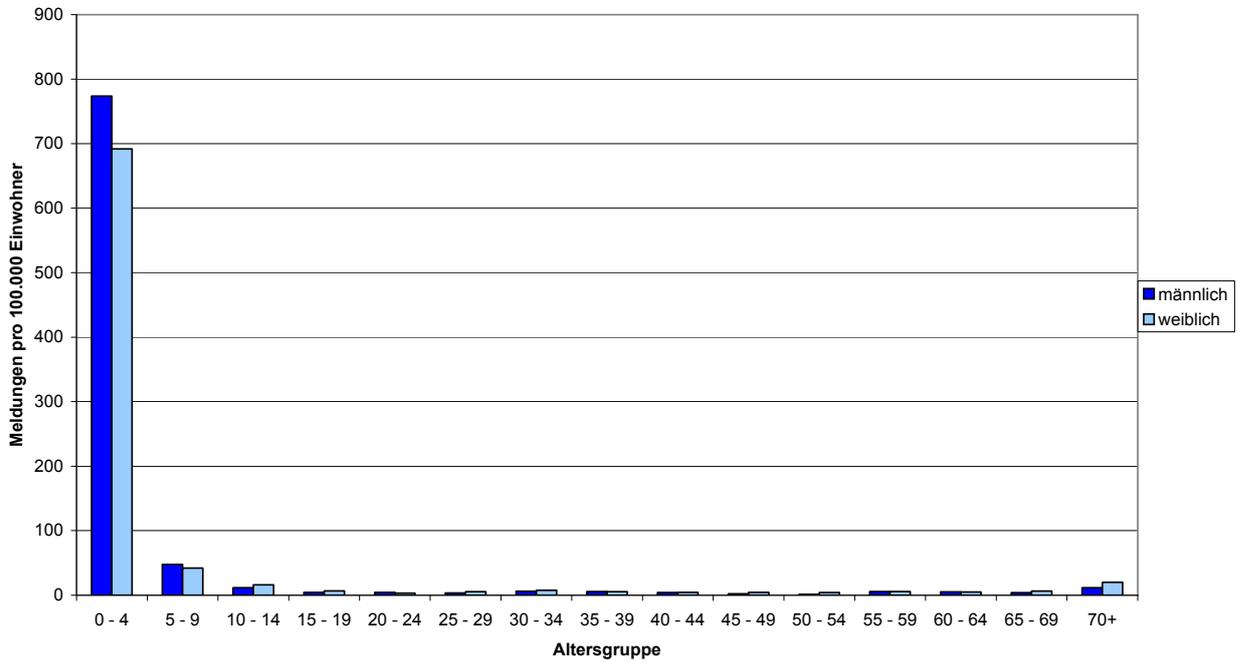


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Norovirus 2008**

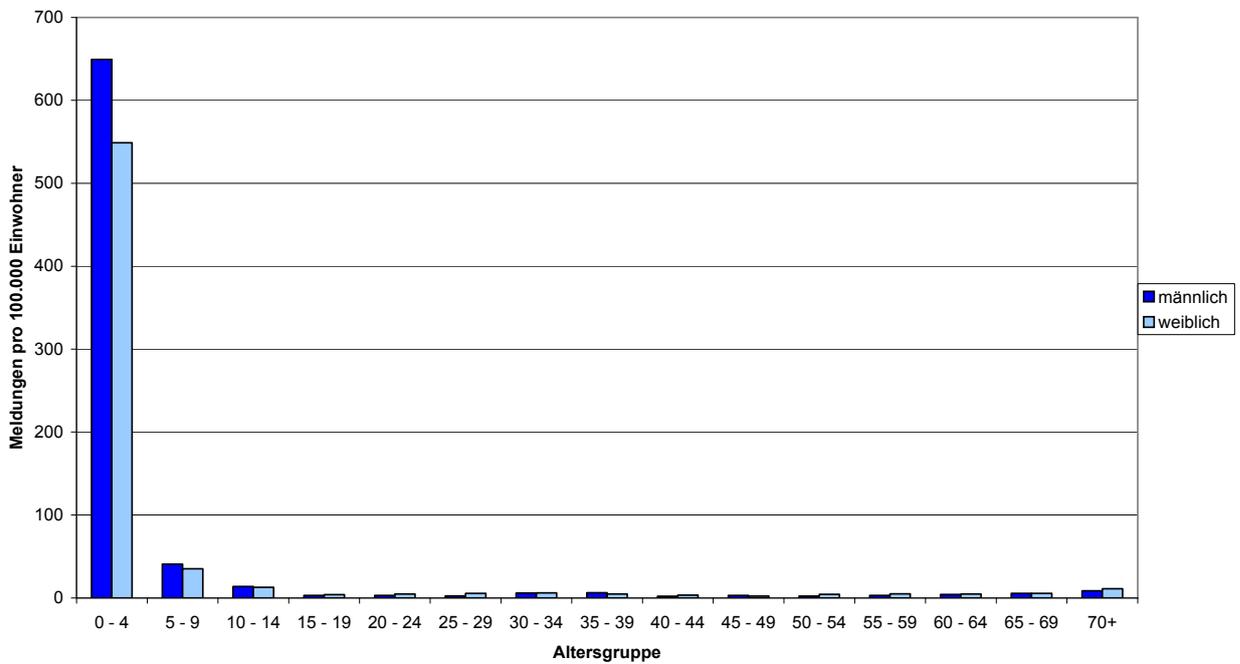


## 1.7 Rotavirus

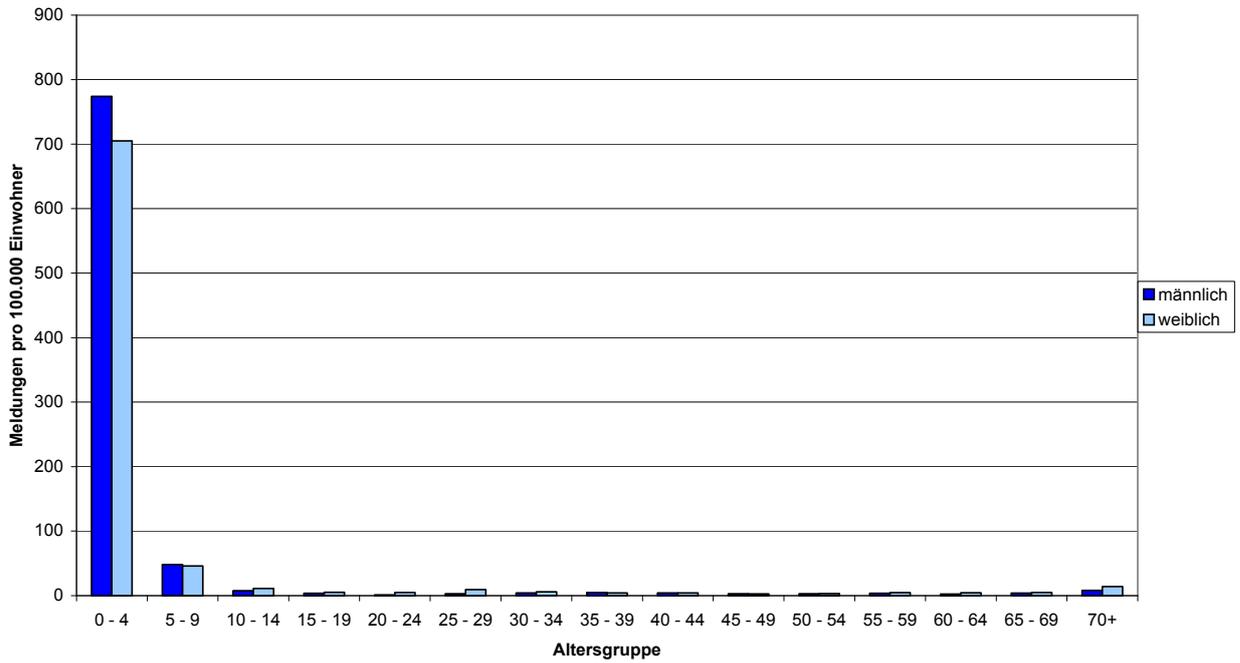
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2003



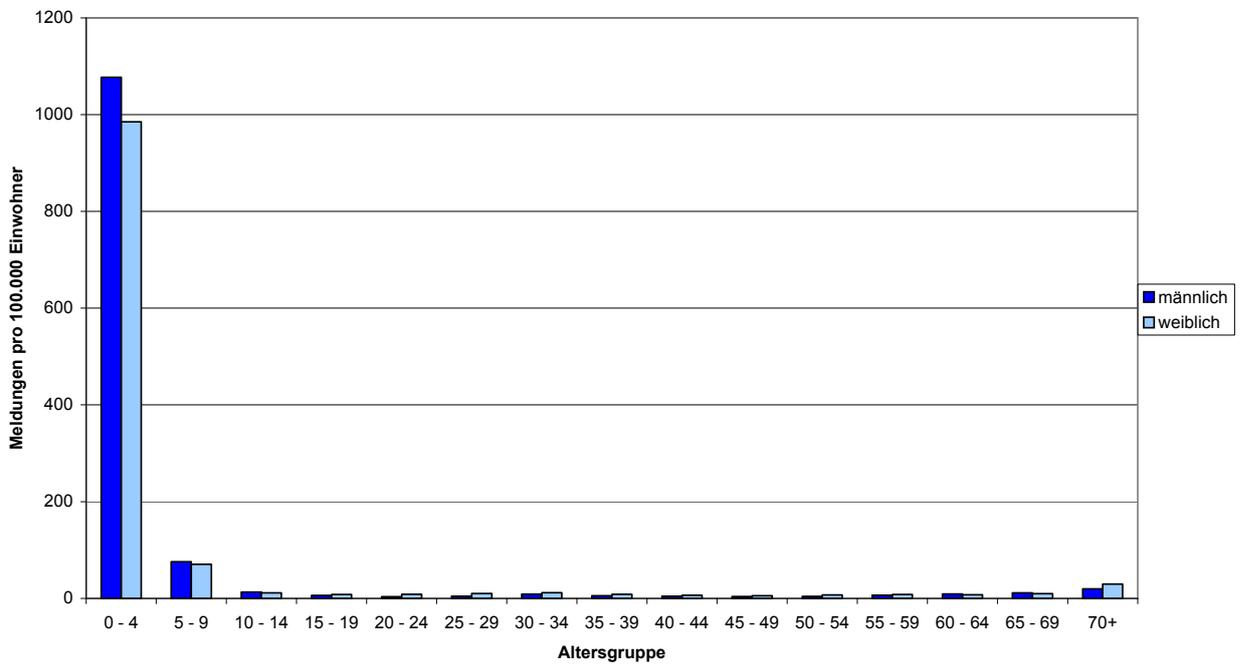
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2004



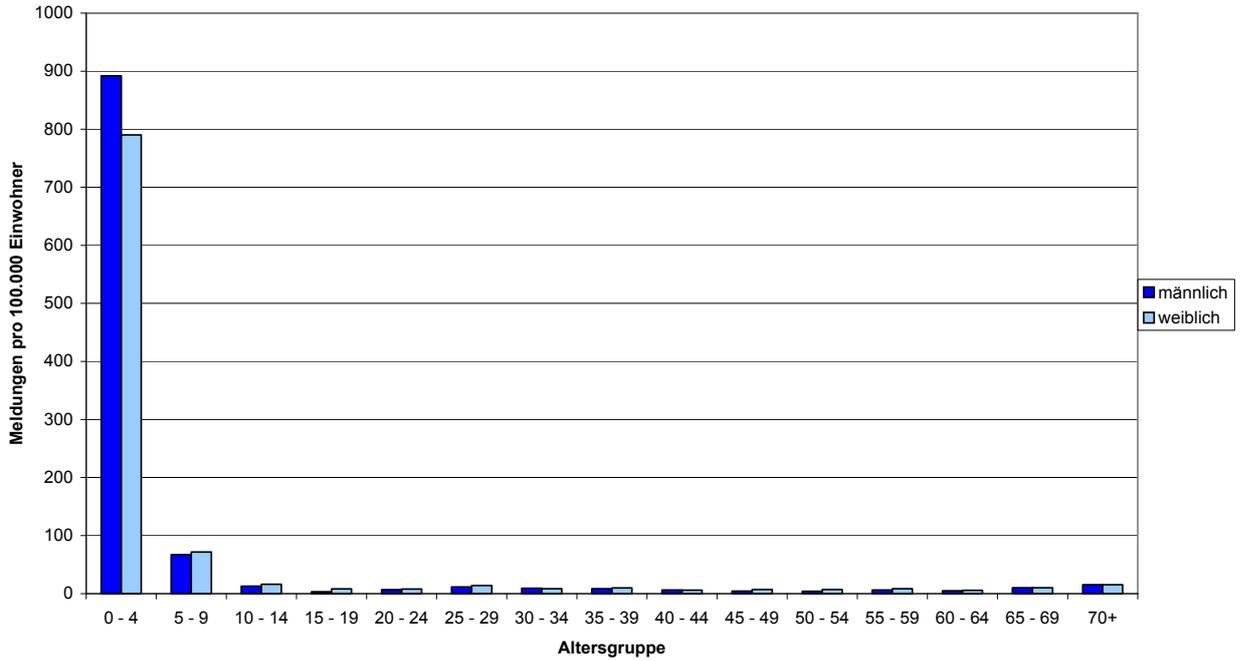
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2005**



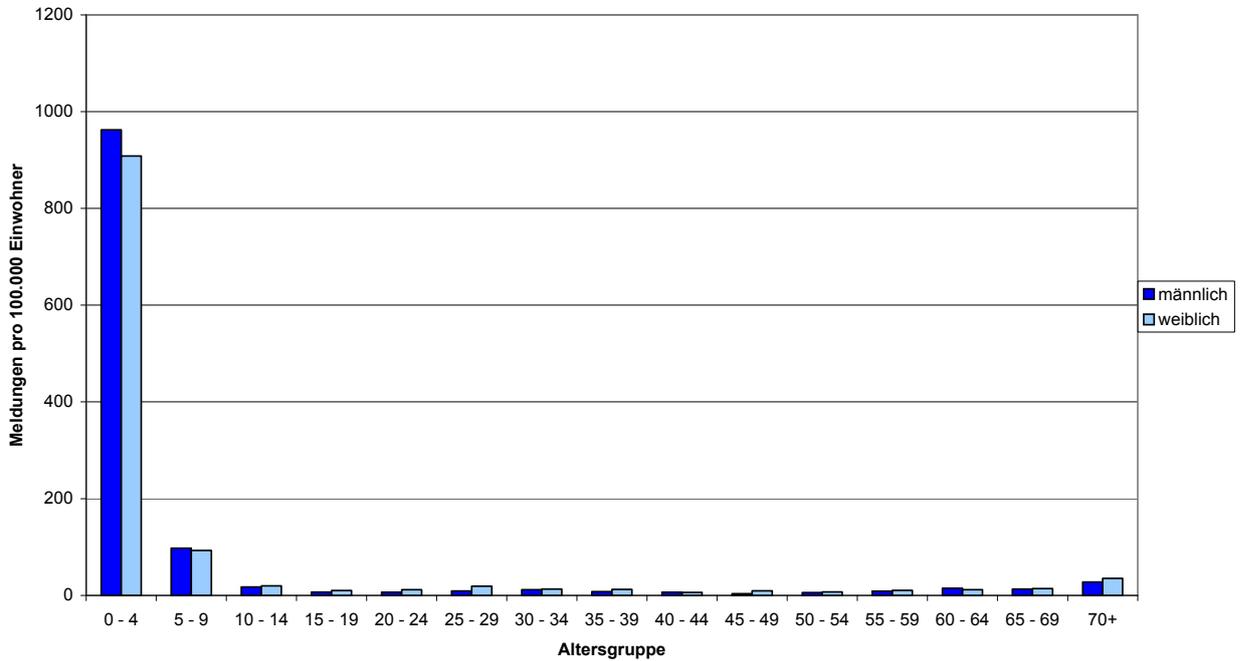
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2007**

