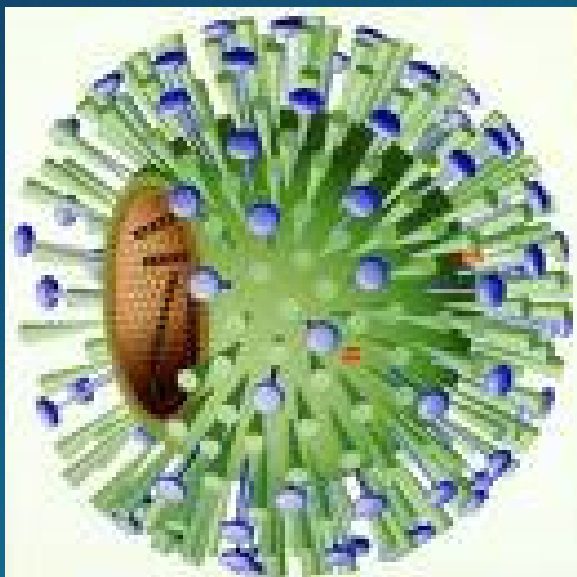


# Jahresbericht

2007

über die  
erfassten meldepflichtigen  
Infektionskrankheiten in Berlin



## Vorwort

Ich freue mich, Ihnen den zweiten Berliner infektionsepidemiologischen Bericht vorlegen zu können. Im Mittelpunkt stehen die Zahlen und Fakten der an das Landesamt für Gesundheit und Soziales übermittelten Fälle meldepflichtiger Erkrankungen des Jahres 2007.

In Ballungsräumen wie Berlin ist aufgrund der großen Zahl und hohen Dichte der Menschen – und dem damit verbundenen hohen Risiko der Übertragung von Krankheitserregern – die Erkennung und Erfassung übertragbarer Krankheiten besonders wichtig.

Der Bericht informiert in einer übersichtlichen und komprimierten Darstellung über die spezifische infektionsepidemiologische Situation im Land Berlin. Er wendet sich vorzugsweise, aber nicht ausschließlich an die Fachöffentlichkeit.

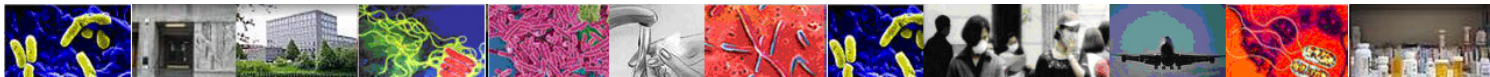
An dieser Stelle möchte ich allen Beteiligten danken, insbesondere den Ärzten und Fachkräften aus Niederlassung, Klinik und Labor sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Gesundheitsämtern. Ohne die umfangreichen und zeitintensiven Aktivitäten zahlreicher Menschen wäre die infektionsepidemiologische Datenbasis für das Land Berlin nicht zustande gekommen.

Mein Dank gilt auch den Kolleginnen und Kollegen der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz und des Landesamtes für Gesundheit und Soziales, die an der Erarbeitung des Berichtes beteiligt waren. Auch wenn das Infektionsschutzgesetz die verbindliche gesetzliche Grundlage für das Meldeverfahren darstellt, kann ein Gesetz erst durch engagiertes menschliches Handeln mit Leben erfüllt und umgesetzt werden.



Franz Allert

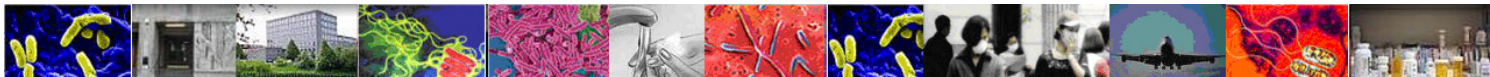
Präsident des Landesamtes für Gesundheit und Soziales Berlin



## Inhaltsverzeichnis

<b>ABKÜRZUNGEN .....</b>	<b>8</b>
<b>1. MELDEWEGE UND DATENÜBERMITTLUNG FÜR MELDEPFLICHTIGE ÜBERTRAGBARE KRANKHEITEN .....</b>	<b>9</b>
<b>2. ERGEBNISSE IN EINER ORIENTIERENDEN ÜBERSICHT .....</b>	<b>10</b>
<b>3. ADENOWIROSE.....</b>	<b>14</b>
3.0 ALLGEMEINES .....	14
3.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	15
3.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	15
3.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	16
<b>4. BORRELIÖSE .....</b>	<b>16</b>
4.0 ALLGEMEINES .....	16
4.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	16
4.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	17
4.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	18
4.4 ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	18
4.5 VERMUTETE INFEKTIONSORTE.....	19
<b>5. BOTULISMUS .....</b>	<b>19</b>
5.0 ALLGEMEINES .....	19
5.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	19
<b>6. BRUCELLOSE .....</b>	<b>20</b>
6.0 ALLGEMEINES .....	20
6.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	20
<b>7. CAMPYLOBACTER-ENTERITIS.....</b>	<b>20</b>
7.0 ALLGEMEINES .....	20
7.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	21
7.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	21
7.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	23
7.4 ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	24
7.5 DIAGNOSTIZIERTE ERREGER.....	25
7.6 AUSBRÜCHE.....	25
7.7 VERMUTETE INFEKTIONSORTE.....	25
<b>8. CREUTZFELDT-JAKOB-KRANKHEIT (CJK) .....</b>	<b>25</b>
8.0 ALLGEMEINES .....	25
8.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	26
8.2 FALLBESCHREIBUNGEN.....	26
<b>9. DENGUEFIEBER.....</b>	<b>26</b>
9.0 ALLGEMEINES .....	26

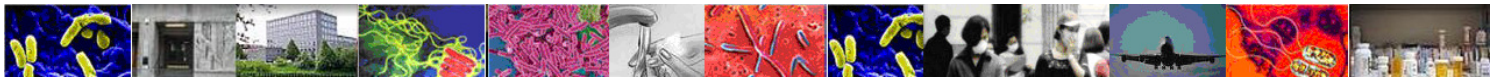




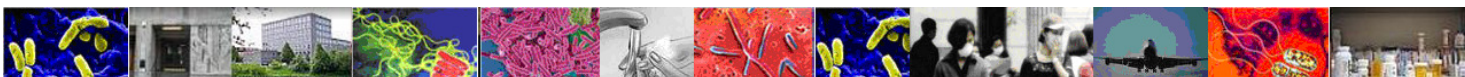
16.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	41
16.2	GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	42
16.3	DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	43
16.4	ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	44
16.5	AUSBRÜCHE.....	44
16.6	VERMUTETE INFEKTIONSORTE.....	44
<b>17.</b>	<b>HEPATITIS B.....</b>	<b>44</b>
17.0	ALLGEMEINES .....	44
17.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	45
17.2	GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	45
17.3	DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	46
17.4	ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	47
17.5	RISIKOFAKTOREN .....	48
<b>18.</b>	<b>HEPATITIS C.....</b>	<b>48</b>
18.0	ALLGEMEINES .....	48
18.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	48
18.2	GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	49
18.3	DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	50
18.4	ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	52
18.5	RISIKOFAKTOREN .....	52
<b>19.</b>	<b>HEPATITIS D.....</b>	<b>53</b>
19.0	ALLGEMEINES .....	53
19.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	53
19.2	FALLBESCHREIBUNG.....	53
<b>20.</b>	<b>HEPATITIS E.....</b>	<b>53</b>
20.0	ALLGEMEINES .....	53
20.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	53
20.2	FALLBESCHREIBUNGEN.....	54
<b>21.</b>	<b>INFLUENZA.....</b>	<b>54</b>
21.0	ALLGEMEINES .....	54
21.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	55
21.2	GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	55
21.3	DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	56
21.4	ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	57
21.5	DIAGNOSTIZIERTE ERREGER .....	57
21.6	AUSBRÜCHE.....	58
<b>22.</b>	<b>KRYPTOSPORIDIOSE.....</b>	<b>58</b>
22.0	ALLGEMEINES .....	58
22.1	EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	58
22.2	GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	59
22.3	DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	60
<b>23.</b>	<b>LEGIONELLOSE.....</b>	<b>61</b>







<b>30. Q-FIEBER.....</b>	<b>81</b>
30.0 ALLGEMEINES .....	81
30.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	81
30.2 FALLBESCHREIBUNGEN.....	82
<b>31. ROTAVIRUS-ERKRANKUNG .....</b>	<b>82</b>
31.0 ALLGEMEINES .....	82
31.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	82
31.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	82
31.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	84
31.4 ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	86
31.5 AUSBRÜCHE.....	86
<b>32. SALMONELLOSE .....</b>	<b>86</b>
32.0 ALLGEMEINES .....	86
32.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	87
32.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	87
32.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	89
32.4 ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	90
32.5 DIAGNOSTIZIERTE ERREGER .....	91
32.6 AUSBRÜCHE.....	91
<b>33. SHIGELLOSE .....</b>	<b>92</b>
33.0 ALLGEMEINES .....	92
33.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	92
33.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	92
33.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	93
33.4 DIAGNOSTIZIERTE ERREGER .....	94
33.5 INFEKTIONSORTE.....	95
<b>34. TRICHINELLOSE .....</b>	<b>95</b>
34.0 ALLGEMEINES .....	95
34.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	95
<b>35. TUBERKULOSE .....</b>	<b>95</b>
35.0 ALLGEMEINES .....	95
35.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	96
35.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN UND ERFASSUNG DER ERKRANKUNG .....	96
35.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	98
35.4 ÜBERMITTELTE ERKRANKUNGEN NACH MELDEWOCHE.....	100
35.5 RESISTENZEN .....	100
35.6 VERMUTETE INFEKTIONSORTE.....	101
<b>36. TYPHUS ABDOMINALIS.....</b>	<b>101</b>
36.0 ALLGEMEINES .....	101
36.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	101
36.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	102



36.3 FALLBESCHREIBUNGEN.....	102
<b>37. YERSINIOSE .....</b>	<b>103</b>
37.0 ALLGEMEINES .....	103
37.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND.....	103
37.2 GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG DER FÄLLE NACH BEZIRKEN IN BERLIN.....	103
37.3 DEMOGRAPHISCHE VERTEILUNG .....	105
<b>38. KRANKHEITSERREGER BZW. KRANKHEITEN NACH § 7 ABS. 3 IFSG .....</b>	<b>107</b>
38.0 ALLGEMEINES .....	107
38.1 EPIDEMIOLOGISCHE WICHTUNG DER BERLINER SITUATION IM VERGLEICH ZU DEUTSCHLAND .....	107
38.1.1 <i>Syphilis</i> .....	107
38.1.2 <i>HIV-Infektion</i> .....	108
38.1.3 <i>Echinokokkose</i> .....	108
38.1.4 <i>Malaria</i> .....	108
38.1.5 <i>Röteln, konnatale Infektion</i> .....	109
38.1.6 <i>Toxoplasmose, konnatale Infektion</i> .....	109







## 1. Meldewege und Datenübermittlung für meldepflichtige übertragbare Krankheiten

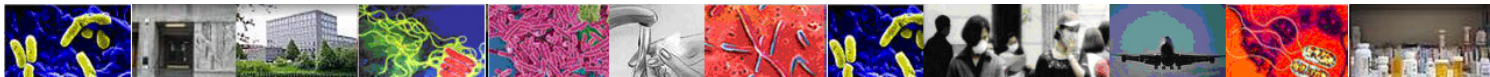
Das Infektionsschutzgesetz (IfSG) ist rechtliche Basis für ein einheitliches bundesdeutsches Melde- und Übermittlungssystem übertragbarer Krankheiten. Den Bundesländern werden dabei ausreichende Spielräume belassen, um landesspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen. Die Stadtstaaten und Ballungsräume weisen infektionsepidemiologisch – auf der Basis vorgegebener Falldefinitionen – gegenüber den Flächenländern z. T. deutliche Unterschiede auf.