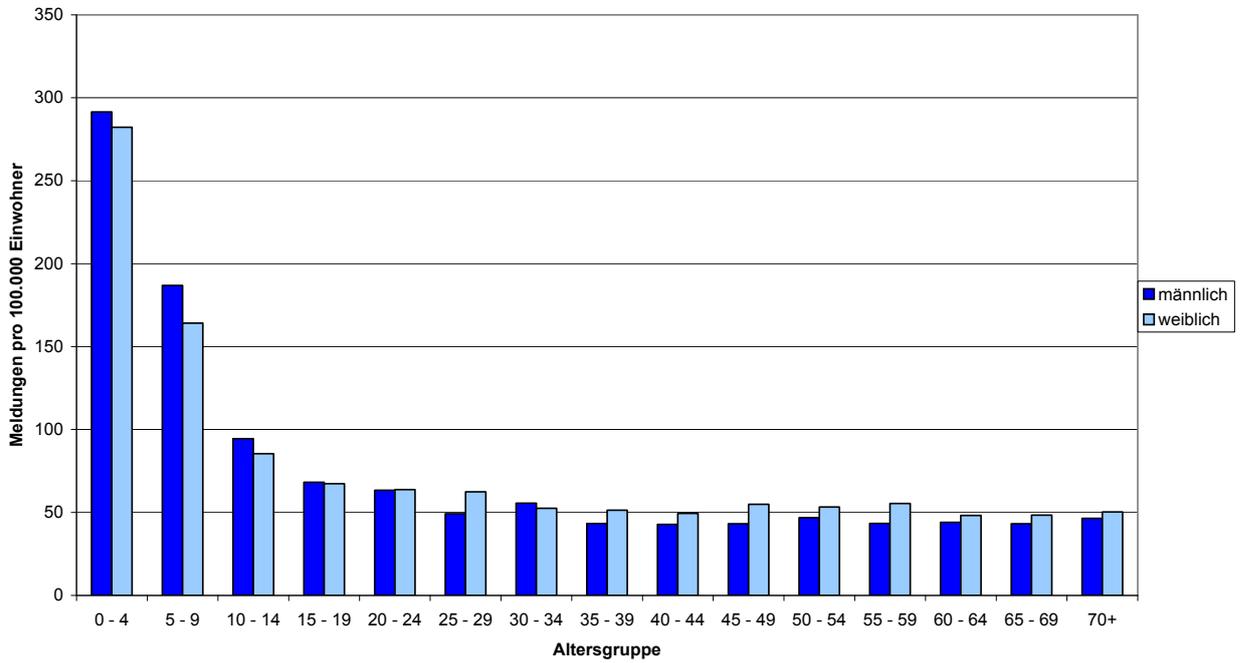


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Rotavirus 2008**

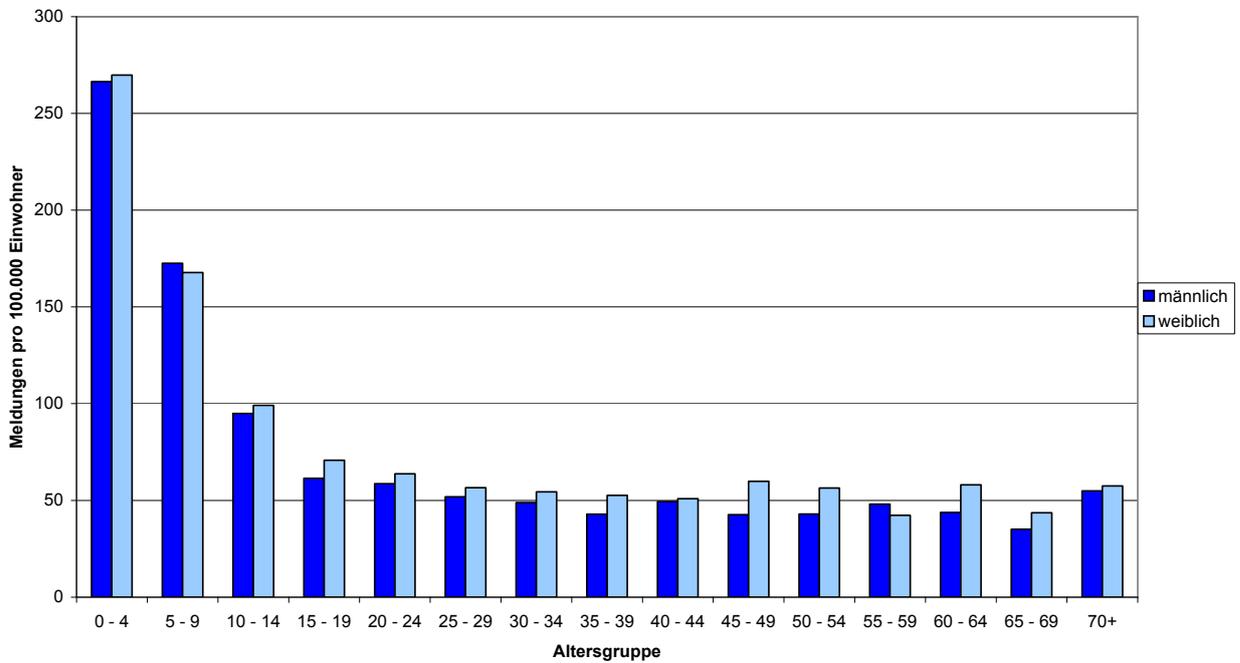


## 1.8 Salmonellose

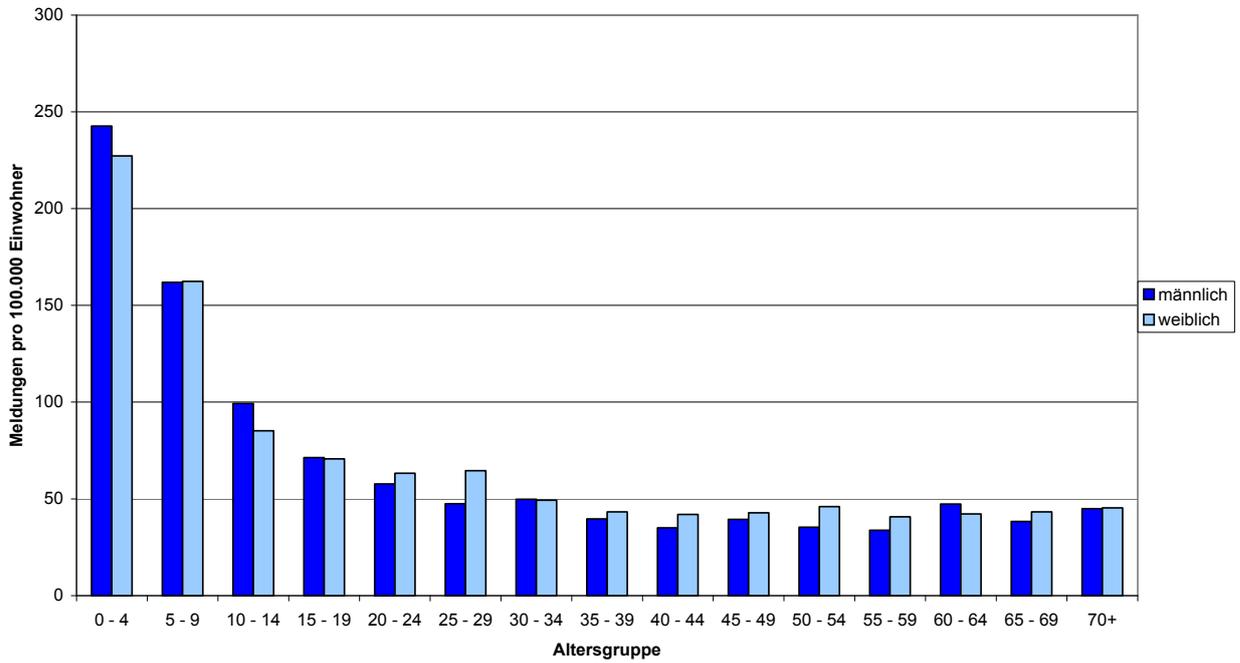
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2003



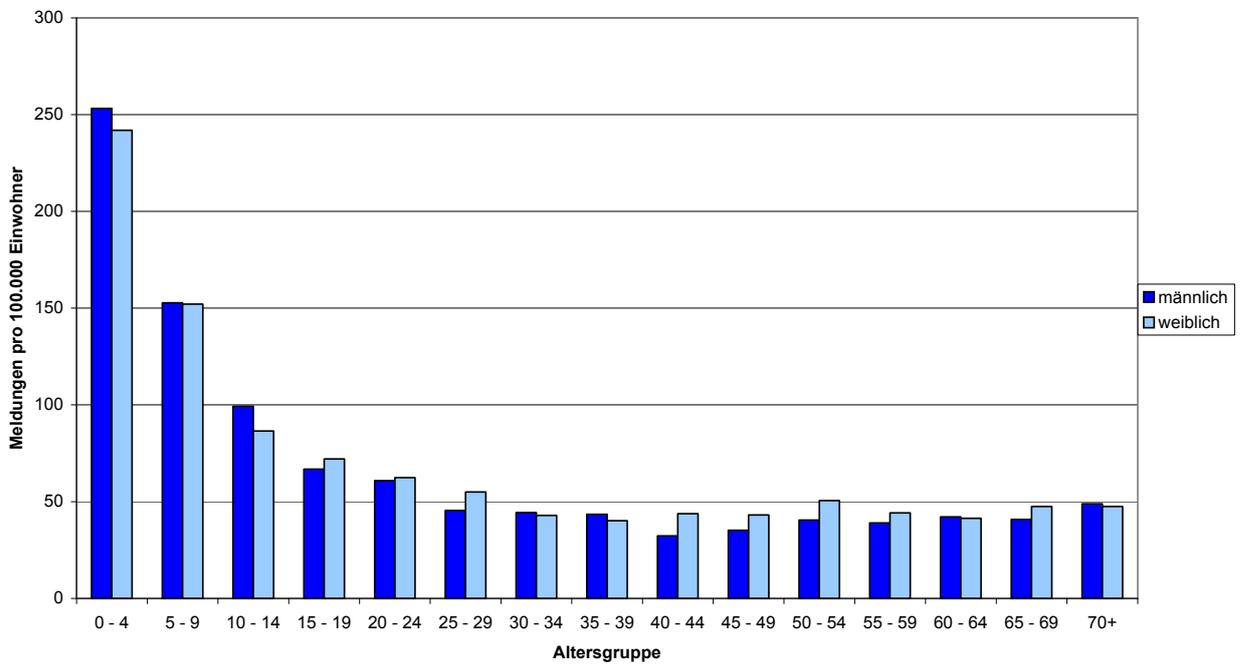
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2004



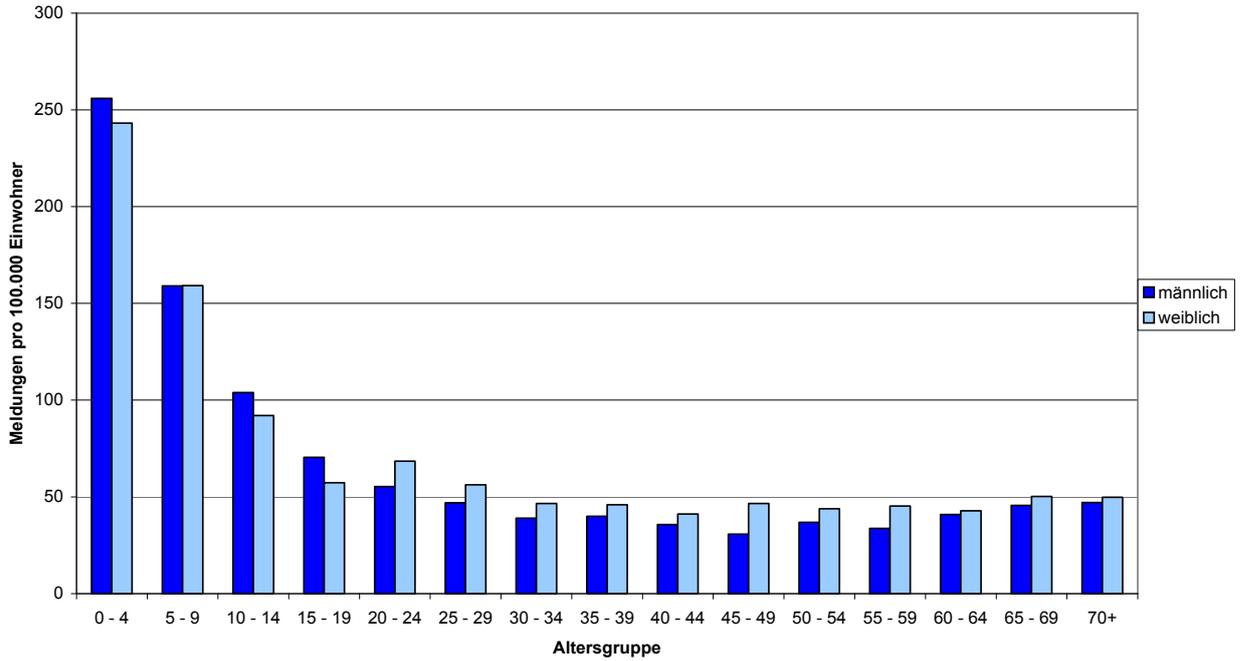
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2005**