Der vorliegende Berliner Bericht stellt eine Nennung von Fallzahlen und Inzidenzen über die gemäß Falldefinition des RKI anerkannten Fälle im Jahre 2007 – ohne Anspruch auf weiterführende wissenschaftliche Interpretationen – dar. Dabei dürfen die Fallzahlen nicht mit den „wahren“ Erkrankungszahlen gleichgesetzt werden, sondern es muss mit einer Dunkelziffer gerechnet werden, die bei den einzelnen Krankheitsbildern unterschiedlich ausfallen dürfte. Genaue Aussagen sind dazu allerdings nicht möglich. Die Zahlenangaben gehen letztlich zurück auf die originäre Meldung durch den Arzt in der Praxis oder dem Krankenhaus, durch das Labor bzw. die Leitung bestimmter Einrichtungen oder Objekte bis hin zum Flug- oder Schiffskapitän (§ 8 IfSG).

Bei Weitem nicht alle übertragbaren Krankheiten sind meldepflichtig. Die meldepflichtigen Krankheiten (bei einigen Erkrankungen auch der Verdacht) und Erreger sind in den §§ 6 bzw. 7 IfSG aufgelistet. Der Arzt oder das Labor gibt die Meldung in nicht anonymisierter Form an das zuständige Gesundheitsamt ab. Dort werden entsprechende Ermittlungen angestellt und die gebotenen Maßnahmen zur Verhinderung oder Eindämmung der Infektionsausbreitung veranlasst bzw. durchgeführt. Ein eingeschränkter Datensatz wird in anonymisierter Form an die zuständige Landesbehörde übermittelt. In Berlin wurde von der obersten Landesgesundheitsbehörde gemäß § 54 IfSG das Landesamt für Gesundheit und Soziales (LAGeSo) als zuständige Behörde benannt. In den 12 Berliner Gesundheitsämtern und im Landesamt wird einheitlich das elektronische Erfassungs- und Informationsverfahren EPIDEM eingesetzt.

Bis zum LAGeSo erfolgt die Datenübermittlung auf Basis der Software Octoware®. Im Landesamt werden die Daten auf Vollständigkeit, Plausibilität, Erfüllung der Falldefinition und Brisanz geprüft und nach Umschreiben auf das vom Robert Koch-Institut geforderte Datenformat auf Grundlage der Software SurvNET® innerhalb einer Woche an das RKI übermittelt. Die ständig zu aktualisierende Einschätzung und Bewertung der infektions-epidemiologischen Lage (z. B. in den Wochenberichten) dient der Politikberatung, wird aber auf Anfrage auch den Medien zur Verfügung gestellt.

Erst nachdem das RKI eine Validitätsprüfung durchgeführt sowie überprüft hat, ob die Referenzdefinition erfüllt ist, werden die Daten in Statistiken und Berichten veröffentlicht. Im vorliegenden Berliner Bericht werden in den Tabellen und Abbildungen entsprechend der Sinnfälligkeit entweder die Fallzahlen, die Inzidenzen (Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner) oder beides aufgeführt.

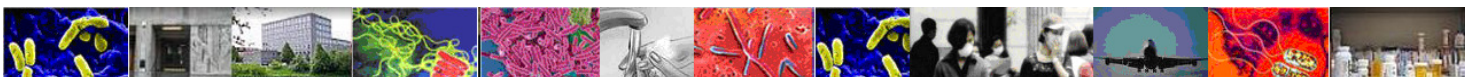


## 2. Ergebnisse in einer orientierenden Übersicht

**Tabelle 2.1** enthält eine Übersicht über die in 2007 in Berlin erfassten meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten geordnet nach Rang in Fallzahl bzw. Inzidenz (Neuauftreten pro 100.000 Einwohner im Kalenderjahr) mit Gegenüberstellung der Gesamtzahlen in Deutschland.

Meldekategorie	Berlin			Deutschland		
	Rang	Anzahl	Inzidenz	Rang	Anzahl	Inzidenz
Norovirus	1	11472	337,01	1	201133	244,35
Campylobacter	2	2572	75,56	2	66107	80,31
Rotavirus	3	2467	72,47	3	59346	72,10
Salmonellose	4	1552	45,59	4	55400	67,30
Influenza	5	1120	32,90	5	18897	22,96
Hepatitis C	6	752	22,09	6	6858	8,33
Giardiasis	7	275	8,08	10	3651	4,44
Tuberkulose	8	269	7,90	8	5027	6,11
E.-coli-Enteritis	9	215	6,32	7	6431	7,81
Yersiniose	10	142	4,17	9	4987	6,06
Kryptosporidiose	11	132	3,88	12	1459	1,77
Shigellose	12	83	2,44	15	867	1,05
Hepatitis B	13	68	2,00	13	1008	1,22
Hepatitis A	14	57	1,67	14	937	1,14
Legionellose	15	43	1,26	18	529	0,64
Denguefieber	16	32	0,94	22	263	0,32
Meningokokken	17	23	0,68	19	436	0,53
Listeriose	18	22	0,65	21	356	0,43
EHEC/STEC	19	16	0,47	16	839	1,02
Adenovirus	20	11	0,32	20	375	0,46
Masern	21	8	0,24	17	567	0,69
Haemophilus infl.	22	7	0,21	25	93	0,11
Hepatitis E	23	7	0,21	28	73	0,09
Paratyphus	24	7	0,21	29	72	0,09
Leptospirose	25	4	0,12	24	165	0,20
Typhus	26	4	0,12	30	59	0,07
CJK	27	3	0,09	25	93	0,11
VHF, and. Erreger	28	3	0,09	32	32	0,04
HUS	29	2	0,06	31	44	0,05
Hantavirus	30	1	0,03	11	1687	2,05
FSME	31	1	0,03	23	238	0,29
Q-Fieber	32	1	0,03	27	82	0,10
Hepatitis D	33	1	0,03	37	9	0,01
Summe		21372		438121		

Tab. 2.1 Rang, Anzahl und Inzidenz von meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten in Berlin und in der Bundesrepublik Deutschland 2007



Es ist erkennbar, dass die Rangfolge der Meldekategorien im Vergleich Berlin – gesamtes Bundesgebiet nicht identisch ist. Die Inzidenzen weisen zum Teil sogar erhebliche Unterschiede auf. Zum Beispiel ist die Inzidenz von Hepatitis C in Berlin fast drei mal so groß wie die in der Bundesrepublik. Hinsichtlich der Inzidenz liegt Berlin unter den 16 Bundesländern auch bei der Giardiasis, den Shigellosen, der Hepatitis A, den HIV-Infektionen, der Syphilis und der Legionellose auf Rang eins. Hamburg nimmt diesen Rang bei der Malaria und der Tuberkulose ein. Bei der Giardiasis, der Hepatitis B, den HIV-Infektionen und der Syphilis sind die Inzidenzen Hamburgs am zweithöchsten. Die größte Anzahl an gemeldeten Infektionen – sprunghaft vom Rest abgesetzt – findet sich sowohl in Berlin als auch dem gesamten Bundesgebiet (ca. 85 % bzw. 87 % der Gesamtheit der übermittelten Erkrankungen) auf den ersten vier Rängen und betrifft gastro-intestinale Infektionen. Der Anteil dieser Erkrankungen an der Gesamthäufigkeit nahm gegenüber dem Vorjahr damit weiterhin zu. Dies erfordert vertiefende Betrachtung.

In den **Tabellen 2.2** und **2.3** sind die Inzidenzen der wichtigsten meldepflichtigen übertragbaren gastro-intestinalen Erkrankungen von 2001 bis 2007 getrennt nach bakterieller, viraler und parasitärer Genese für Berlin bzw. Deutschland aufgelistet.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>bakteriell</b>							
Campylobacter	115,86	103,09	77,99	80,82	90,10	66,27	<b>75,56</b>
E-coli.-Enteritis	9,03	6,67	6,55	4,55	5,74	3,00	<b>6,32</b>
EHEC	0,30	0,35	0,35	0,71	0,94	0,56	<b>0,47</b>
Salmonellose	87,06	94,56	65,63	60,54	55,37	53,94	<b>45,59</b>
Shigellose	4,46	4,57	1,68	3,90	3,86	1,76	<b>2,44</b>
Yersiniose	7,50	8,76	7,96	6,64	5,54	4,32	<b>4,17</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>224,21</i>	<i>218,00</i>	<i>160,16</i>	<i>157,16</i>	<i>161,55</i>	<i>129,85</i>	<i><b>134,55</b></i>
<b>Viral</b>							
Norovirus	22,16	75,66	40,63	88,85	123,29	132,87	<b>337,01</b>
Rotavirus	47,04	61,20	49,06	44,60	72,54	64,34	<b>72,47</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>69,20</i>	<i>136,86</i>	<i>89,69</i>	<i>133,45</i>	<i>195,83</i>	<i>197,21</i>	<i><b>409,48</b></i>
<b>parasitär</b>							
Giardiasis	5,87	7,08	5,99	10,36	9,60	9,05	<b>8,08</b>
Kryptosporidiose	1,21	0,74	1,09	1,83	1,89	2,91	<b>3,88</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>7,08</i>	<i>7,82</i>	<i>7,08</i>	<i>12,19</i>	<i>11,49</i>	<i>11,96</i>	<i><b>11,96</b></i>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>300,49</b>	<b>362,68</b>	<b>256,93</b>	<b>302,80</b>	<b>368,87</b>	<b>339,02</b>	<b>555,99</b>

Tab. 2.2 Inzidenz gastrointestinaler Infektionskrankheiten in Berlin von 2001 bis 2007 geordnet nach Erregern und Erregerart



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>bakteriell</b>							
Campylobacter	66,07	68,35	58,08	67,64	75,38	<b>63,23</b>	<b>80,31</b>
E-coli	6,16	6,50	6,64	6,77	7,14	7,86	<b>7,81</b>
EHEC	1,15	1,37	1,38	1,12	1,41	1,43	<b>1,02</b>
Salmonellose	93,52	87,77	76,44	69,08	63,41	63,90	<b>67,30</b>
Shigellose	1,95	1,43	0,96	1,39	1,42	0,99	<b>1,05</b>
Yersiniose	8,73	9,13	7,97	7,50	6,83	6,27	<b>6,06</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>177,58</i>	<i>174,55</i>	<i>151,47</i>	<i>153,48</i>	<i>155,59</i>	<i>143,68</i>	<i><b>143,68</b></i>

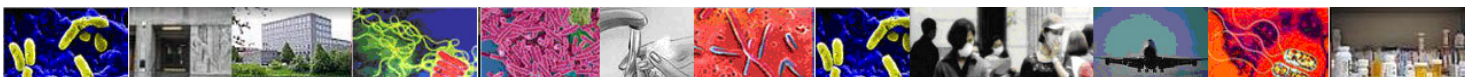
<b>Viral</b>							
Norovirus	11,27	62,53	50,57	78,53	76,14	92,16	<b>244,35</b>
Rotavirus	57,79	63,45	55,89	45,83	65,85	81,43	<b>72,10</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>69,06</i>	<i>125,98</i>	<i>106,46</i>	<i>124,36</i>	<i>141,99</i>	<i>173,59</i>	<i><b>316,45</b></i>

<b>parasitär</b>							
Giardiasis	4,68	3,76	3,90	5,61	5,48	4,46	<b>4,44</b>
Kryptosporidiose	1,79	0,99	1,07	1,13	1,59	1,46	<b>1,77</b>
<i>Teilsumme</i>	<i>6,47</i>	<i>4,75</i>	<i>4,97</i>	<i>6,74</i>	<i>7,07</i>	<i>5,92</i>	<i><b>6,21</b></i>
	253,11	305,28	262,90	284,58	304,65	323,19	<b>496,25</b>

Tab. 2.3 Inzidenz gastro-intestinaler Infektionskrankheiten in Deutschland von 2001 bis 2007 geordnet nach Erregern und Erregertyp

Sowohl in Berlin als auch im gesamten Bundesgebiet ist eine gewisse Tendenz zur Abnahme bakteriell bedingter und eine Zunahme viral bedingter Infektionen erkennbar. Während aber von 2001 bis 2006 die Gesamtinzidenzen vergleichsweise „stabil“ blieben, ist ein drastischer Anstieg der Häufigkeit übermittelter Fälle von 2006 zu 2007 feststellbar. Dies ist bedingt durch starke Zunahme an Norovirus-Erkrankungen. In Berlin nahm die Häufigkeit übermittelter Fälle 2007 gegenüber 2006 um den Faktor 2,54, in Deutschland um den Faktor 2,65 zu. Bezogen auf alle erfassten Fälle meldepflichtiger Erkrankungen, die der Referenzdefinition des RKI entsprechen, fallen in Berlin auf Noroviruserkrankungen 53,7 %, in Deutschland 45,9 %. Bei aller Vorsicht der Interpretation angesichts der Möglichkeit früher nicht diagnostizierter oder gemeldeter Fälle zeigt dies mit hoher Wahrscheinlichkeit den tatsächlichen Anstieg der Infektionshäufigkeit an Noroviren an. Trotz der hohen Inzidenz an Norovirus-Gastroenteritiden in Berlin, wurden in anderen Bundesländern noch deutlich höhere Inzidenzen konstatiert (Spitze: Brandenburg). Hinsichtlich der Salmonellosen, Campylobacter-Infektionen, E.-coli-Enteritiden und Yersiniosen liegt Berlin unter dem Bundesdurchschnitt, hinsichtlich der Shigellosen, der Giardiasis-Erkrankungen und der Kryptosporidiosen, darüber. Bei Rotavirus-Erkrankungen liegt Berlin im Bereich des mittleren Bundesniveaus.

Das IfSG unterscheidet bei den meldepflichtigen übertragbaren Erkrankungen verschiedene Nachweiskategorien: klinisch diagnostizierte Fälle, labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfüllten klinischen Zeichen oder unbekannter Klinik, klinisch und labordiagnostisch sowie klinisch-epidemiologisch nachgewiesene Fälle. Die sicherste Aussage liegt bei der Kategorie "klinisch und labordiagnostischer Nachweis" vor. Der



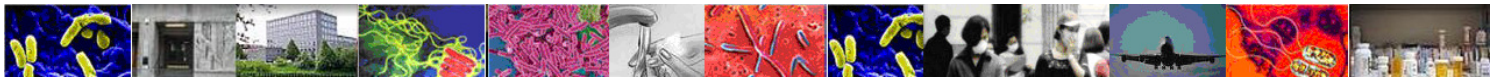
relative Anteil dieser Fälle nahm in Berlin seit Inkrafttreten des IfSG 2001 bis heute ab (Tab. 2.4).

Gegenläufig nahm der relative Anteil klinisch-epidemiologischer Fälle zu. Dies könnte Ausdruck für zunehmende Sicherheit im Umgang mit den Nachweiskategorien sein aber auch für kostenbewussteren Einsatz diagnostischer Verfahren.

<b>Nachweiskategorie</b>		<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Klinisch epidemiologisch	Zahl	807	2507	1323	2423	3149	4308	<b>8536</b>
	%	7,11	18,78	12,54	19,91	21,31	32,08	<b>39,94</b>
Klinisch labordiagnostisch	Zahl	10440	10661	8693	8851	10647	8202	<b>12117</b>
	%	92,00	79,85	82,40	72,72	72,07	61,08	<b>56,70</b>
klinisch	Zahl	61	65	67	76	76	87	<b>72</b>
	%	0,54	0,49	0,64	0,62	0,51	0,65	<b>0,34</b>
labordiagnostisch bei nicht erfülltem klinischen Bild	Zahl	22	118	311	736	741	707	<b>566</b>
	%	0,19	0,88	2,95	6,05	5,02	5,27	<b>2,65</b>
labordiagnostisch bei unbekanntem klinischen Bild	Zahl	22	0	156	86	161	124	<b>81</b>
	%	0,19	0	1,48	0,71	1,09	0,92	<b>0,38</b>
Summe	Zahl	11352	13351	10550	12172	14774	13428	<b>21372</b>
	%	100	100	100	100	100	100	<b>100</b>

Tab. 2.4 Jahressummen und relativer Anteil der Nachweiskategorie in Berlin in den Jahren 2001 bis 2007





**Tabelle 2.5** enthält die Inzidenzen für die am häufigsten gemeldeten übertragbaren Erkrankungen für die einzelnen Berliner Bezirke. Hier wird erkennbar, dass die einzelnen Bezirke sich im Krankheitsgefüge erheblich unterscheiden. Auffällig ist die hohe Inzidenz des Bezirkes Mitte für Hepatitis C.

	Charlottenburg / Wilmer- dorf	Friedrichshain / Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn / Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz / Zehlendorf	Tempelhof	Treptow / Köpenick	Berlin gesamt
<b>Meldekategorie</b>	<b>Inzidenz</b>												
Norovirus	386,0	232,1	507,1	516,3	102,7	312,3	216,1	376,2	280,9	528,46	339,69	204,2	337,0
Campylobacter	92,2	87,3	71,1	65,2	69,2	59,9	93,0	88,3	56,6	74,2	84,3	52,9	75,6
Rotavirus	44,1	34,2	119,4	121,3	61,9	50,1	98,6	92,8	74,9	61,0	33,7	99,8	72,5
Salmonellose	39,9	36,1	43,3	56,8	42,9	36,7	48,3	66,0	53,1	43,3	41,3	46,5	46,0
Influenza	110,3	25,6	3,5	14,8	23,0	17,7	13,1	31,8	26,3	74,5	28,6	15,2	32,9
Hepatitis C	18,4	17,7	5,4	11,6	50,6	20,0	23,2	38,0	14,7	25,0	24,7	6,8	22,1
Giardiasis	10,1	13,9	3,5	4,4	14,4	9,8	12,8	2,1	2,7	3,8	10,5	2,5	8,1
Tuberkulose	6,7	9,8	10,1	2,4	16,9	8,5	5,3	6,6	8,0	5,2	8,4	5,5	7,9
E.-coli-Enteritis	1,6	3,8	5,8	14,8	4,3	3,6	16,8	5,4	7,1	2,8	1,8	8,5	6,3
Yersiniose	6,3	3,0	6,2	5,6	3,4	6,6	3,6	3,3	4,0	3,5	2,7	1,7	4,2
Kryptosporidiose	3,4	6,4	1,6	0,0	5,8	3,6	3,4	0,8	1,8	6,6	8,7	1,7	3,9
Shigellose	1,9	6,8	0,4	2,4	2,8	0,7	1,4	2,9	3,6	1,7	3,6	1,7	2,4
Hepatitis B	1,9	4,1	2,7	1,2	3,1	2,6	1,4	1,2	2,2	1,4	1,8	0,0	2,0
Hepatitis A	1,0	2,3	0,8	1,6	1,8	4,6	0,8	2,9	2,7	0,4	0,9	0,0	1,7
Legionellose	1,3	0,4	1,2	0,4	1,2	2,3	0,0	2,1	1,8	1,4	2,7	0,4	1,3
Denguefieber	3,2	1,9	0,0	0,8	0,9	0,0	0,8	0,8	0,5	1,4	0,6	0,0	0,9
Meningokokken	0,6	1,1	0,4	0,8	1,2	1,0	0,3	0,8	0,5	0,7	0,6	0,0	0,7
Listeriose	0,6	0,4	0,8	0,0	0,9	0,7	1,1	0,8	0,9	0,0	0,9	0,4	0,7

Tab. 2.5 Inzidenzen der 2007 am häufigsten gemeldeten übertragbaren Erkrankungen in den Berliner Bezirken

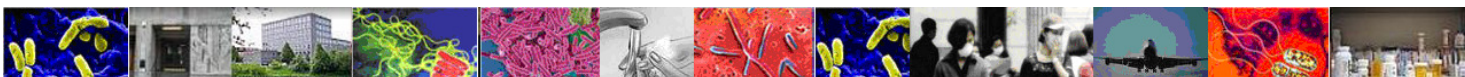
In den folgenden Abschnitten sollen die einzelnen Infektionskategorien in alphabetischer Reihenfolge detailliert beschrieben werden.