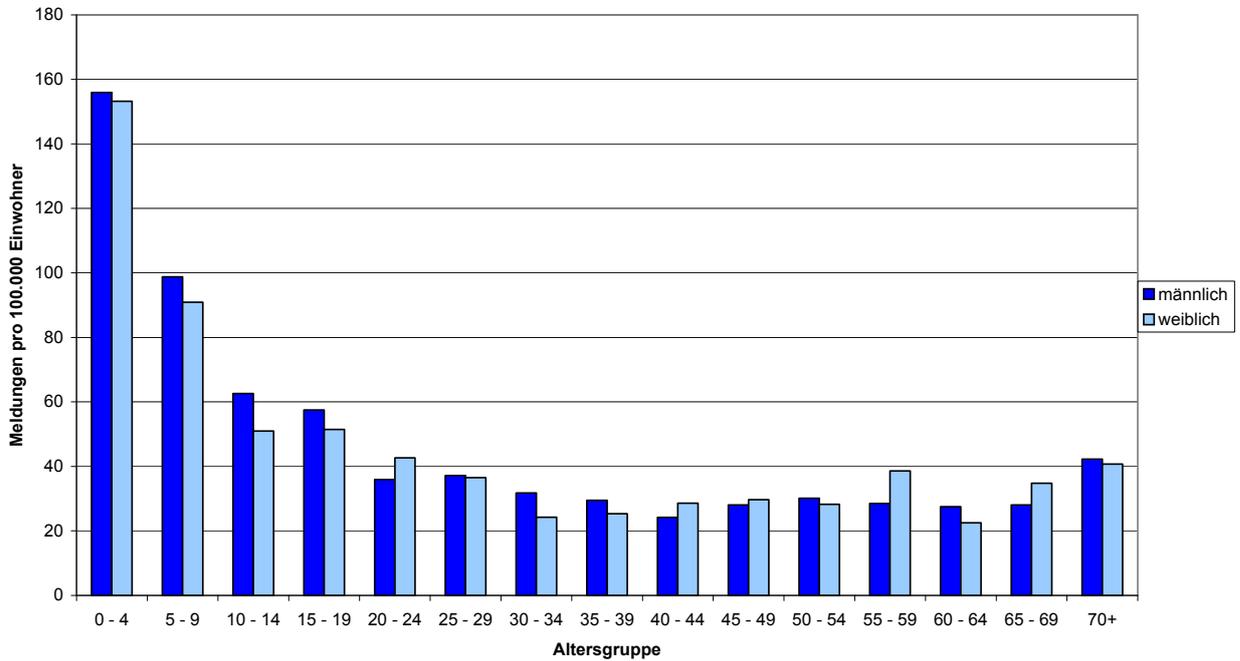
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2007**

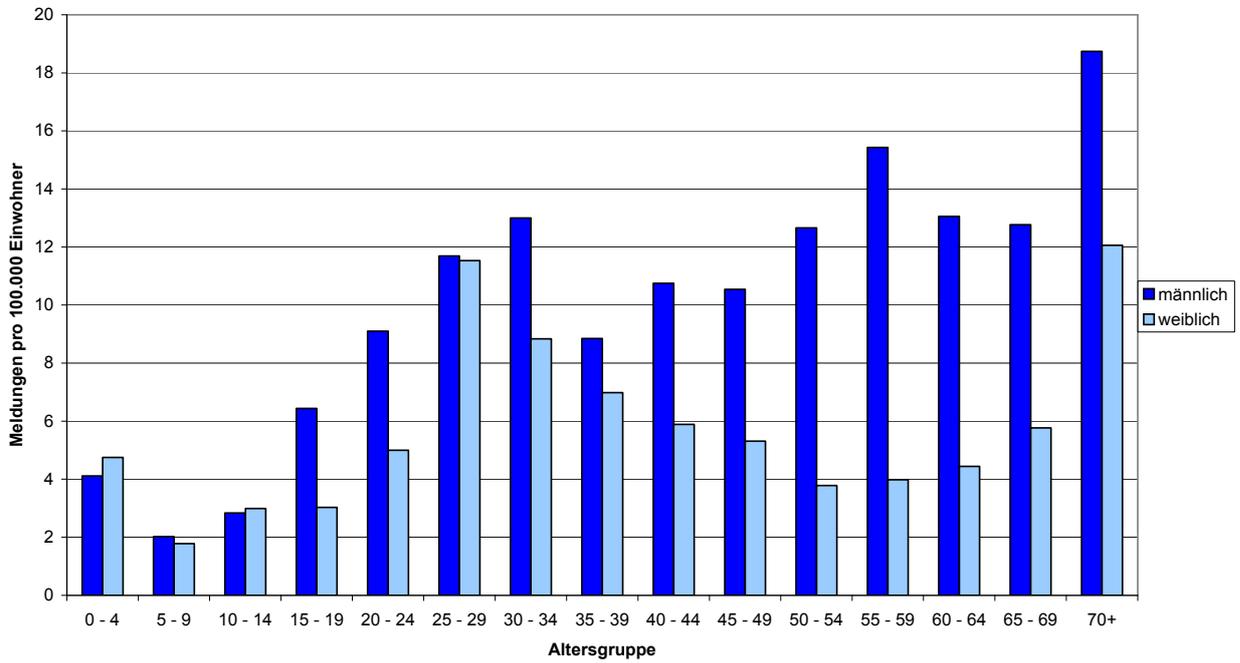


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Salmonellose 2008**

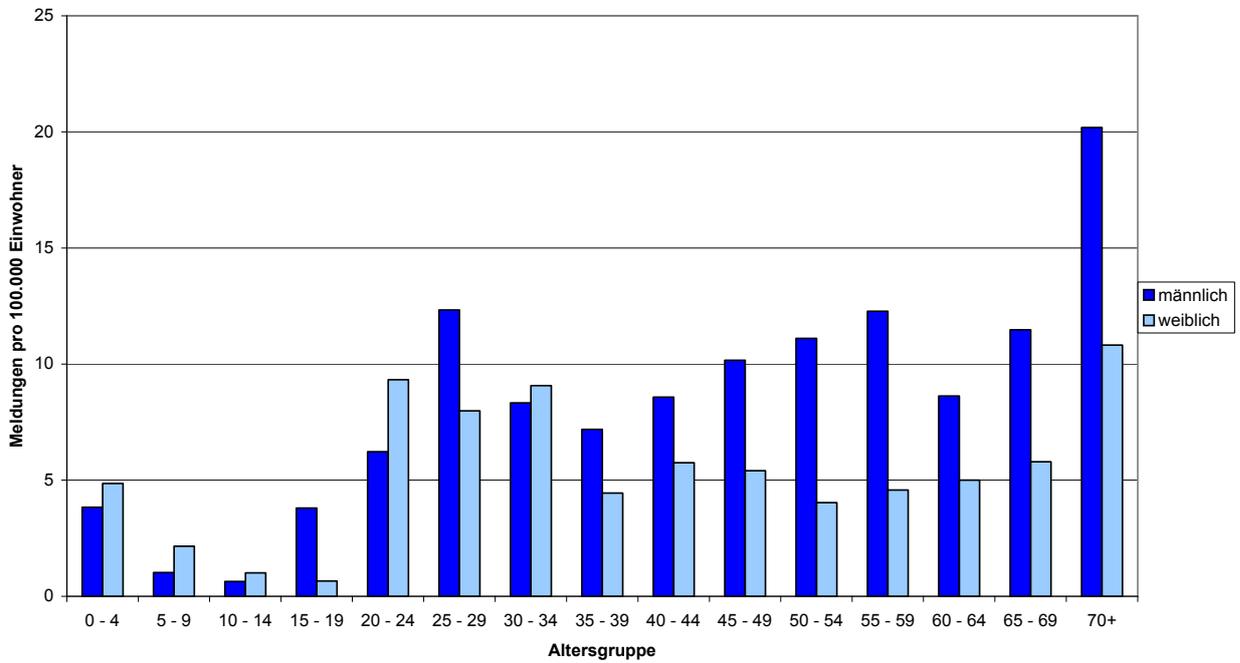


## 1.9 Tuberkulose

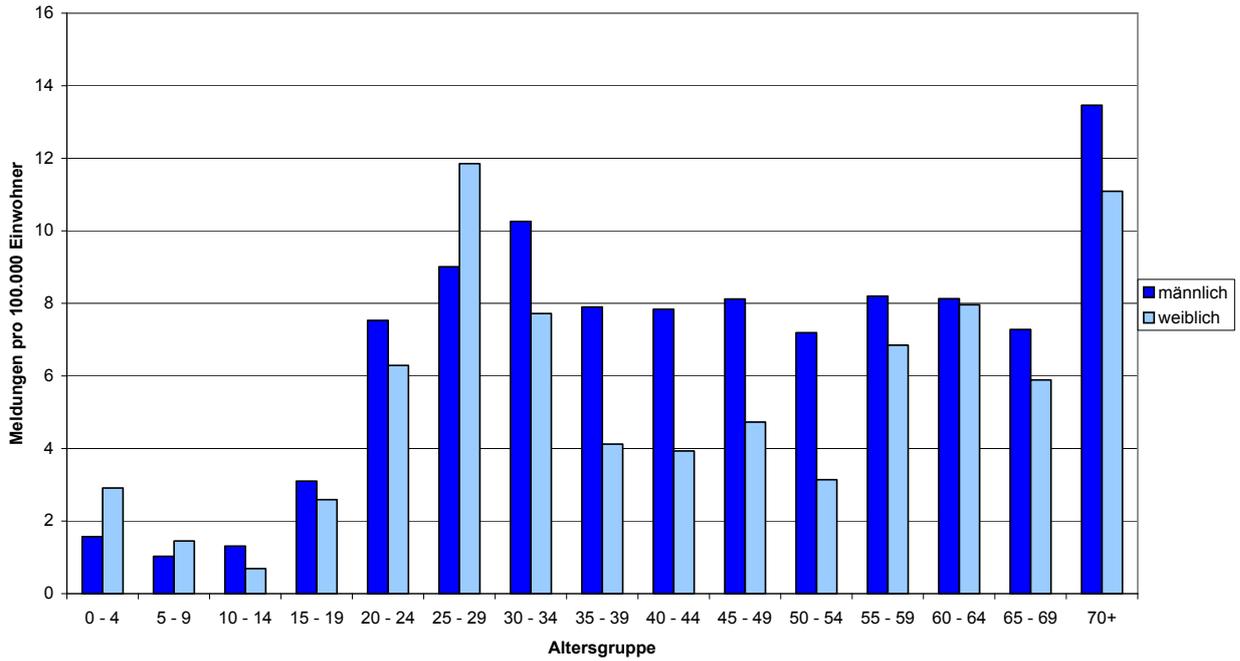
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2003



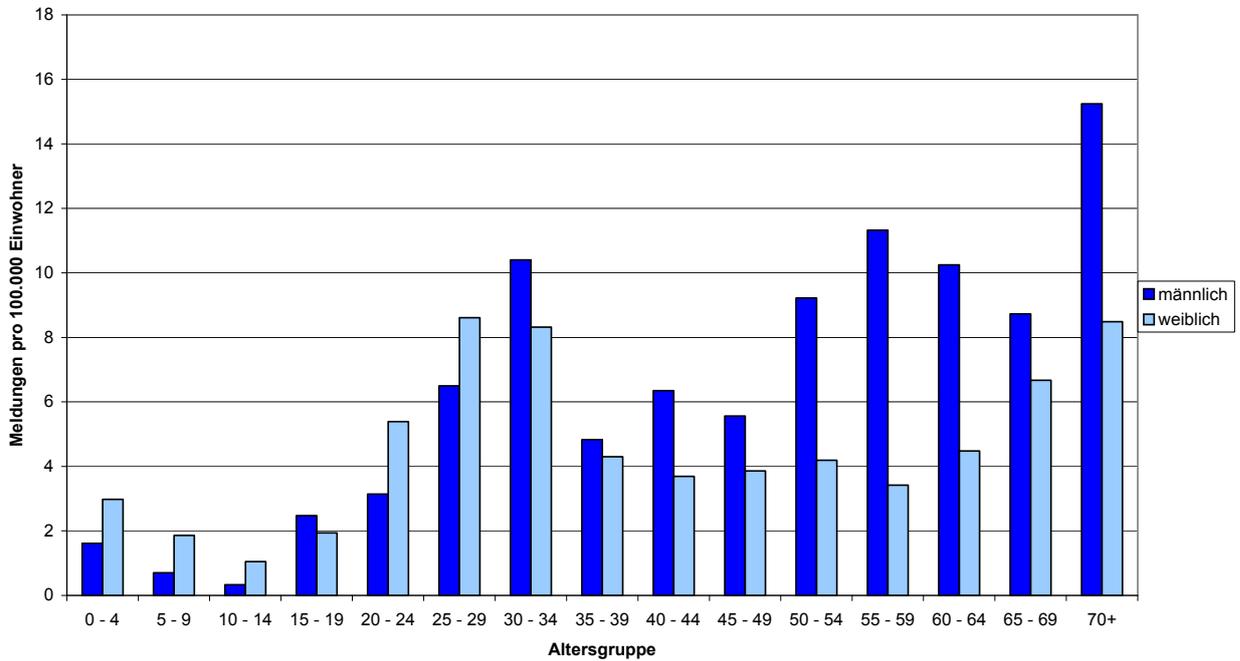
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2004



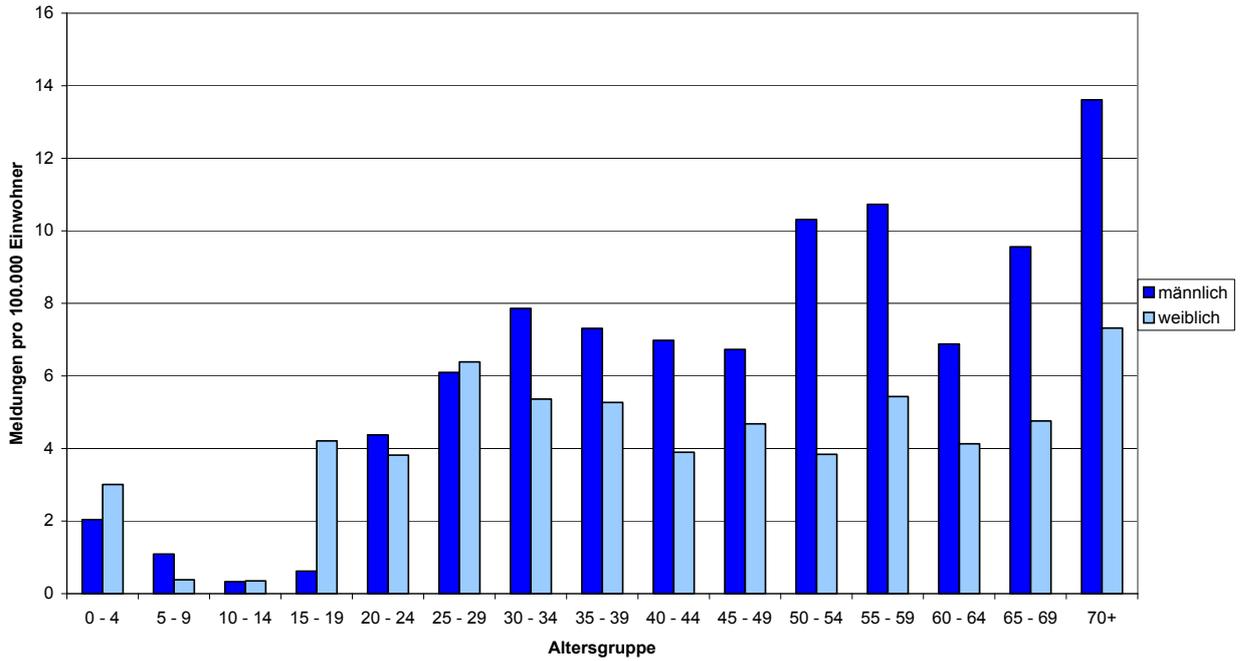
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2005**



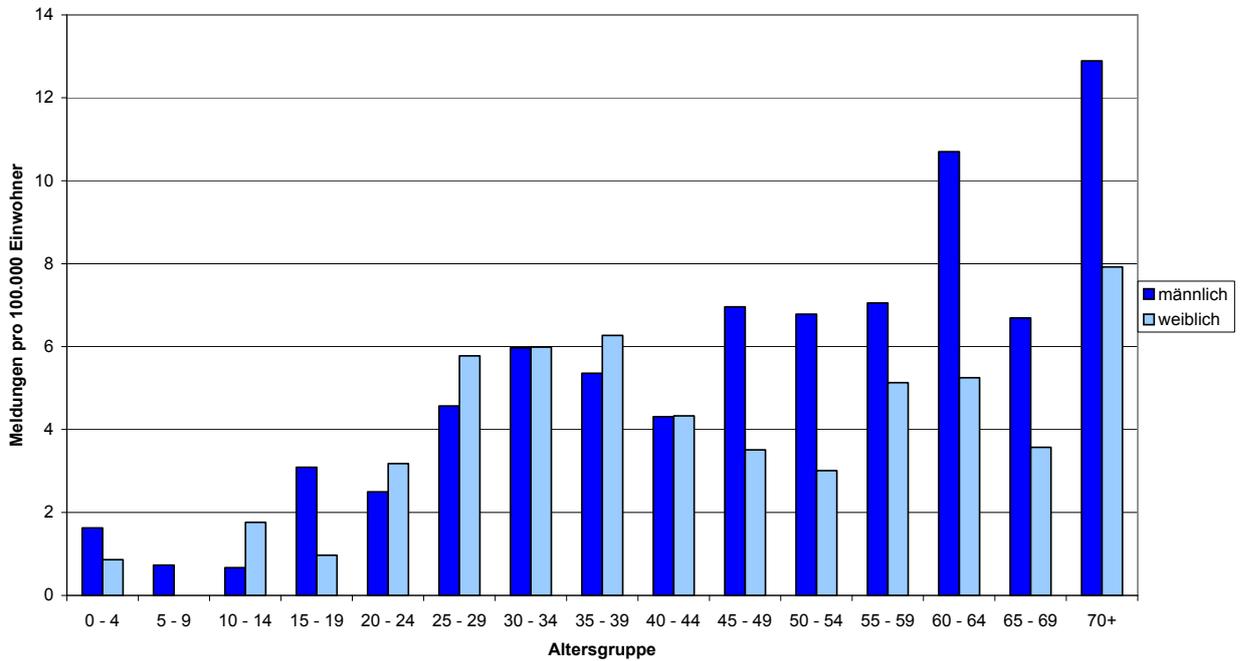
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2007**

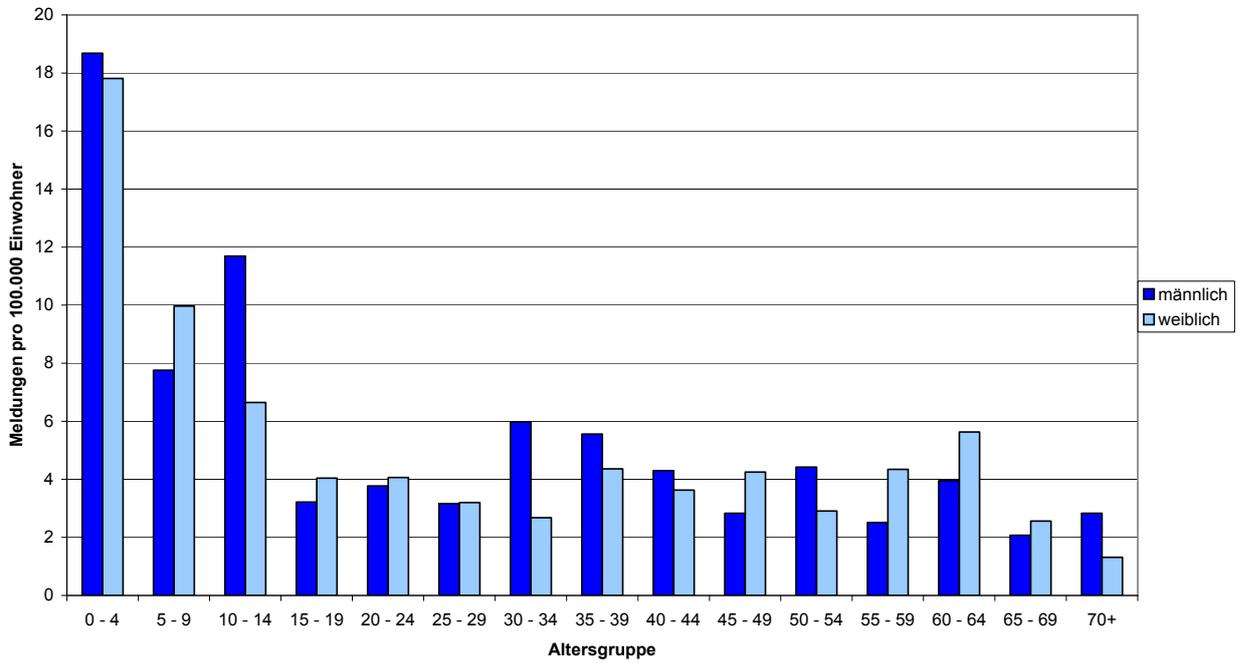


**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Tuberkulose 2008**

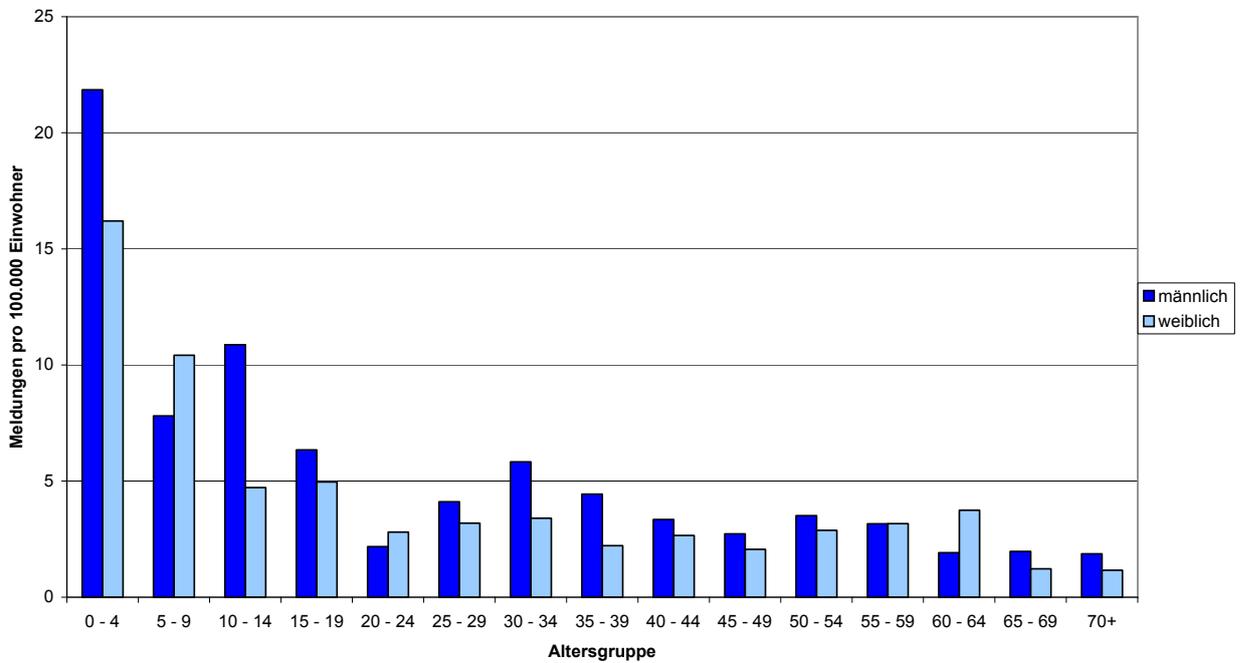


## 1.10 Yersiniose

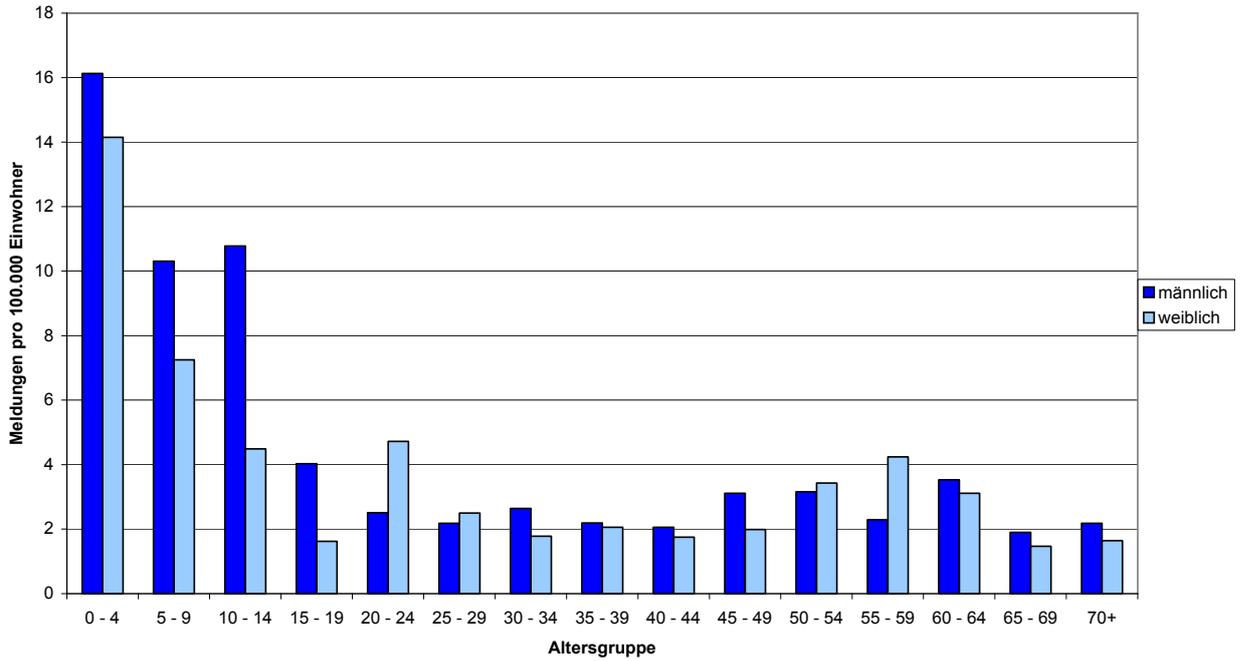
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2003



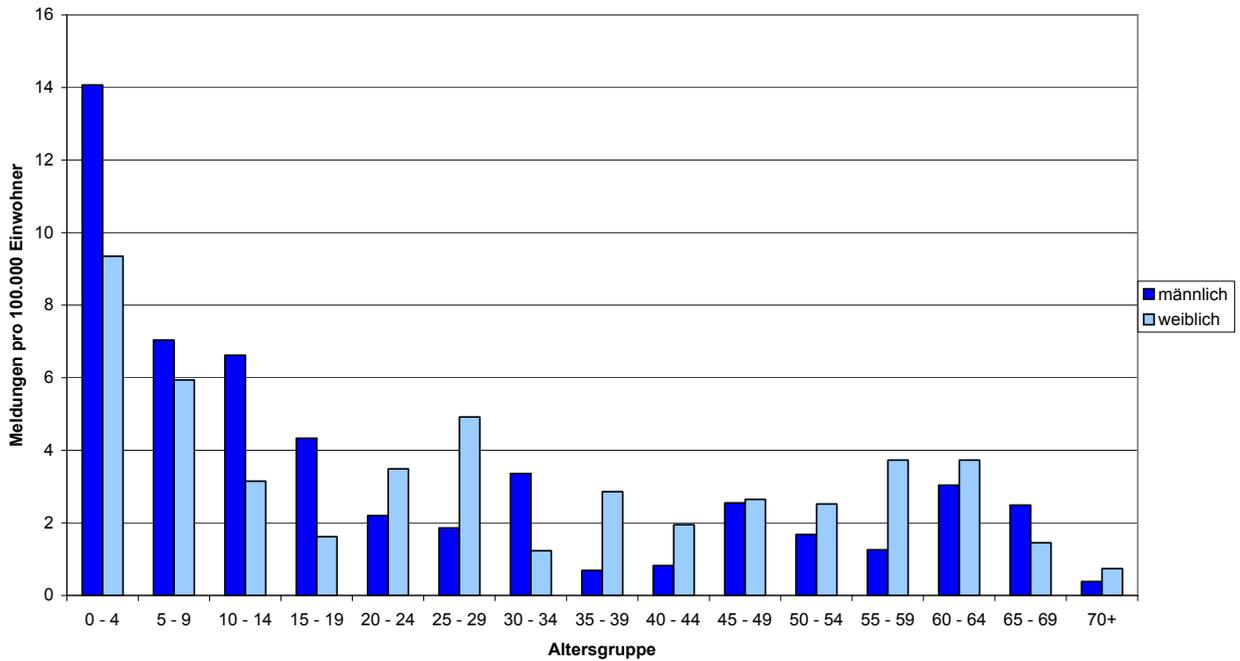
Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2004