### 3. Adenovirose

#### 3.0 Allgemeines

Adenoviren können sowohl Menschen als auch Tiere infizieren. Sie wurden erstmalig aus menschlichen Rachenmandeln (Adenoide) isoliert. Daraus leitet sich auch ihr Name ab. Adenoviren können eine Vielzahl von Erkrankungen hervorrufen (u. a. Atemwegserkrankungen, Gastroenteritis, Zystitis). Die Meldepflicht gemäß IfSG beschränkt sich aber ausschließlich auf den Virennachweis im Konjunktivalabstrich derjenigen Viren (Seroty-





pen 8, 19, 37), welche die epidemische Keratokonjunktivitis, eine hochansteckende Augenentzündung hervorrufen. Schwerste Infektionen können eine bleibende Verminderung der Sehkraft hervorrufen.

### 3.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Adenovirosen spielen im Land Berlin keine wesentliche epidemiologische Rolle. Obwohl 2007 mit 11 Fällen ein Anstieg gegenüber den 2 Fällen im Jahre 2006 zu verzeichnen war, liegt Berlin bei dieser Erkrankung unter dem Bundesdurchschnitt. Die 11 übermittelten Erkrankungsfälle betreffen sechs Männer und fünf Frauen. Der Erregernachweis erfolgte in 10 Fällen mittels PCR aus dem Konjunktivalabstrich; ein Fall wurde klinisch-epidemiologisch ermittelt. Die Behandlung konnte in neun Fällen erfolgreich ambulant durchgeführt werden, zwei Patienten wurden stationär behandelt.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	0	0	1	36	3	2	<b>11</b>
Inzidenz	0	0	0,03	1,06	0,09	0,06	<b>0,32</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	132	82	397	658	138	574	<b>375</b>
Inzidenz	0,16	0,10	0,48	0,80	0,17	0,70	<b>0,46</b>

Tab. 3.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 3.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die relativ hohen Erkrankungszahlen im Jahr 2004 waren bedingt durch ein Geschehen in verschiedenen Einrichtungen der Bundeswehr.

Berlin	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg-Wilmersdorf	0	0	0	2	2	0	<b>2</b>
Friedrichshain-Kreuzberg	0	0	0	1	0	0	<b>0</b>
Lichtenberg	0	0	0	2	0	1	<b>1</b>
Marzahn-Hellersdorf	0	0	0	7	0	0	<b>0</b>
Mitte	0	0	0	2	0	1	<b>1</b>
Neukölln	0	0	0	7	1	0	<b>0</b>
Pankow	0	0	0	0	0	0	<b>4</b>
Reinickendorf	0	0	0	6	0	0	<b>1</b>
Spandau	0	0	0	5	0	0	<b>0</b>
Steglitz-Zehlendorf	0	0	0	2	0	0	<b>0</b>
Tempelhof-Schöneberg	0	0	1	2	0	0	<b>1</b>
Treptow-Köpenick	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
Summe	0	0	1	36	3	2	<b>11</b>

Tab. 3.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken





## 4.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Für die in Tab. 4.2 ausgewiesenen deutlichen Unterschiede in den Fallzahlen der Bezirke gibt es bisher keine eindeutige Erklärung. Möglicherweise spielt hier ein differenziertes Meldeverhalten der niedergelassenen Ärzte und Labore eine gewisse Rolle. Unter Umständen spiegelt sich darin auch das unterschiedliche Freizeitverhalten der Bevölkerung wider. Viele Berliner nutzen im Umland Erholungs- und Freizeitobjekte.

Bezirk	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	3	4	3	2	3	<b>4</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	7	1	4	10	9	<b>8</b>
Lichtenberg			15	27	11	<b>14</b>
Marzahn / Hellersdorf	10	19	27	16	13	<b>12</b>
Mitte	3	14	12	14	17	<b>19</b>
Neukölln	3	7	3	5	5	<b>1</b>
Pankow		8	32	65	49	<b>36</b>
Reinickendorf	8	6	10	19	10	<b>13</b>
Spandau	7	7	11	15	9	<b>17</b>
Steglitz / Zehlendorf	22	27	14	9	9	<b>6</b>
Tempelhof / Schöneberg	6	10	2	6	4	<b>3</b>
Treptow / Köpenick	2		30	37	34	<b>17</b>
Summe	71	103	163	225	173	<b>150</b>

Tab. 4.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

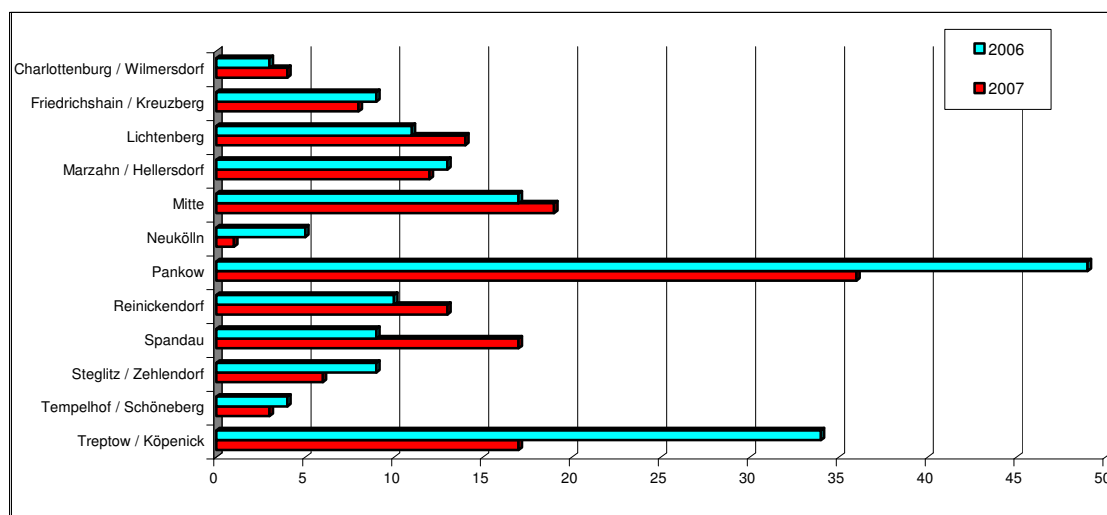


Abb. 4.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 4.3 Demographische Verteilung

62 % der Erkrankten waren weiblichen, 38 % männlichen Geschlechts. Die stärkere Betroffenheit der Frauen hat sich gegenüber dem Vergleichsjahr 2006 noch weiter erhöht. Hinsichtlich der Altersverteilung erkrankten die Menschen ab 25 Jahren gehäuft.

Alter / Jahr	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
01 Jahr			2	1		
02 Jahre				1		
03 Jahre		1	1	1	1	
04 Jahre	1		3	3	2	<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre	4	7	10	7	5	<b>4</b>
10 Jahre – 14 Jahre	2	4	5	3	4	<b>4</b>
15 Jahre – 19 Jahre	3	2	7	3	4	<b>3</b>
20 Jahre – 24 Jahre	2	5	7	5	6	<b>4</b>
25 Jahre – 29 Jahre	4	5	7	5	7	<b>12</b>
30 Jahre – 39 Jahre	9	15	15	32	22	<b>17</b>
40 Jahre – 49 Jahre	10	18	28	37	27	<b>27</b>
50 Jahre – 59 Jahre	12	13	29	42	25	<b>24</b>
60 Jahre – 69 Jahre	20	23	33	70	52	<b>32</b>
70 Jahre + älter	4	10	16	15	18	<b>22</b>
Summe	71	103	163	225	173	<b>150</b>

Tab. 4.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

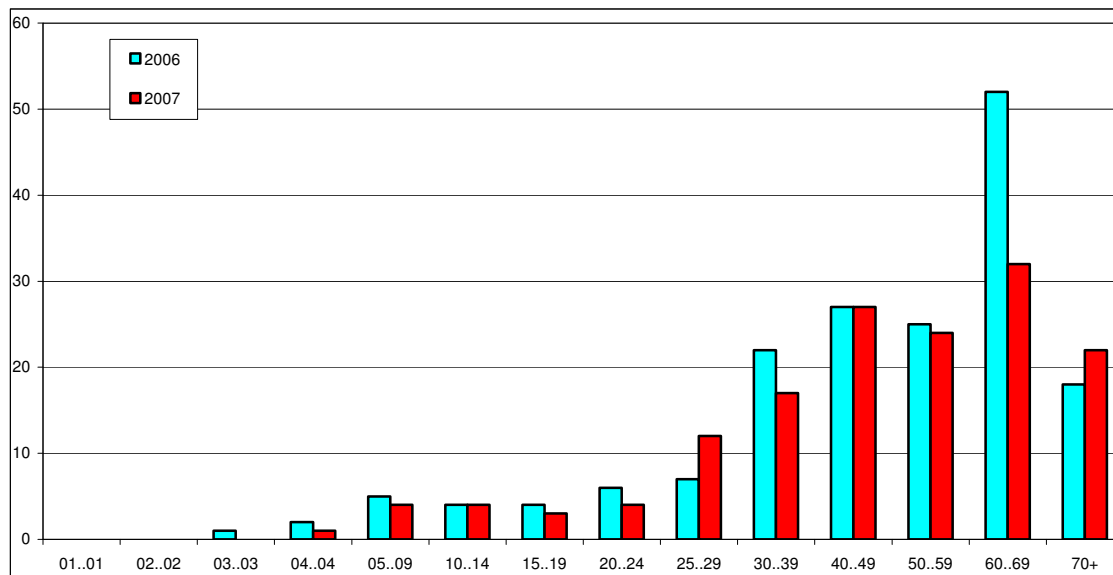


Abb. 4.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 4.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Der epidemiologische Prozess wird – unter Berücksichtigung der Inkubationszeit – durch die Aktivitätsphasen der Zecken bestimmt, so die Theorie. Deshalb war die relativ hohe Fallzahl Anfang des Jahres etwas überraschend.