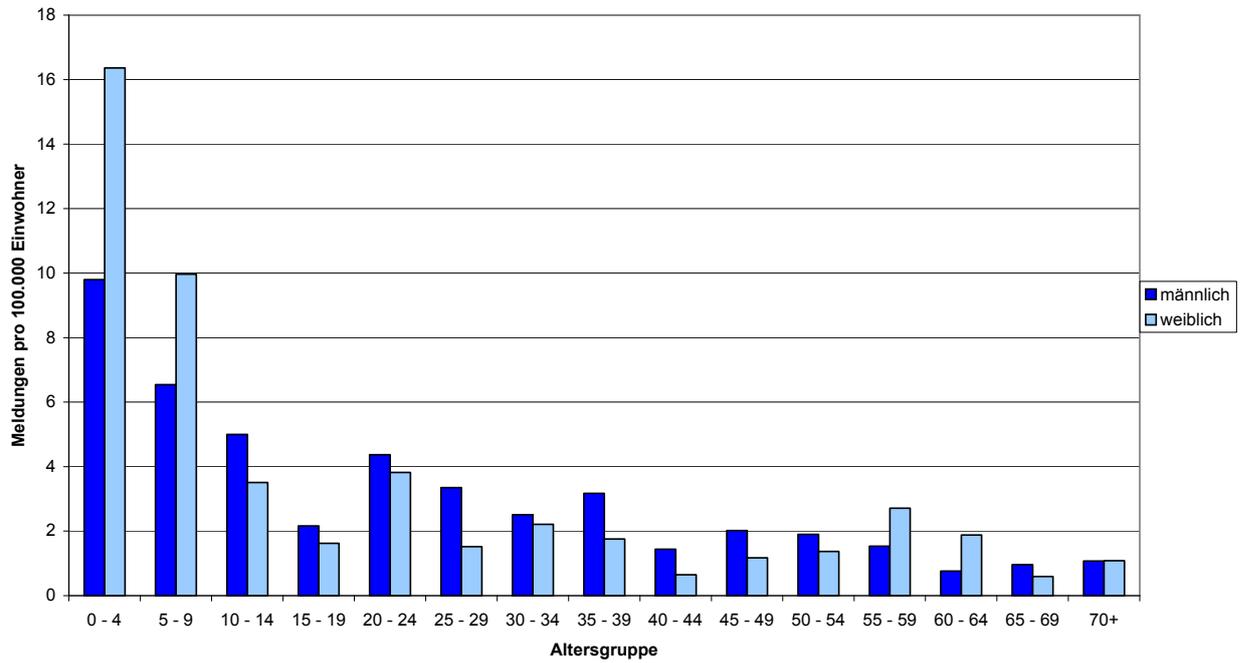
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2005**



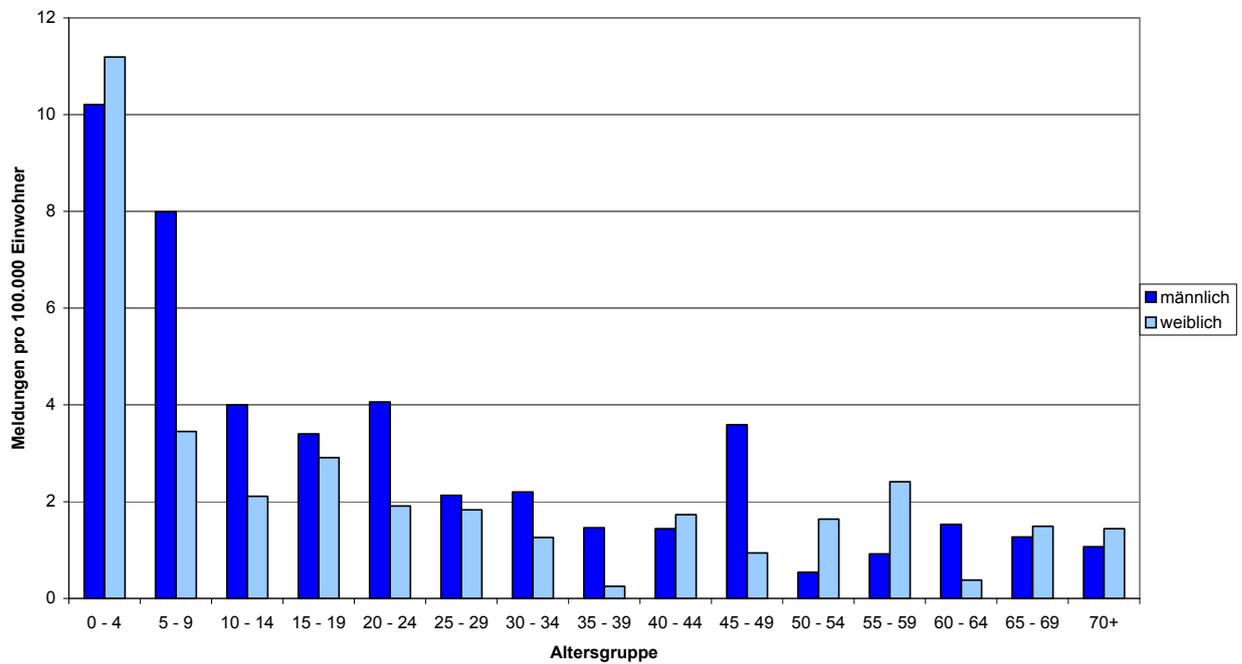
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2006**



**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2007**



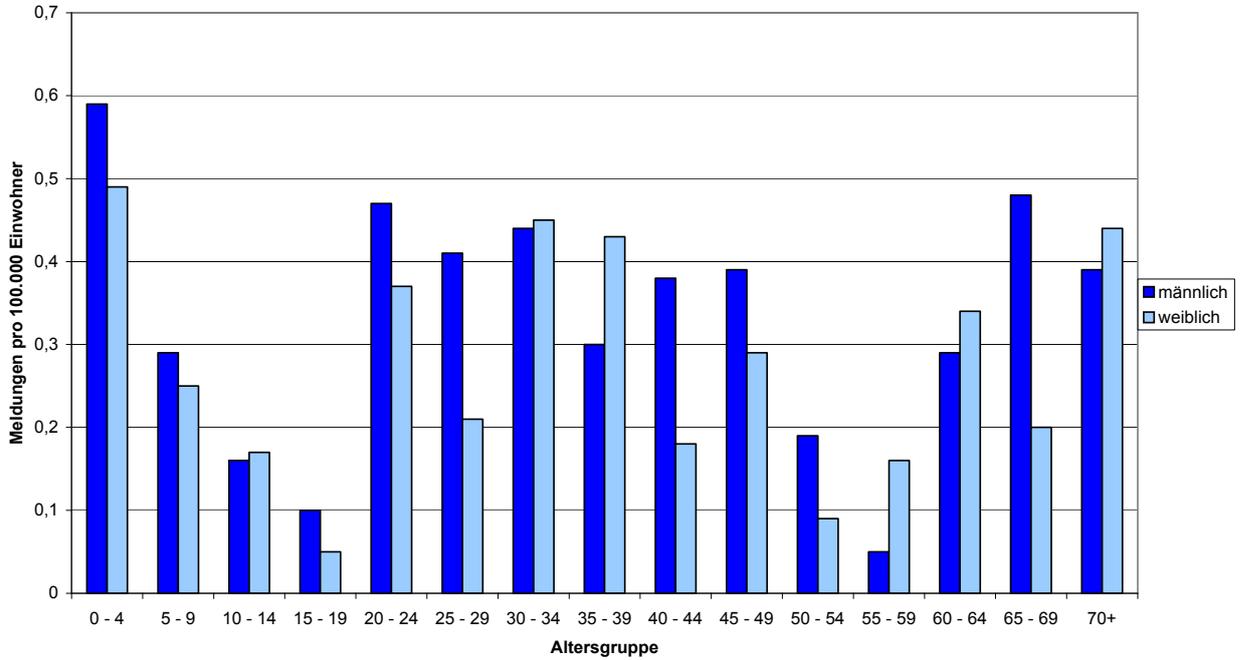
**Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Yersiniose 2008**



## 2 Seltener gemeldete Krankheiten und Erreger

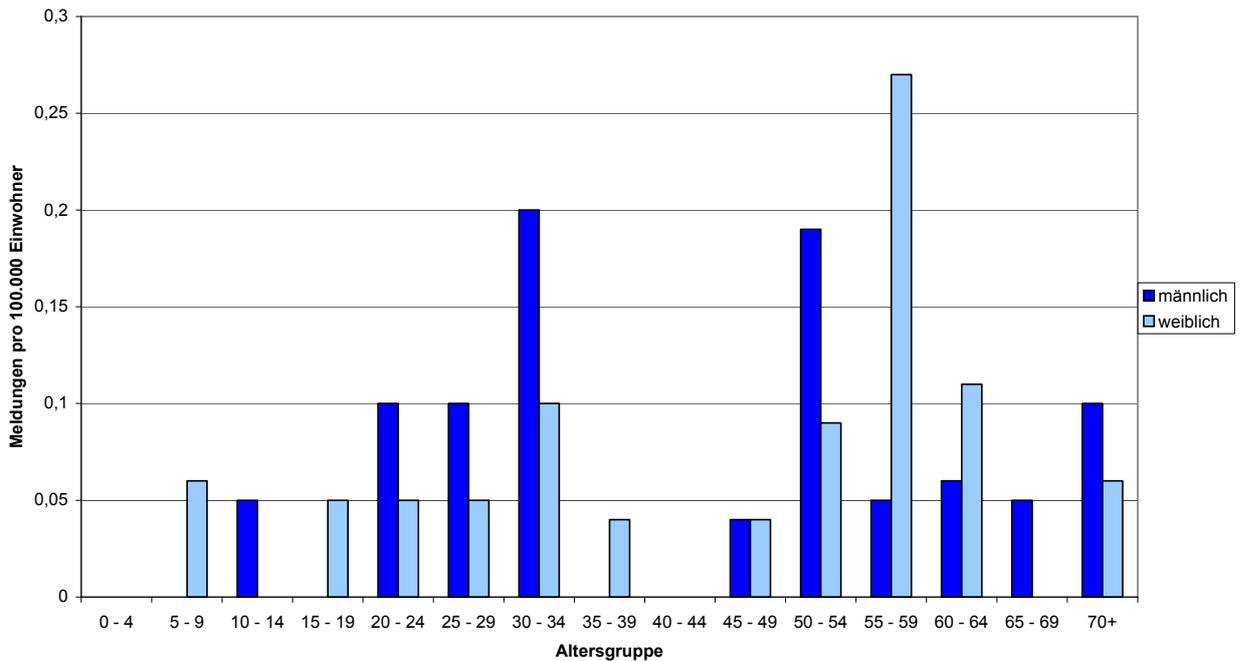
### 2.1 Adenovirus

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Adenovirus 2003-2008



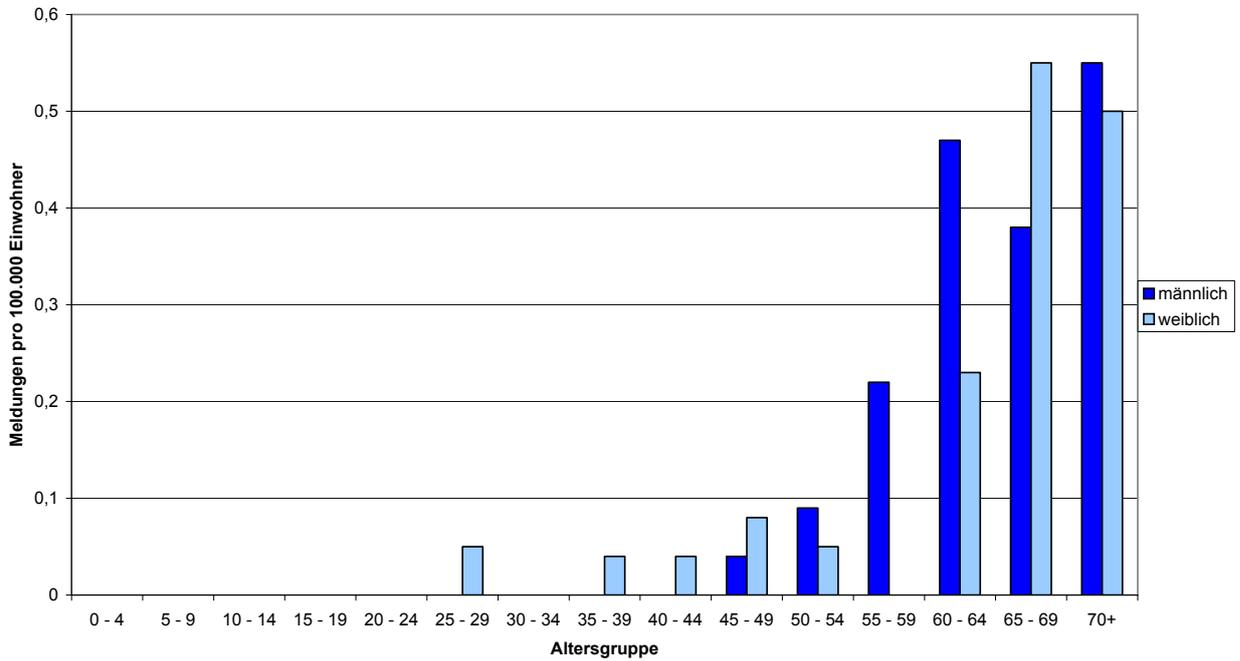
### 2.2 Brucellose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Brucellose 2003-2008



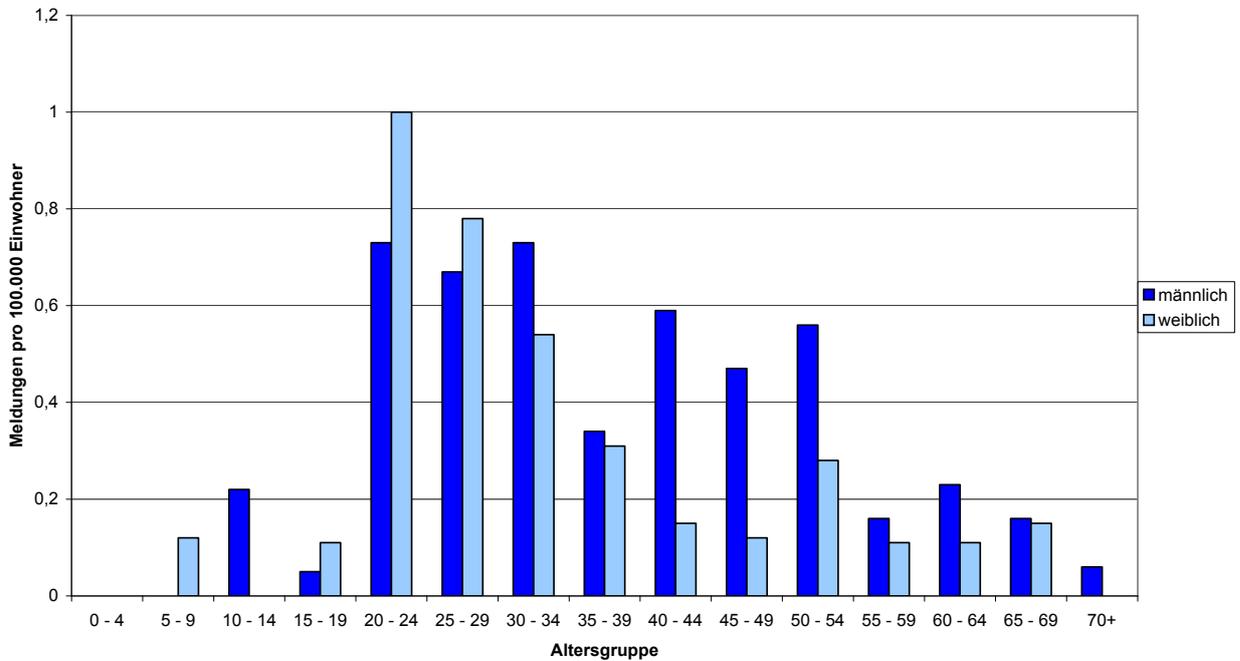
## 2.3 Creutzfeldt-Jakob-Krankheit

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen CJK 2003-2008



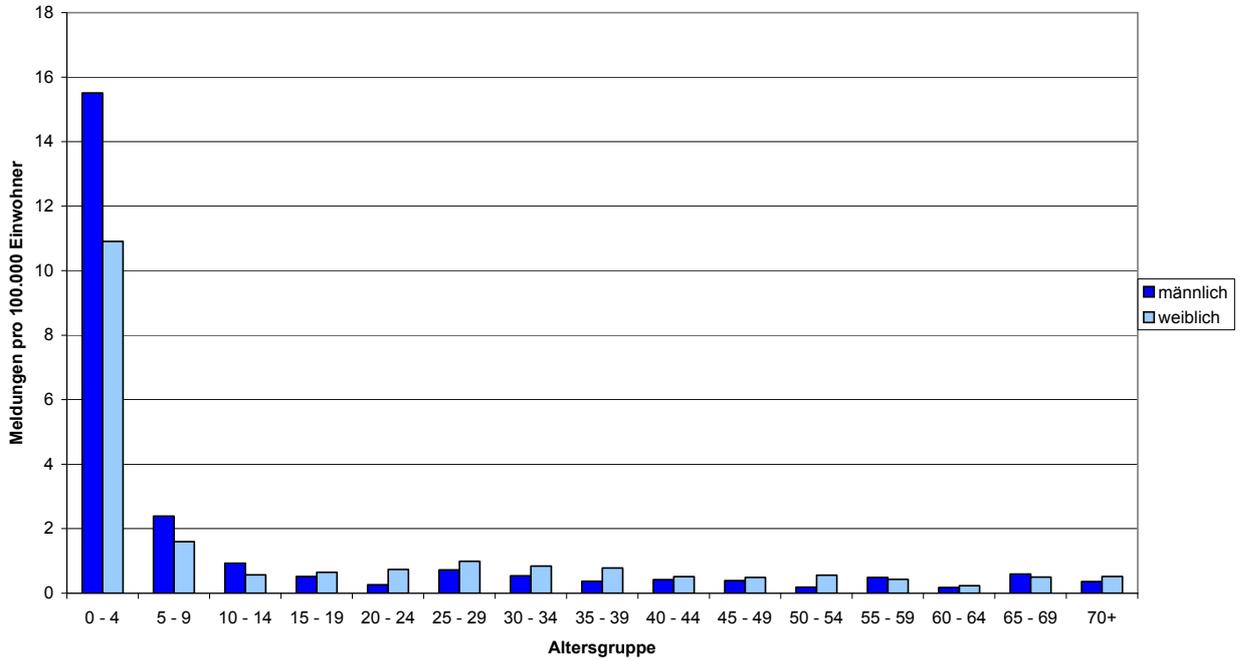
## 2.4 Denguefieber

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Denguefieber 2003-2008



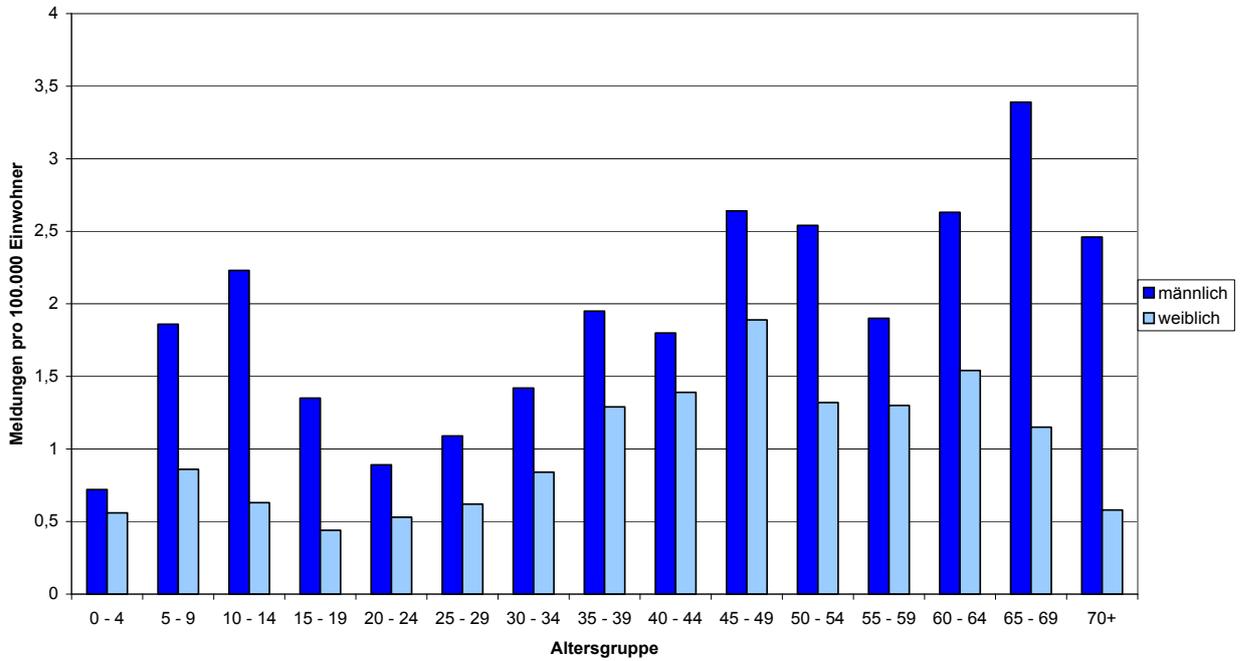
## 2.5 Enterohämorrhagische E.coli (EHEC)

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen EHEC 2003-2008



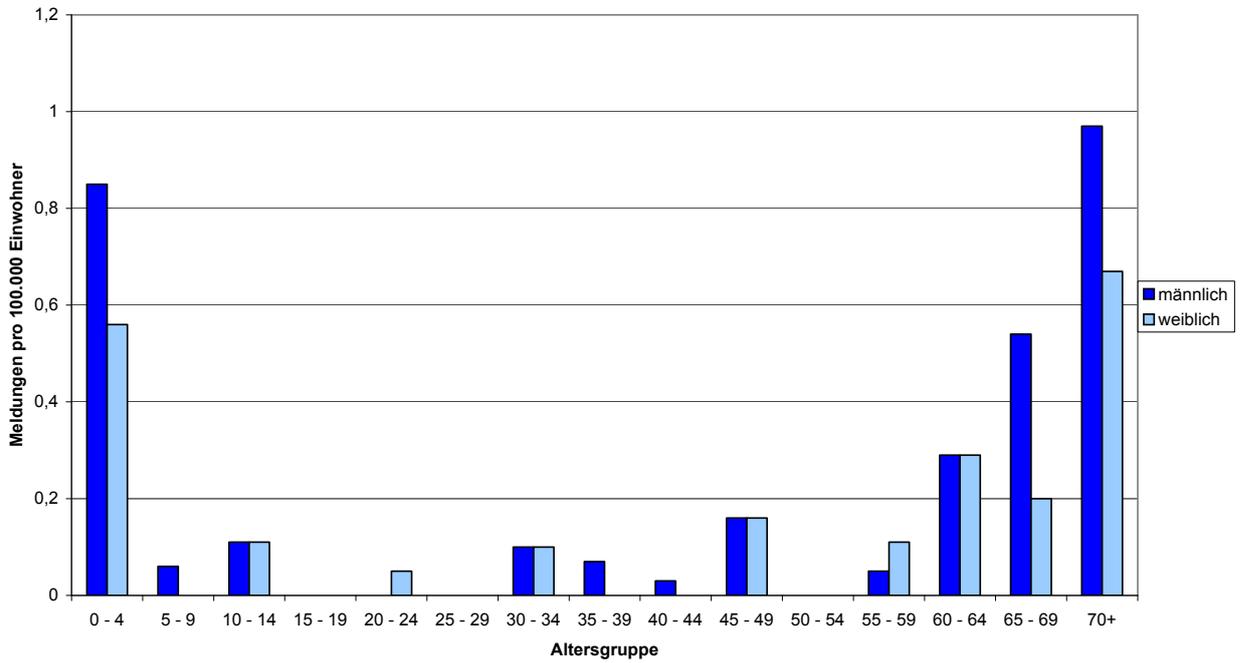
## 2.6 FSME (Frühsommer- Meningoenzephalitis)

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen FSME 2003-2008



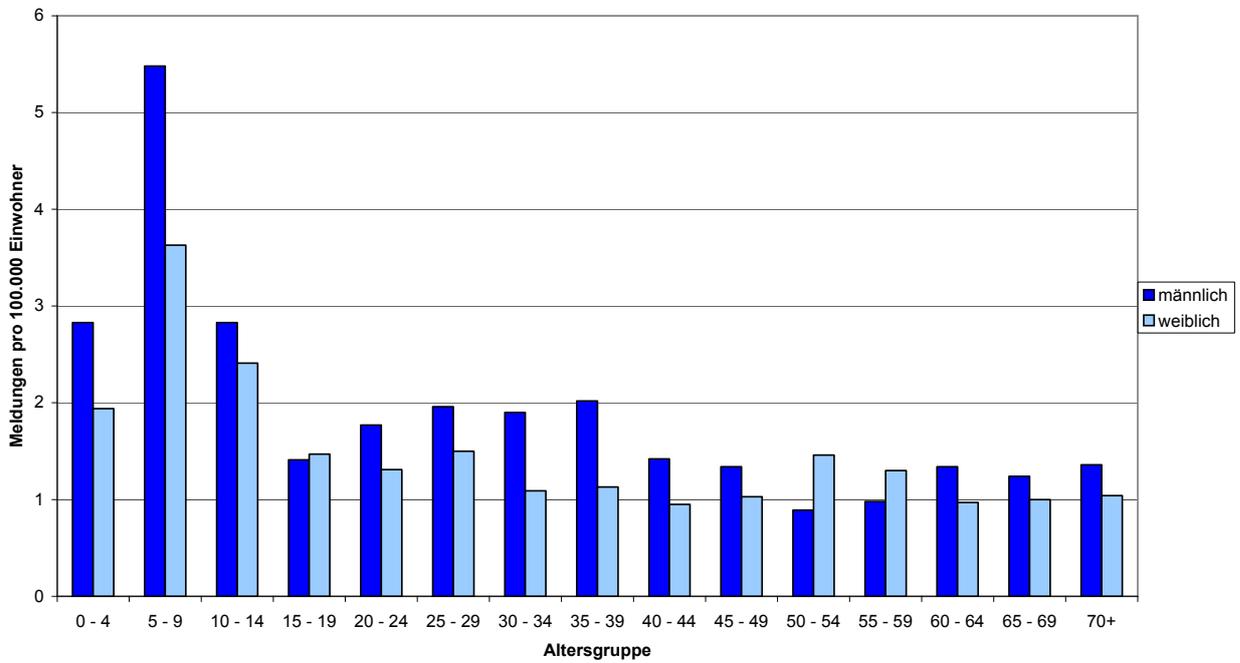
## 2.7 Hämophilus influenzae

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hämophilus influenzae 2003-2008