Anzahl der  
Erkrankungsfälle

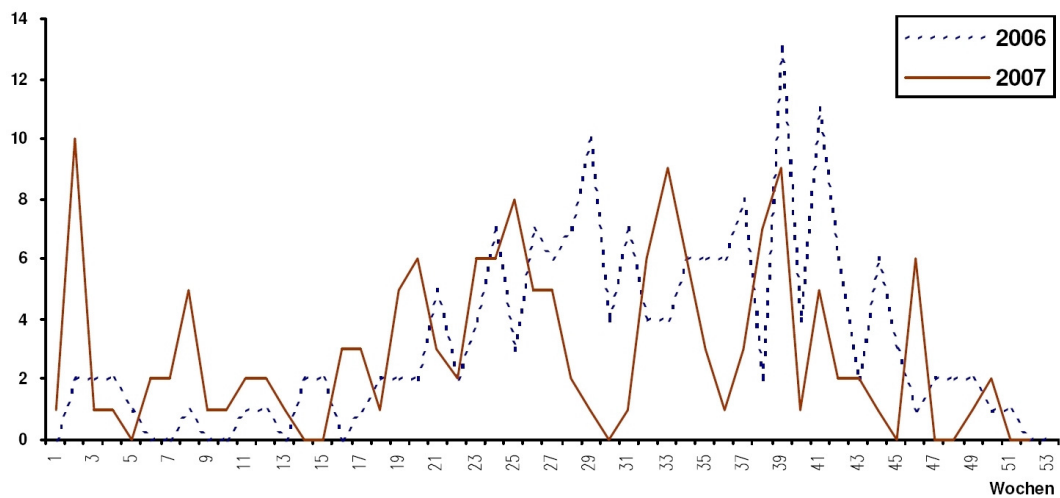


Abb. 4.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewoche in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

#### 4.5 Vermutete Infektionsorte

Von den 150 übermittelten Erkrankungen konnte sieben mal der Nachweis nach Aufenthalt im Ausland bestätigt werden. Alle übrigen wurden wahrscheinlich überwiegend in den Randbezirken Berlins und im Umland erworben.

### 5. Botulismus

#### 5.0 Allgemeines

Eine schwerwiegende Lebensmittelvergiftung wird durch das Gift (Toxin) der Bakterien *Clostridium botulinum* hervorgerufen. Diese Erreger kommen ubiquitär in Erde, Kot und anderen Medien vor und produzieren ein äußerst starkes Nervengift, das bereits in geringen Mengen tödlich wirkt. Die Sporen dieser Keime sind sehr hitzeresistent. Werden kontaminierte Lebensmittel (z. B. in Konserven) nur ungenügend erhitzt (< 100 Grad Celsius), überleben die Sporen und reifen zu toxinbildenden Bakterien aus. Geht das Toxin über den Magen-Darmtrakt in die Blutbahn, kommt es infolge der Störung neuromuskulärer Reizübertragung zu Lähmungen einschließlich der Lähmung der Atemmuskulatur. Bei einer Botulismuserkrankung ist sofortige Klinikeinweisung mit u. U. intensivmedizinischer Betreuung notwendig.

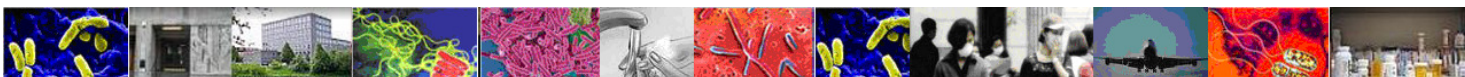
#### 5.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Erkrankungen an Botulismus sind seit Jahren Einzelfälle. 2007 wurde in Berlin kein Botulismusfall erfasst.

Berlin							
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	---	2	---	---	1	3	0
Inzidenz	---	0,06	---	---	0,03	0,09	0,00







## 7.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Während von 2001 bis 2006 im Land Berlin die Häufigkeit der übermittelten Erkrankungen bei den Campylobacteriosen immer über dem bundesweiten Durchschnitt lag, war dies im Berichtsjahr umgekehrt. Ähnlich wie im Vorjahr wurde in Berlin in fast allen übermittelten Fällen (98,8 %) die Diagnose labordiagnostisch bestätigt.

### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	3926	3495	2645	2738	3059	2256	<b>2572</b>
Inzidenz	115,86	103,09	77,99	80,82	90,10	66,27	<b>75,56</b>

### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	54472	56416	47936	55807	62145	52050	<b>66107</b>
Inzidenz	66,07	68,35	58,08	67,64	75,38	63,23	<b>80,31</b>

Tab. 7.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 7.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die Bezirksübersicht zeigt bei den Campylobacteriosen gegenüber dem Vorjahr größere Unterschiede in der Häufigkeitsverteilung. Mit Ausnahme der Bezirke Treptow-Köpenick und Neukölln lag die Zahl übermittelter Erkrankungen 2007 in allen Bezirken auf höherem Niveau als 2006.

Im Berichtsjahr betrafen 3,9 % der Erkrankungen Beschäftigte im Lebensmittelgewerbe; 2006 waren es 3,0 %.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	378	324	244	262	302	228	<b>291</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	321	308	257	261	290	213	<b>232</b>
Lichtenberg	306	286	189	204	248	179	<b>184</b>
Marzahn / Hellersdorf	323	314	226	205	224	145	<b>163</b>
Mitte	341	305	210	233	243	168	<b>226</b>
Neukölln	339	253	228	224	243	187	<b>183</b>
Pankow	522	483	368	384	427	301	<b>333</b>
Reinickendorf	267	232	180	200	204	125	<b>214</b>
Spandau	174	132	127	117	135	112	<b>127</b>
Steglitz / Zehlendorf	291	274	214	208	243	202	<b>214</b>
Tempelhof / Schöneberg	425	364	251	290	336	239	<b>280</b>
Treptow / Köpenick	239	220	151	150	164	157	<b>125</b>
Summe	3926	3495	2645	2738	3059	2257	<b>2572</b>

Tab. 7.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken





Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	119,6	102,6	77,3	83,3	95,9	72,3	<b>92,2</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	127,5	121,9	100,7	101,0	110,8	80,1	<b>87,3</b>
Lichtenberg	117,3	109,7	72,7	79,2	95,8	69,2	<b>71,1</b>
Marzahn / Hellersdorf	124,8	122,1	88,8	81,6	89,5	58,0	<b>65,2</b>
Mitte	105,9	94,6	65,3	72,6	75,3	51,5	<b>69,2</b>
Neukölln	110,5	82,4	74,2	73,3	79,4	61,2	<b>59,9</b>
Pankow	152,8	140,6	106,1	109,6	120,7	84,0	<b>93,0</b>
Reinickendorf	108,7	94,3	73,2	81,5	83,5	51,6	<b>88,3</b>
Spandau	77,3	58,5	56,2	51,8	60,0	49,9	<b>56,6</b>
Steglitz / Zehlendorf	100,8	95,0	74,2	72,1	84,2	70,0	<b>74,2</b>
Tempelhof / Schöneberg	125,7	107,8	74,6	86,7	100,9	72,0	<b>84,3</b>
Treptow / Köpenick	102,6	94,5	64,6	63,0	69,7	66,4	<b>52,9</b>

Tab. 7.2. 2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

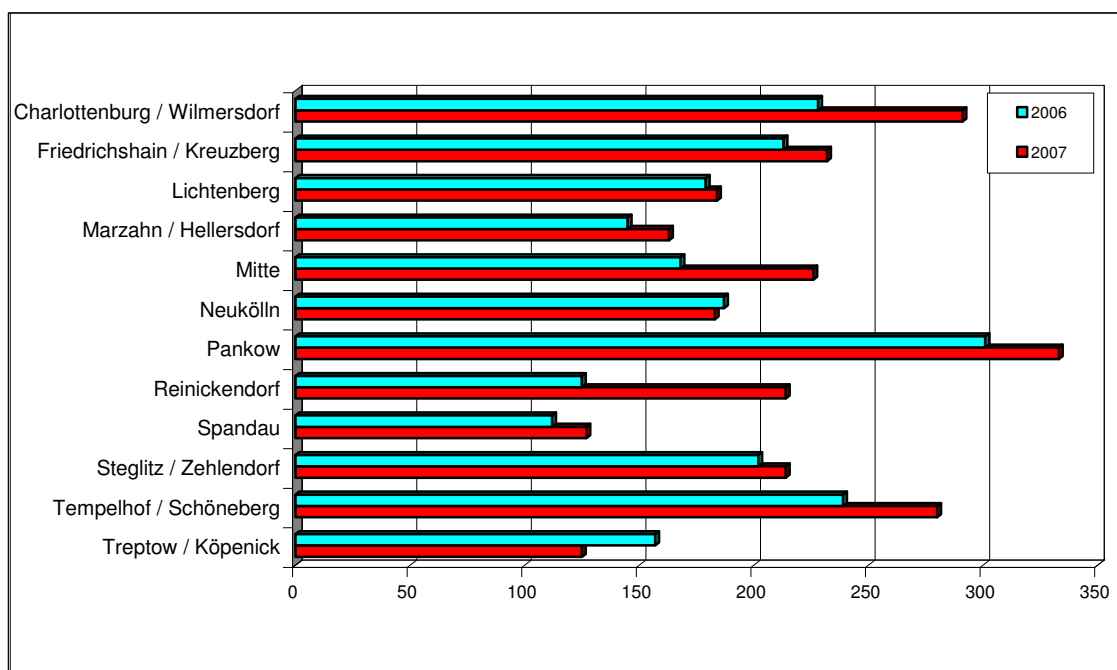


Abb. 7.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

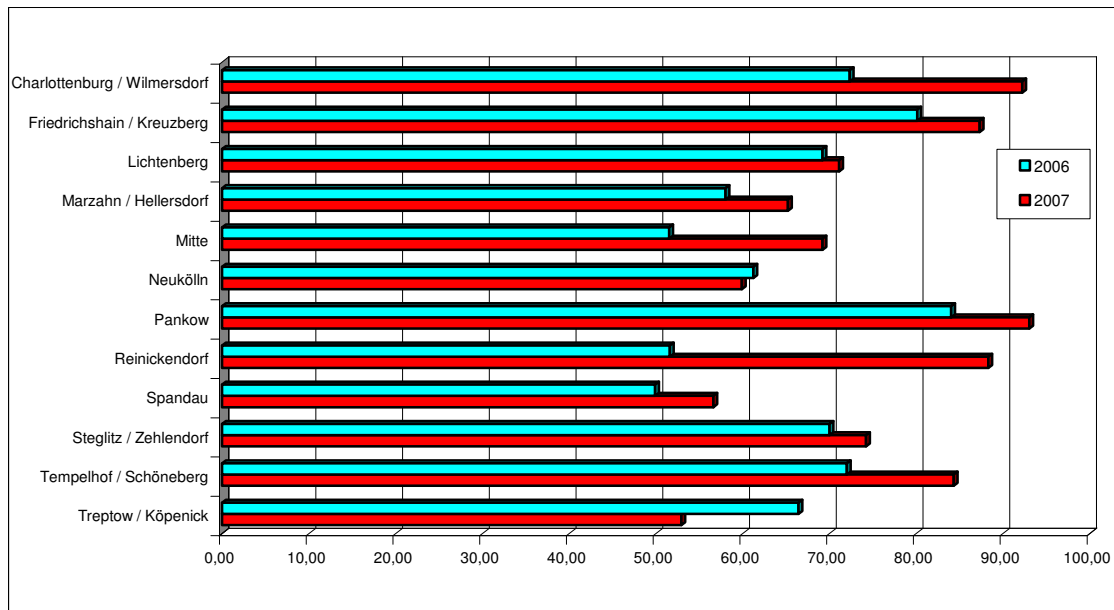


Abb. 7.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 7.3 Demographische Verteilung

Die Geschlechtsverteilung der Erkrankung war relativ ausgeglichen (52,6 % männlich, 47,4 % weiblich). Die höchste Inzidenz wies die Altersgruppe 20 bis 24 Jahre mit 118,9 gefolgt von der Altersgruppe 15 bis 19 Jahre mit 110,8 auf. Bezogen auf Erkrankte in der jeweiligen Altersgruppe, war die Hospitalisierungsrate bei 70-Jährigen und älteren Erkrankten mit 31,1 % am höchsten.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	28	22	28	17	26	17	<b>18</b>
01 Jahr	64	54	51	33	63	37	<b>25</b>
02 Jahre	50	44	33	36	47	25	<b>14</b>
03 Jahre	28	33	25	23	24	20	<b>15</b>
04 Jahre	35	22	25	21	17	16	<b>14</b>
05 Jahre – 09 Jahre	131	113	84	75	83	65	<b>60</b>
10 Jahre – 14 Jahre	199	160	131	111	93	67	<b>78</b>
15 Jahre – 19 Jahre	279	244	171	181	233	159	<b>190</b>
20 Jahre – 24 Jahre	474	411	288	321	318	229	<b>265</b>
25 Jahre – 29 Jahre	498	377	317	305	378	239	<b>285</b>
30 Jahre – 39 Jahre	863	804	518	527	615	397	<b>409</b>
40 Jahre – 49 Jahre	548	512	371	429	456	405	<b>473</b>
50 Jahre – 59 Jahre	340	327	246	265	267	233	<b>312</b>
60 Jahre – 69 Jahre	226	207	211	249	266	193	<b>231</b>
70 Jahre + älter	161	164	146	145	173	154	<b>183</b>
Summe	3926	3495	2645	2759	3059	2256	<b>2572</b>

Tab. 7.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

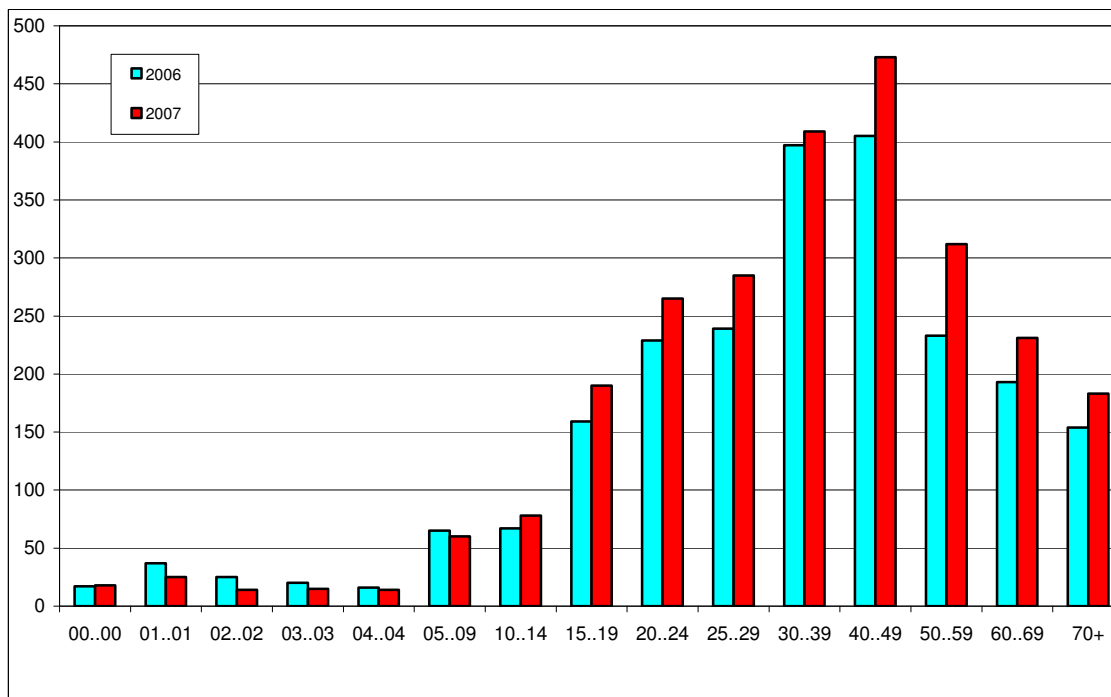


Abb. 7.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

#### 7.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Im dritten Quartal wurden die meisten Fälle übermittelt. Diese Saisonbetonung lässt sich im Land Berlin seit der Einführung der Meldepflicht für die Campylobacteriosen nachweisen.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

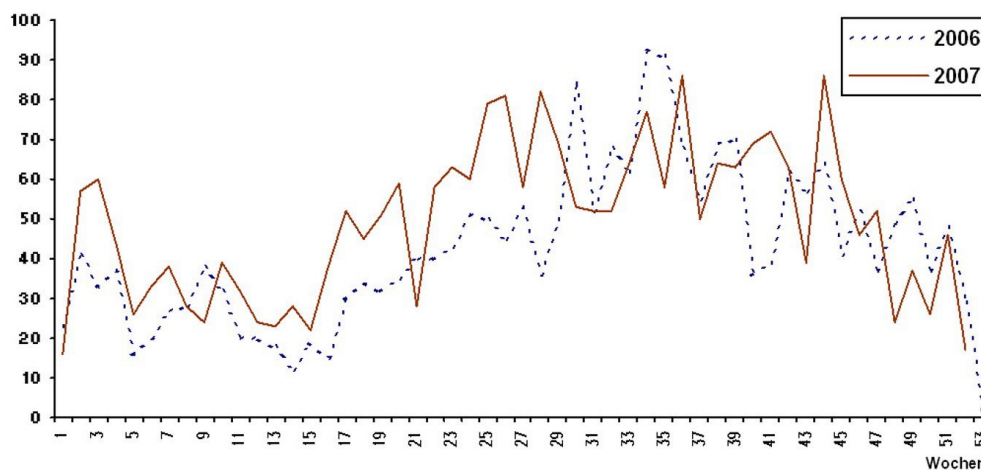


Abb. 7.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewoche in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006



## 7.5 Diagnostizierte Erreger

86,3 % aller registrierten Campylobacteriosen wurden einer Serotypisierung unterzogen. Wie in den Vorjahren dominierte auch im Berichtsjahr *Campylobacter jejuni* (74,3 %). In einem Fall wurde *Campylobacter butzleri* diagnostiziert.

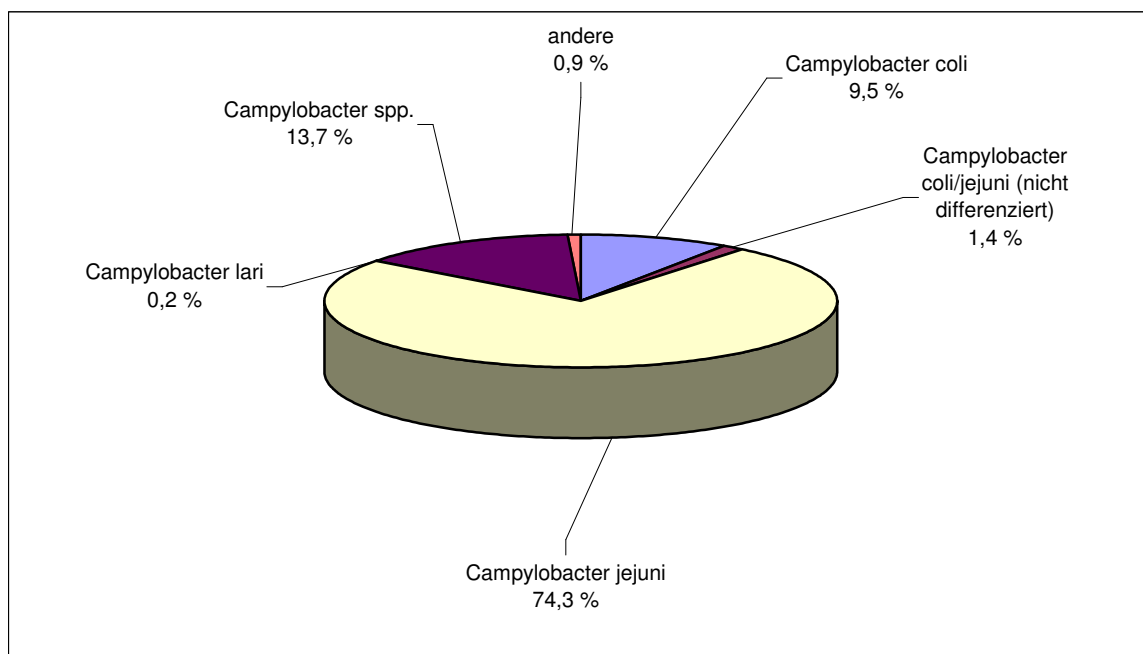


Abb. 7.5 Anteil der diagnostizierten Serotypen der Erreger von Campylobacteriosen

## 7.6 Ausbrüche

Im Berichtsjahr wurden 44 Ausbrüche mit insgesamt 95 Erkrankungen registriert. Die Größe der Ausbrüche schwankte dabei zwischen zwei und fünf Erkrankungen.

## 7.7 Vermutete Infektionsorte

Von den 2572 übermittelten Erkrankungen wurden 213 laut Angabe im Ausland erworben. Insgesamt sind 56 Länder genannt worden, darunter Spanien mit 29, Indien mit 21, Polen mit 12 und Marokko mit 11 Fällen.