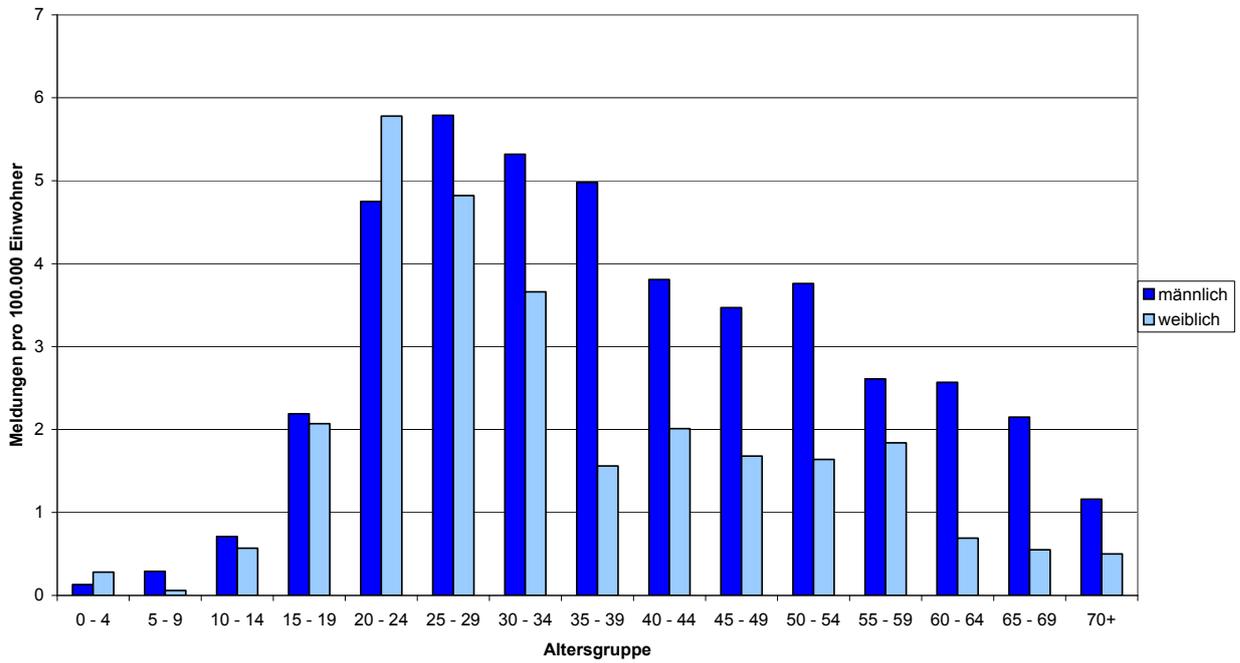
## 2.8 Hepatitis A

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis A 2003-2008



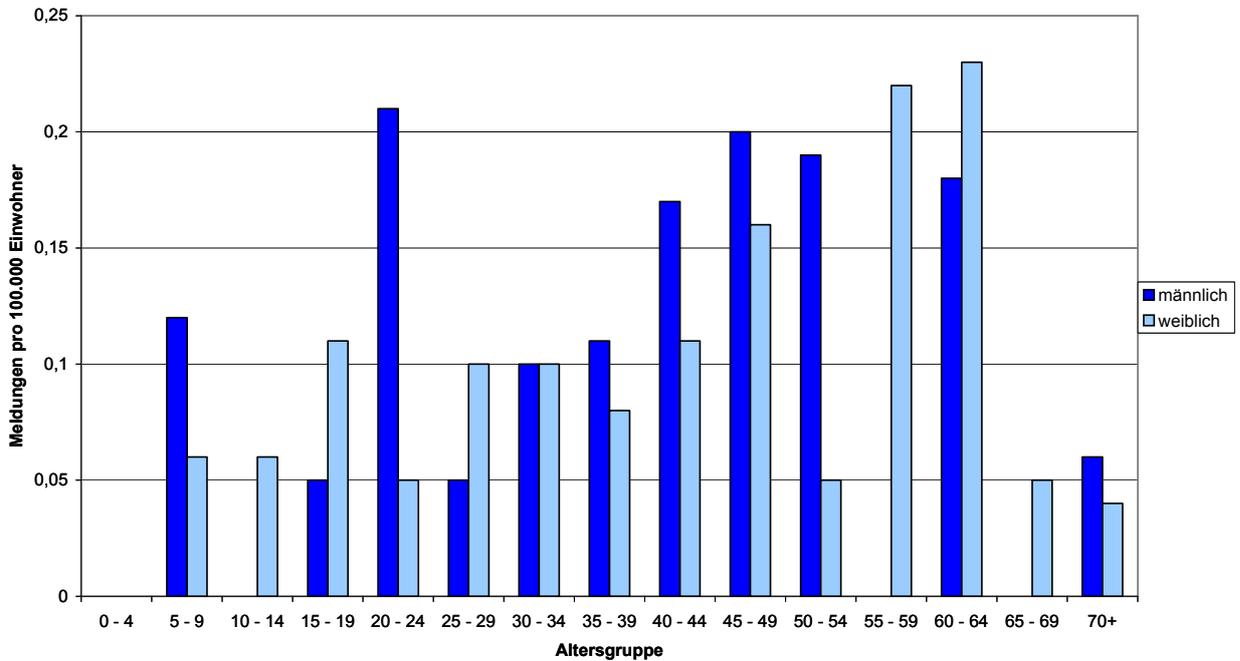
## 2.9 Hepatitis B

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-B 2003-2008



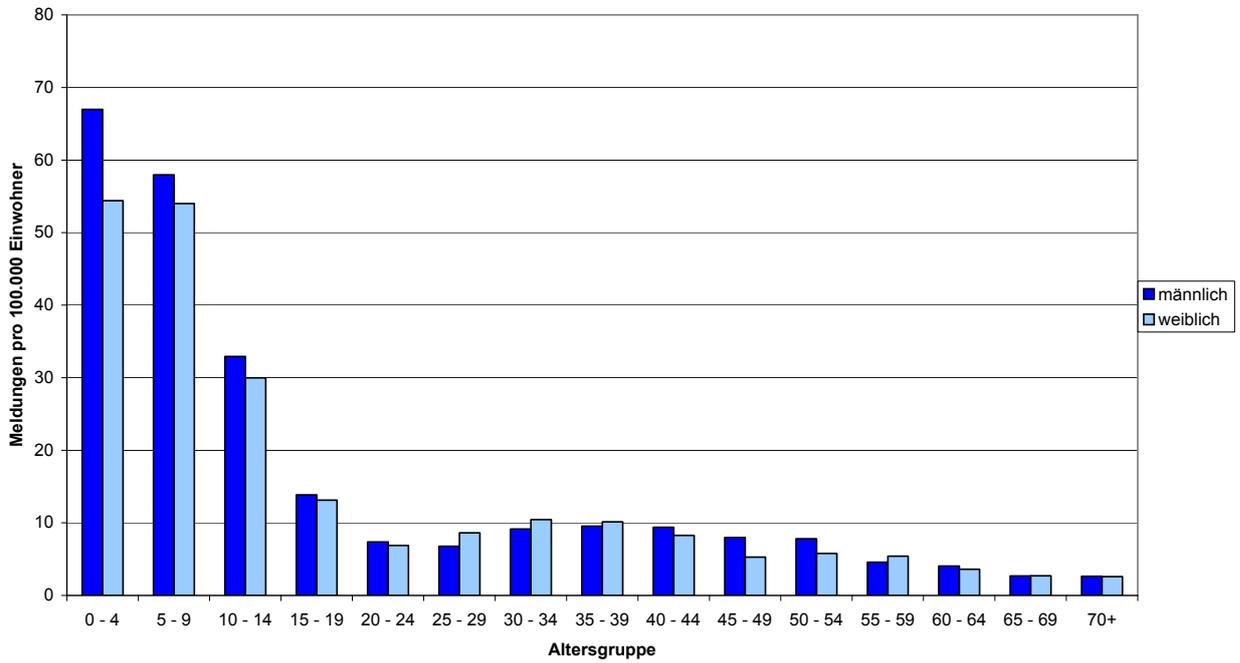
## 2.10 Hepatitis D

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Hepatitis-D 2003-2008



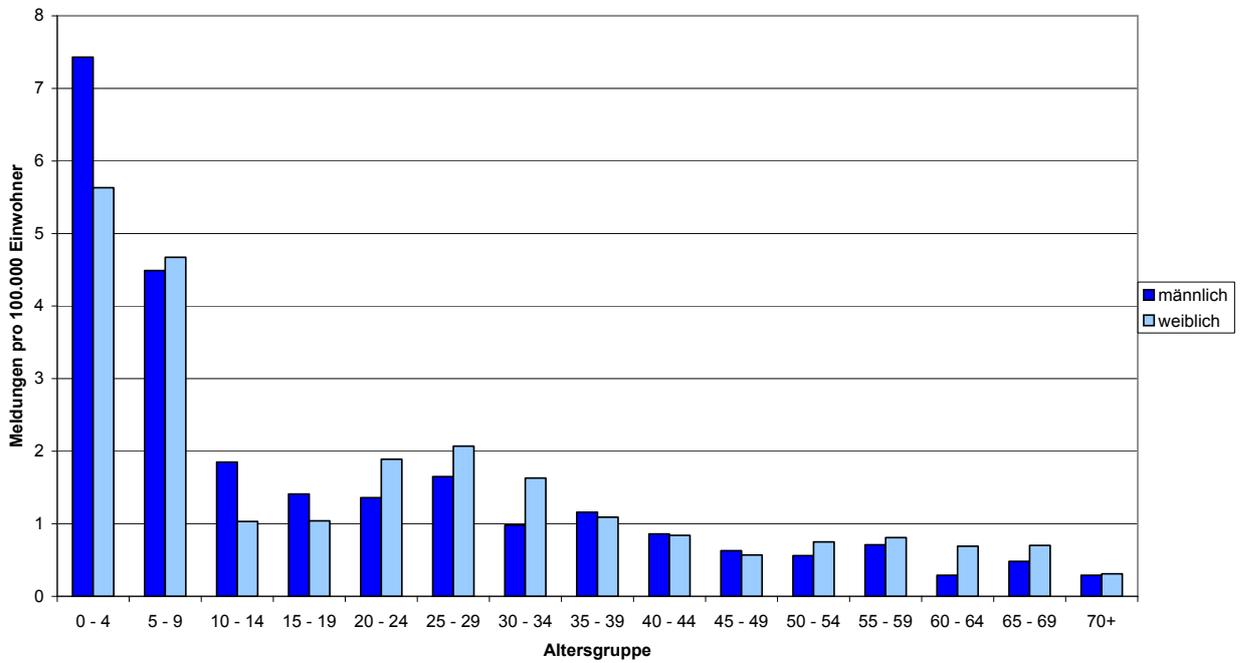
## 2.11 Influenza

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Influenza 2003-2008



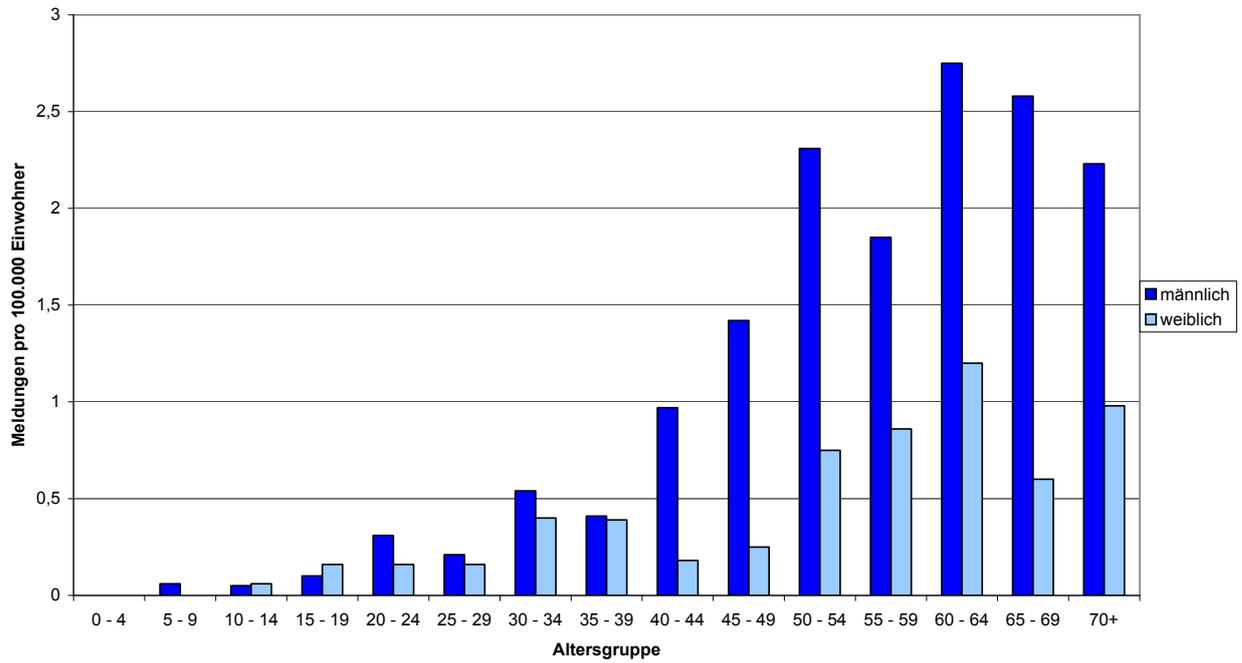
## 2.12 Kryptosporidiose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Kryptosporidiose 2003-2008



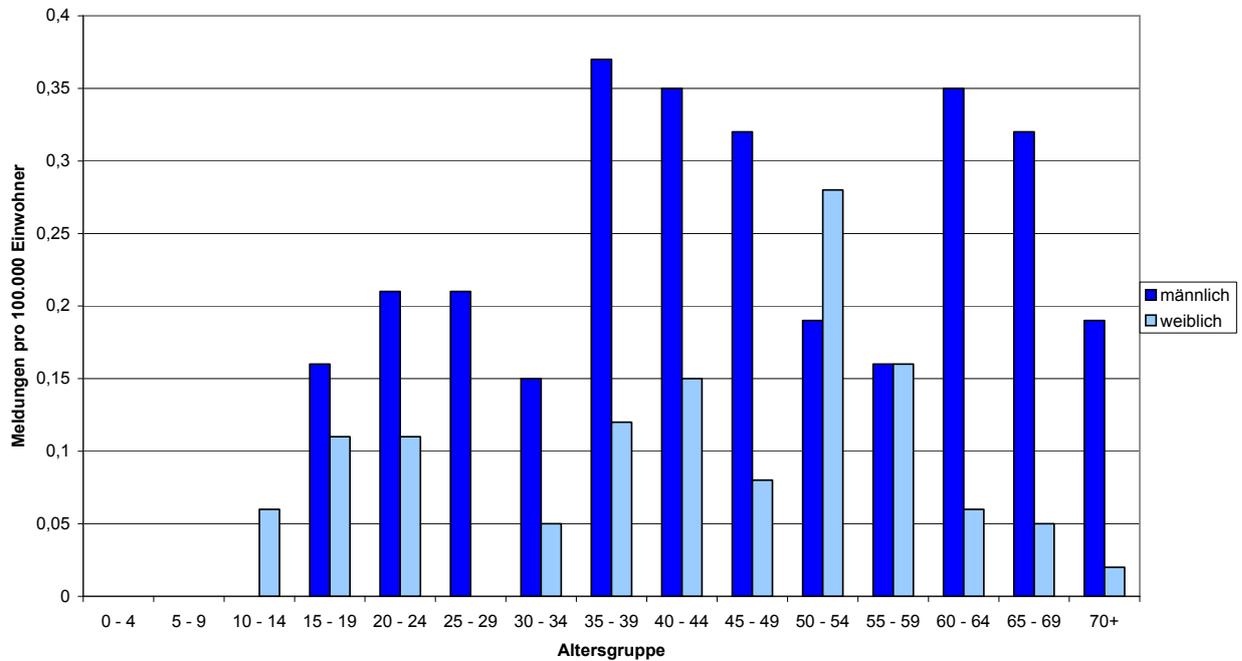
## 2.13 Legionellose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Legionellose 2003-2008



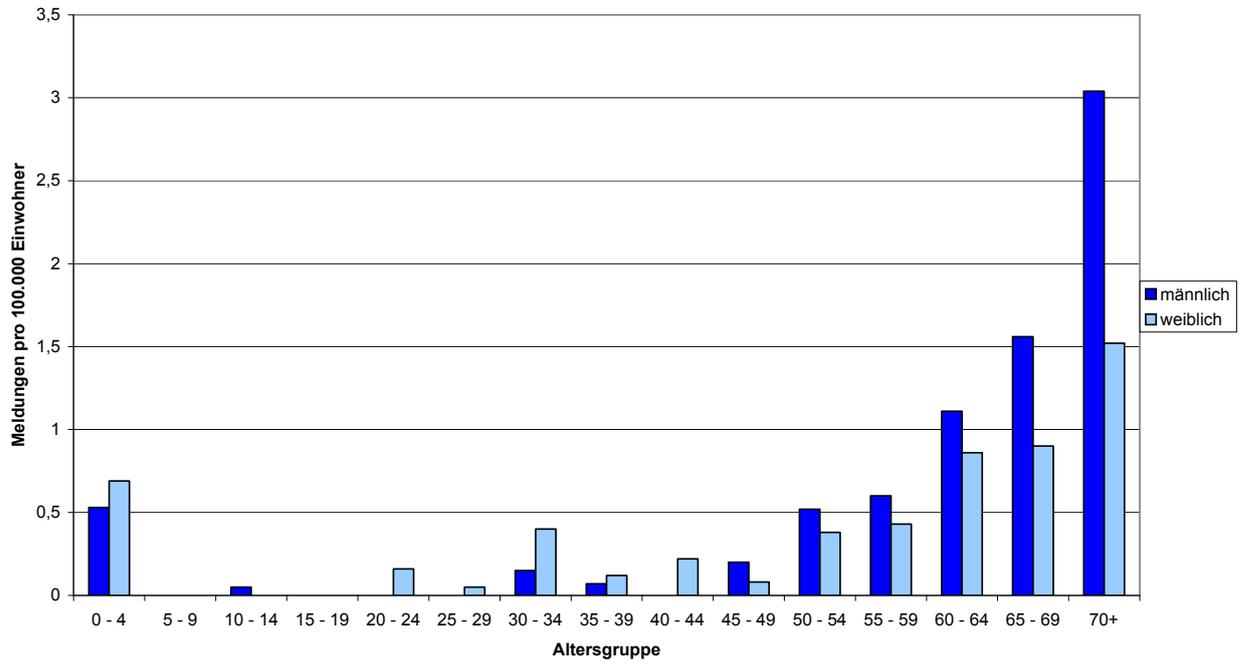
## 2.14 Leptospirose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Leptospirose 2003-2008



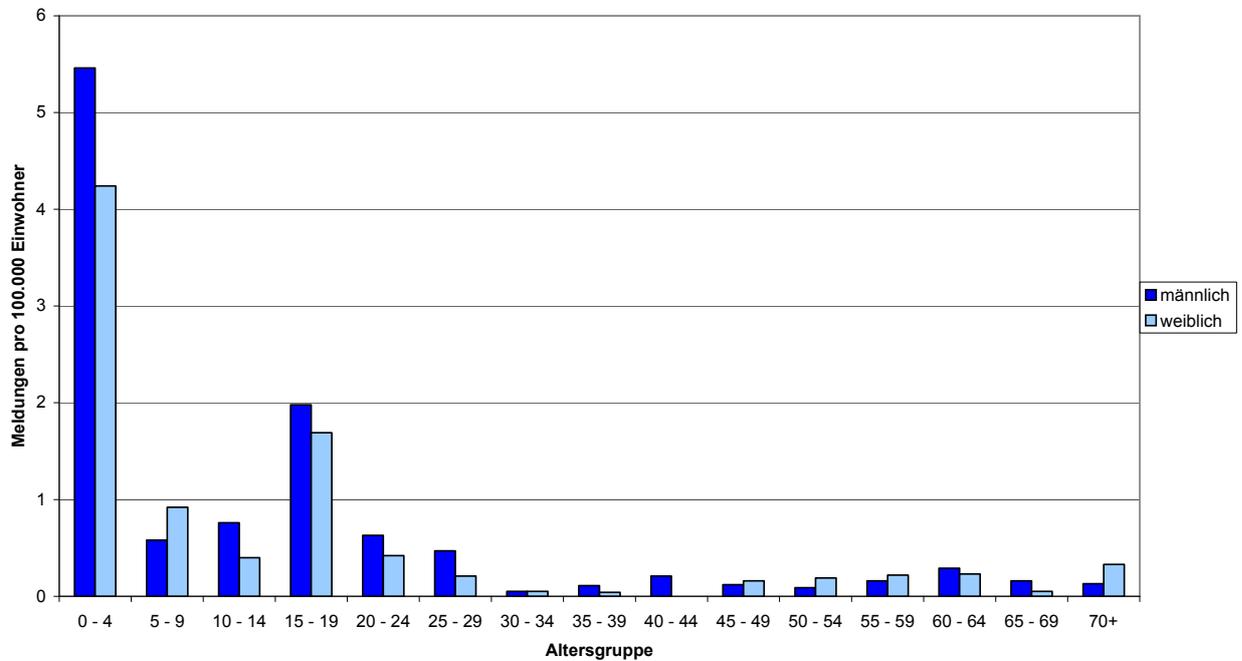
## 2.15 Listeriose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Listeriose 2003-2008



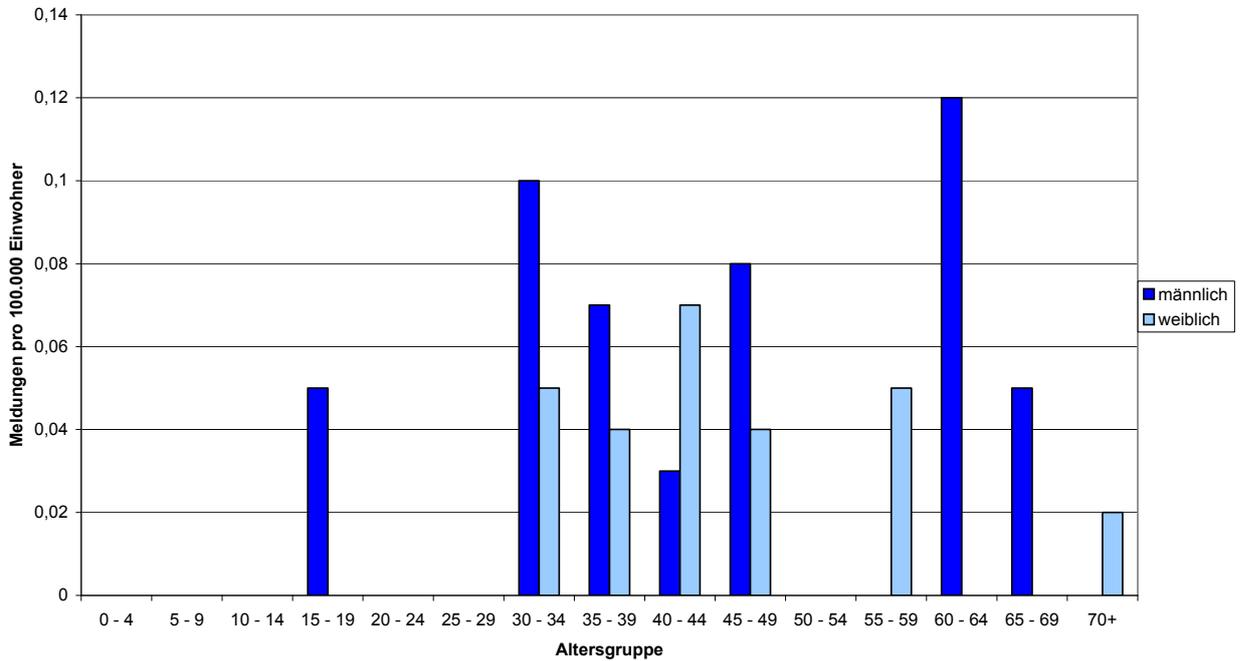
## 2.16 Meningokokken

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Meningokokken 2003-2008



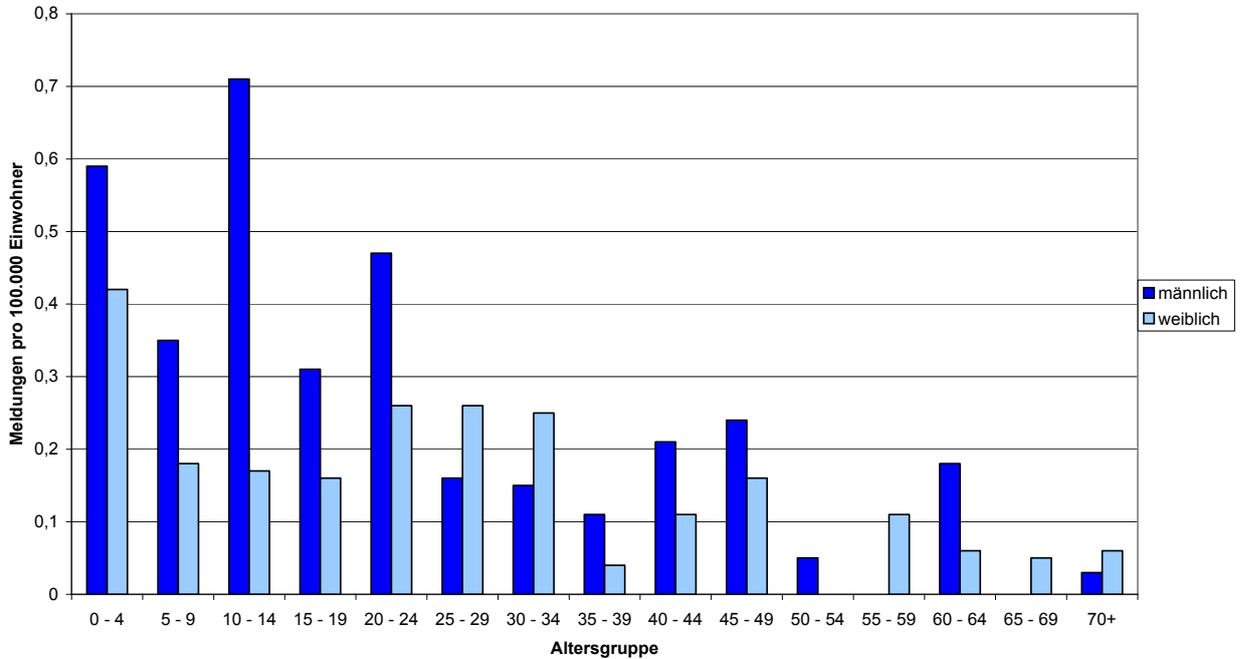
## 2.17 Ornithose

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Ornithose 2003-2008



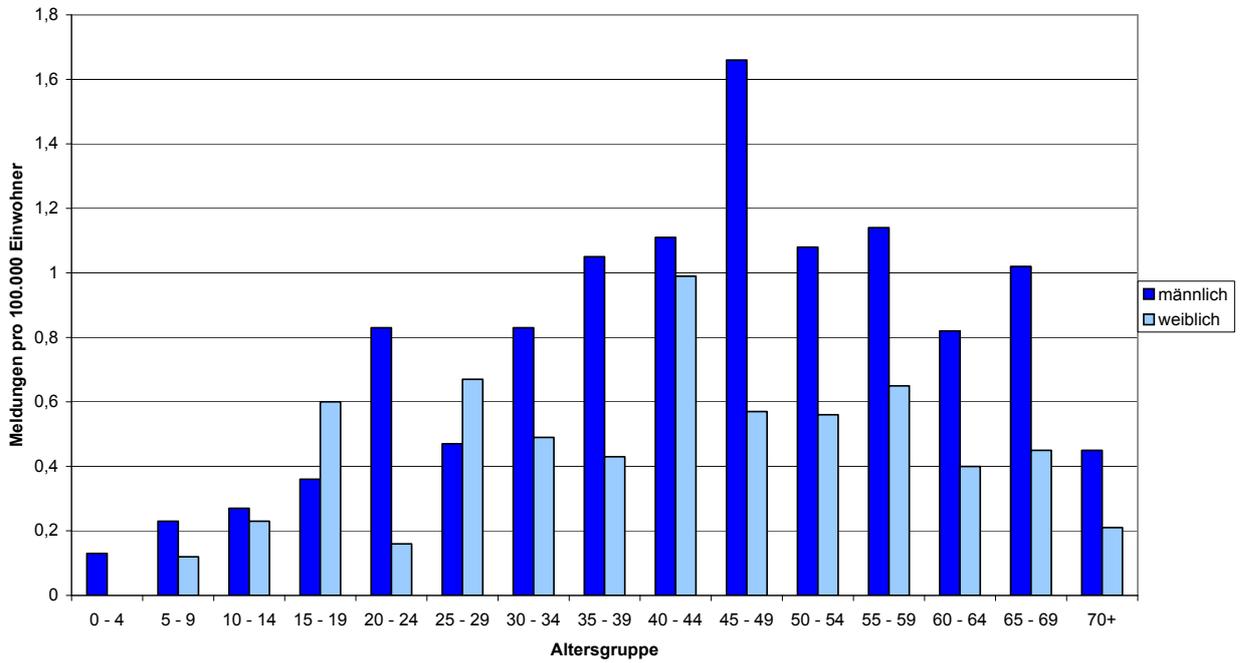
## 2.18 Paratyphus

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Paratyphus 2003-2008



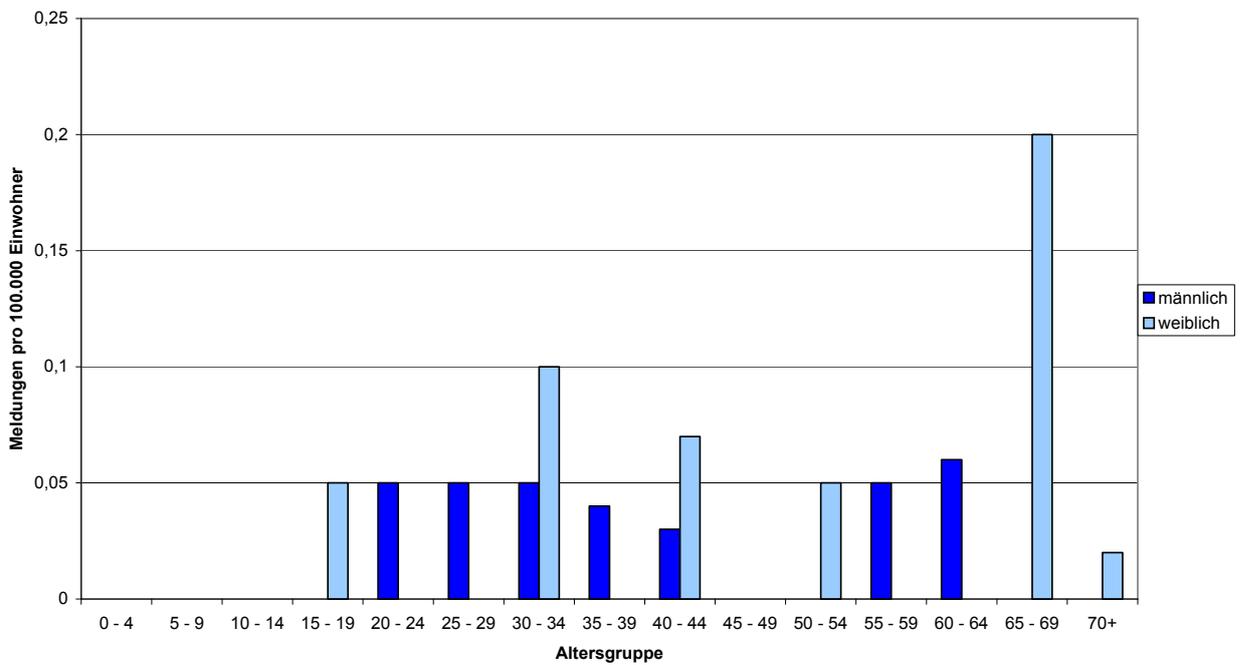
## 2.19 Q-Fieber

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen Q-Fieber 2003-2008



## 2.20 VHF (Virale Hämorrhagische Fieber)

Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen VHF 2003-2008



# Anhang

## Anhang 1: Auszug aus dem Infektionsschutzgesetz

### 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/Paratyphussowie 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 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, 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, Heimen, Lagern oder ähnlichen Einrichtungen,
8. 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.

...

## **§ 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 Faldefinitionen 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
9. 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. Abgaben 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 (ABI. EG Nr. L 268 S. 1)"

## Anhang 2: Alphabetische Liste der ausgewählten Meldekategorien

<b>Meldekategorie</b>	<b>Seite</b>
Adenoviren	31
Brucellose	31
Campylobacter	1 - 3
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	32
Denguefieber	32
E.coli-Enteritis	4 - 6
EHEC	33
FSME	33
Giardiasis	7 - 9
Hämophilus influenzae	34
Hepatitis A	34
Hepatitis B	35
Hepatitis C	10 - 12
Hepatitis D	35
Influenza	36
Kryptosporidiose	36
Legionellose	37
Leptospirose	37
Listeriose	38
Masern	13 - 15
Meningokokken	38
Noroviren	16 - 18
Ornithose	39
Paratyphus	39
Q-Fieber	40
Rotaviren	19 - 21
Salmonellose	22 - 24
Tuberkulose	25 - 27
Virale hämorrhagische Fieber (VHF)	40
Yersiniose	28 - 30