## 8. Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK)

### 8.0 Allgemeines

Die Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung gehört zu den Prion-Krankheiten. Bestimmte auslösende Eiweißmoleküle ("falsch gefaltete infektiöse Proteine") vermehren sich im Unterschied zu Viren nicht selbst, sondern induzieren die vermehrte Bildung von Prion-Molekülen – unter "Unterlaufung" des Immunsystems – im Wirtsorganismus. Das klinische Krankheitsbild der CJK ist charakterisiert durch einen mit Krämpfen einhergehenden zur Demenz und innerhalb von Monaten zum Tode führenden Prozess. Die seltene beim Menschen sporadisch auftretende Erkrankung tritt vorzugsweise im höheren Lebensalter auf.





### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	1	18	9	9	28	20	<b>32</b>
Inzidenz	0,03	0,53	0,27	0,27	0,82	0,59	<b>0,94</b>

### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	60	213	131	121	144	175	<b>263</b>
Inzidenz	0,07	0,26	0,16	0,15	0,17	0,21	<b>0,32</b>

Tab. 9.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 9.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

2007 wurden aus neun Bezirken ein bis 10 Erkrankungsfälle übermittelt, wobei die 10 Fälle aus Charlottenburg-Wilmersdorf übermittelt wurden.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	0	2	0	1	0	4	<b>10</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	1	3	1	1	2	3	<b>5</b>
Lichtenberg	0	0	0	1	1	1	<b>0</b>
Marzahn / Hellersdorf	0	0	1	0	2	0	<b>2</b>
Mitte	0	4	3	0	4	4	<b>3</b>
Neukölln	0	2	0	2	3	1	<b>0</b>
Pankow	0	0	1	0	6	3	<b>3</b>
Reinickendorf	0	0	0	1	2	0	<b>2</b>
Spandau	0	1	0	0	1	0	<b>1</b>
Steglitz / Zehlendorf	0	1	2	2	1	1	<b>4</b>
Tempelhof / Schöneberg	0	5	1	1	5	2	<b>2</b>
Treptow / Köpenick	0	0	0	0	1	1	<b>0</b>
Summe	1	18	9	9	28	20	<b>32</b>

Tab. 9.2. Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

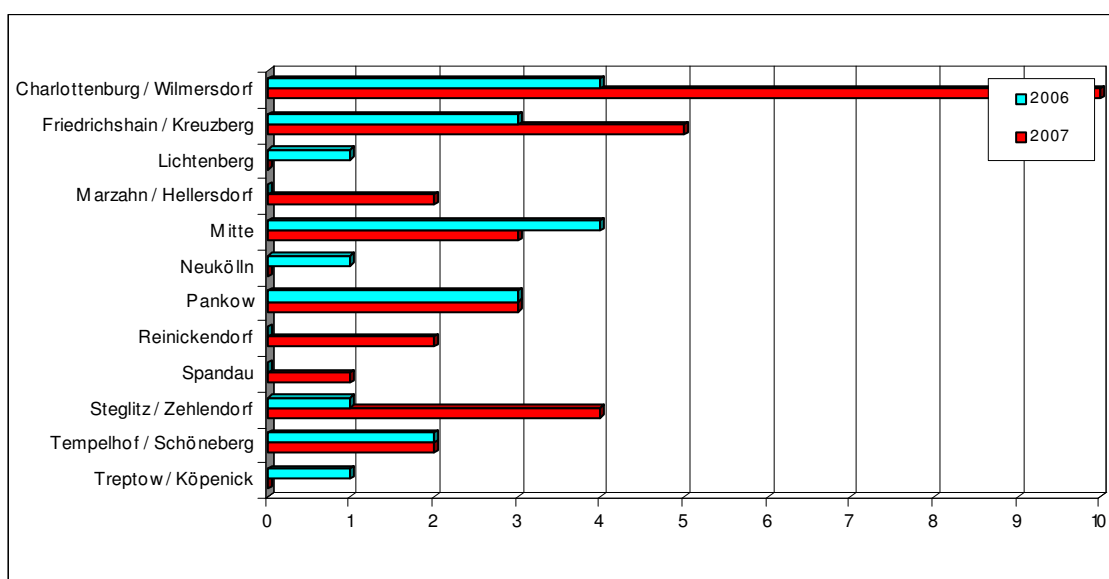


Abb. 9.2. Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 9.3 Demographische Verteilung

Von den 32 im Berichtsjahr übermittelten Fällen betrafen nur drei Kinder bzw. Jugendliche unter 20 Jahre. Alle anderen Erkrankten waren älter. Auf das männliche Geschlecht entfielen 12, auf das weibliche 20 Fälle.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
04 Jahre							<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre		1					<b>0</b>
10 Jahre – 14 Jahre							<b>1</b>
15 Jahre – 19 Jahre							<b>1</b>
20 Jahre – 24 Jahre			2	1	7	0	<b>3</b>
25 Jahre – 29 Jahre		5	1	0	7	2	<b>4</b>
30 Jahre – 39 Jahre	1	8	3	3	5	7	<b>9</b>
40 Jahre – 49 Jahre		2	2	3	3	7	<b>4</b>
50 Jahre – 59 Jahre		1	0	2	3	2	<b>6</b>
60 Jahre – 69 Jahre		1	0	0	2	2	<b>3</b>
70 Jahre + älter		0	1	0	1	0	<b>0</b>
Summe	1	18	9	9	28	20	<b>32</b>

Tab. 9.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

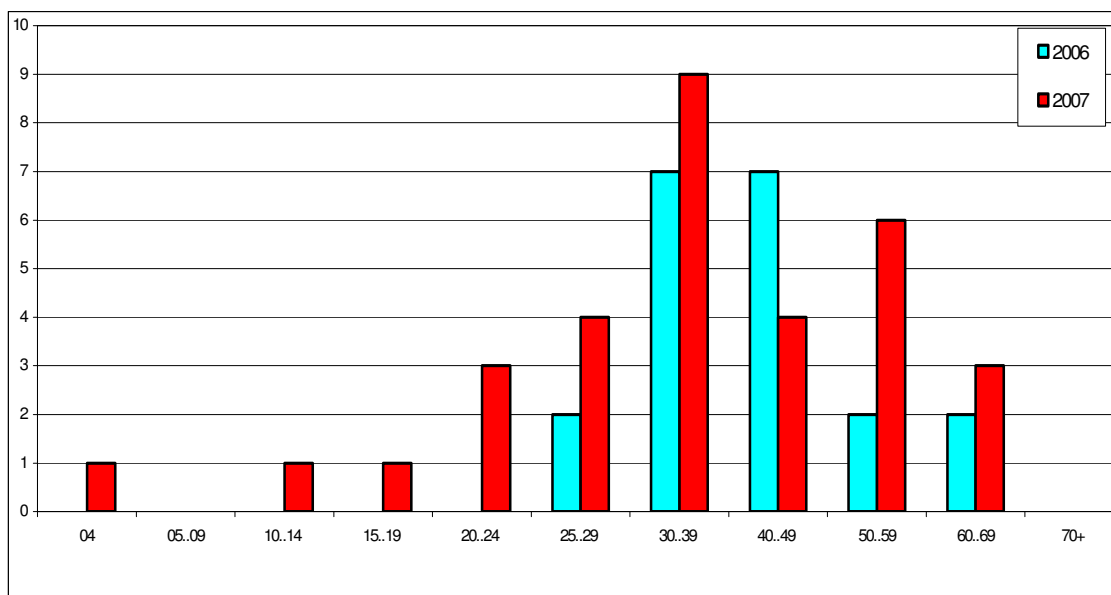


Abb. 9.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 9.4 Vermutete Infektionsorte

Die im Land Berlin aufgetretenen Erkrankungsfälle hatten ihren Ursprung in 19 verschiedenen Ländern. Lediglich Thailand mit sieben, die Dominikanische Republik mit vier und Indien mit drei Fällen waren stärker beteiligt. Je zwei Erkrankungsfälle waren Kenia bzw. Mexiko zuzuordnen. In anderen Ländern wurde nur je eine Infektion erworben.







## 10.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die meisten Escherichia coli-Fälle (mit den höchsten Inzidenzen) wurden aus Bezirken des ehemaligen Ostteils der Stadt (Pankow, Marzahn-Hellersdorf, Treptow-Köpenick), die wenigsten aus Bezirken des ehemaligen Westteils der Stadt (Charlottenburg-Wilmersdorf, Tempelhof-Schöneberg, Steglitz-Zehlendorf) übermittelt.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	9	9	3	8	17	10	5
Friedrichshain / Kreuzberg	23	10	28	10	7	5	10
Lichtenberg	8	10	10	6	12	7	15
Marzahn / Hellersdorf	74	40	48	44	57	13	37
Mitte	11	14	19	10	9	6	14
Neukölln	46	43	28	18	22	7	11
Pankow	51	28	31	23	22	19	60
Reinickendorf	14	10	16	7	11	5	13
Spandau	7	5	6	4	5	4	16
Steglitz / Zehlendorf	6	8	3	3	5	12	8
Tempelhof / Schöneberg	37	26	24	17	23	8	6
Treptow / Köpenick	20	23	6	4	5	6	20
Summe	302	226	222	154	195	102	215

Tab. 10.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

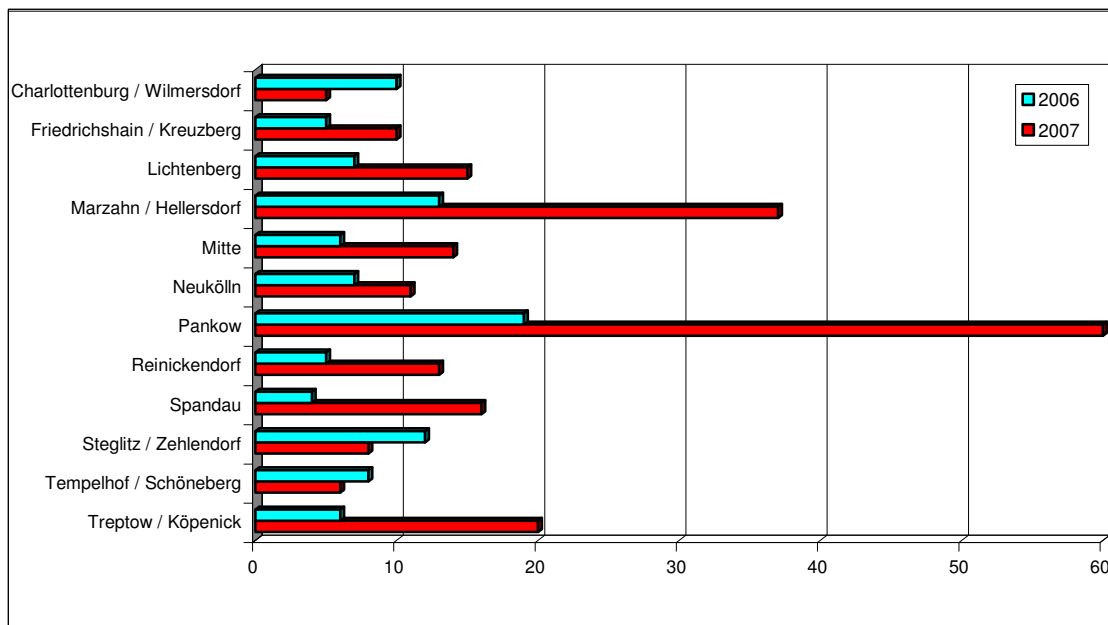


Abb. 10.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

## 10.3 Demographische Verteilung

46 % aller Erkrankten waren im Berichtsjahr weiblichen, 54 % männlichen Geschlechts. Die Altersgruppe 0 bis unter 5 Jahre war mit 65 % die am häufigsten betroffene Gruppe.

Aus dieser Gruppe mussten 10 Erkrankte hospitalisiert werden (7,1 %); aus der Altersgruppe über 70 Jahre wurden zwei Erkrankte stationär behandelt (20 %). Die Gesamthospitalisierungsrate lag mit 5,6 % unter der des Vorjahres (9,8 %).



Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
unter 1 Jahr	68	51	53	36	39	24	<b>32</b>
01 Jahr	111	68	47	40	55	25	<b>65</b>
02 Jahre	59	33	31	17	32	10	<b>29</b>
03 Jahre	9	4	2	4	8	0	<b>8</b>
04 Jahre	9	5	3	2	6	3	<b>6</b>
05 Jahre – 09 Jahre	8	1	5	3	2	4	<b>7</b>
10 Jahre – 14 Jahre	2	3	1	2	2	2	<b>1</b>
15 Jahre – 19 Jahre	3	2	3	1	2	0	<b>4</b>
20 Jahre – 24 Jahre	1	4	6	3	3	2	<b>7</b>
25 Jahre – 29 Jahre	11	3	4	3	3	3	<b>10</b>
30 Jahre – 39 Jahre	6	19	14	15	18	2	<b>7</b>
40 Jahre – 49 Jahre	7	11	19	8	12	14	<b>13</b>
50 Jahre – 59 Jahre	1	11	3	2	8	6	<b>6</b>
60 Jahre – 69 Jahre	4	5	6	6	2	5	<b>10</b>
70 Jahre + älter	7	6	25	12	3	2	<b>10</b>
Summe	306	226	222	154	195	102	<b>215</b>

Tab.10.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

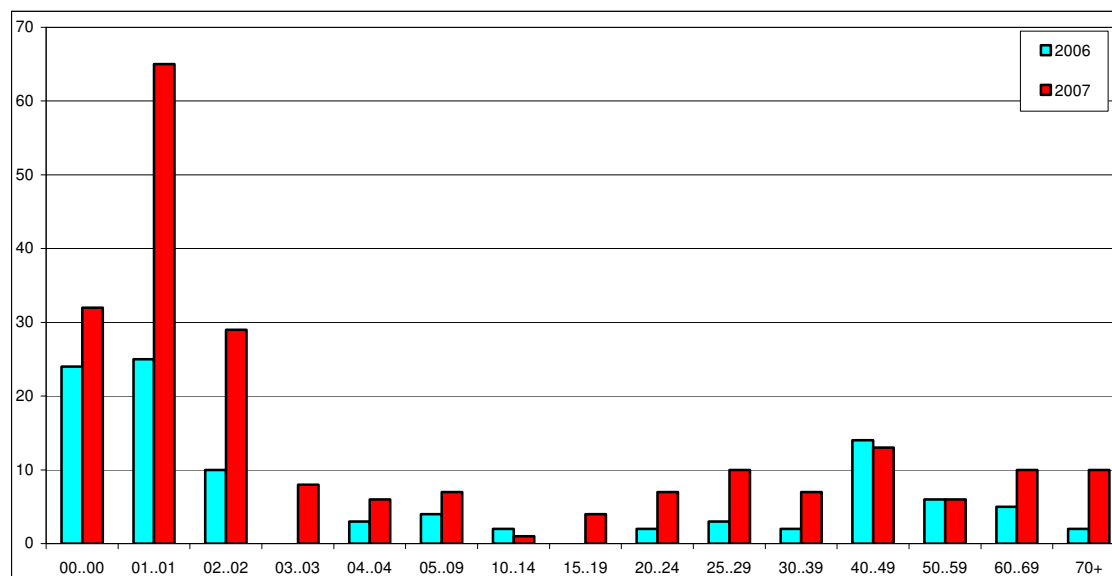


Abb. 10.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

#### 10.4 Diagnostizierte Erreger

Von den 215 isolierten E.-coli-Stämmen konnten 69 Isolate keiner Gruppe zugeordnet werden (bzw. wurden keiner Gruppe zugeordnet).

Die Übrigen teilen sich auf in:

- EIEC            04 Isolate
- EPEC           141 Isolate
- ETEC           01 Isolat





Tab. 11.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

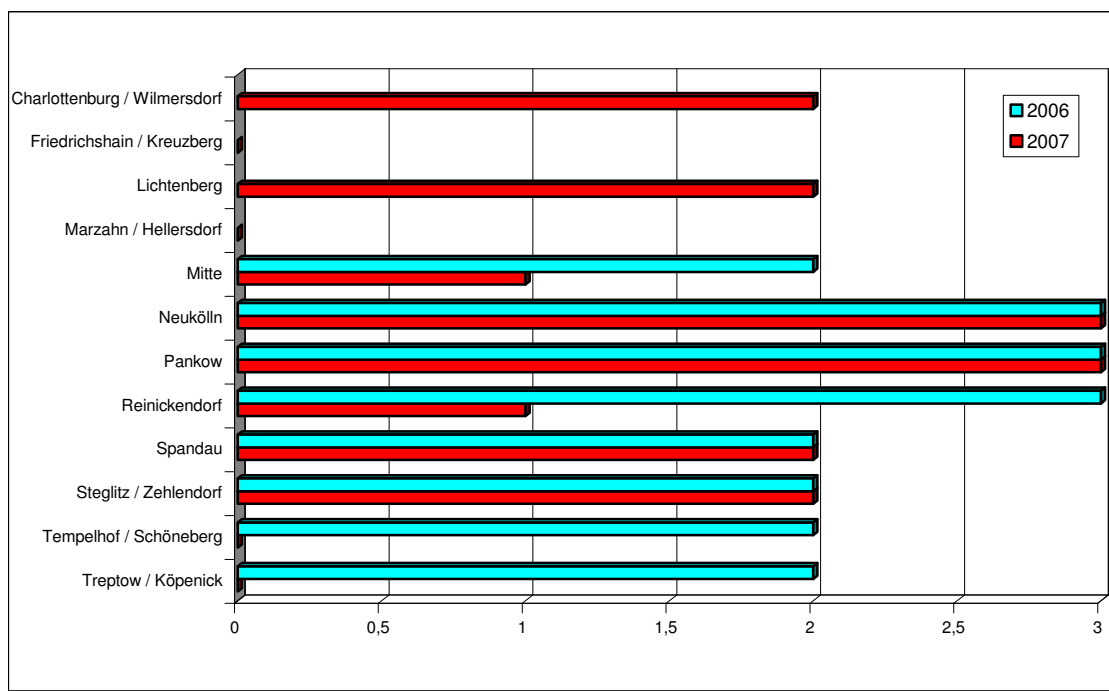


Abb. 11.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

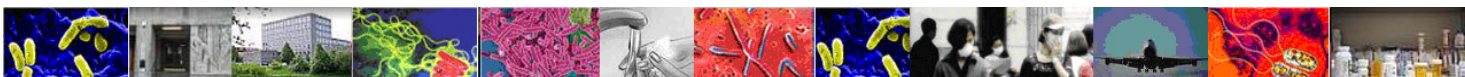
### 11.3 Demographische Verteilung

Im Berichtsjahr wurden EHEC-Erkrankungen von 10 männlichen und 6 weiblichen Personen übermittelt. Von den 16 Erkrankten waren 11 in der Altersgruppe unter 5 Jahre. Drei Kleinkinder und eine 69-jährige Frau mussten hospitalisiert werden.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	1	2	2	2	5	2	<b>2</b>
01 Jahr	1	4	2	7	2	2	<b>5</b>
02 Jahre	1		1	1	2	1	<b>2</b>
03 Jahre		1		1			<b>1</b>
04 Jahre	1						<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre		2	2	1	1	3	
10 Jahre – 14 Jahre					1		<b>1</b>
15 Jahre – 19 Jahre					2	1	
20 Jahre – 24 Jahre		2	1	1	1	2	
25 Jahre – 29 Jahre					1	2	
30 Jahre – 39 Jahre	1			1	2	1	
40 Jahre – 49 Jahre	3		1	2	5	2	
50 Jahre – 59 Jahre	1			1	5	1	<b>1</b>
60 Jahre – 69 Jahre		1	1	2	3	1	<b>3</b>
70 Jahre + älter	1		2	5	2	1	
<b>Summe</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>19</b>	<b>16</b>

Tab. 11.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen





## 12.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

In Berlin wurde 2007 lediglich ein Fall übermittelt.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	3	1	2	2	1	3	<b>1</b>
Inzidenz	0,09	0,03	0,06	0,06	0,03	0,09	<b>0,03</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	256	239	277	275	432	546	<b>238</b>
Inzidenz	0,31	0,29	0,34	0,33	0,52	0,66	<b>0,29</b>

Tab. 12.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 12.2 Fallbeschreibung

Bei der Erkrankten handelte es sich um eine nicht geimpfte 70-jährige Frau mit grippe-ähnlicher Symptomatik und ZNS-Beteiligung. An einen Zeckenbiss konnte sie sich nicht erinnern, demzufolge war auch ein möglicher Infektionsort nicht ermittelbar. Die Diagnose wurde labordiagnostisch durch IgM- und IgG-Nachweis gestellt.

## 13. Giardiasis

### 13.0 Allgemeines

Erreger der Giardiasis – *Giardia lamblia* – sind einzellige Parasiten. Diese werden durch verunreinigte Nahrung, kontaminiertes Wasser sowie bei engen Mensch-zu-Mensch-Kontakten übertragen. Häufig verläuft die Infektion symptomlos. Sie kann aber zu heftigen plötzlichen wässrigen Durchfällen, z. T. mit Beteiligung der Gallenwege, führen. Der Verlauf kann chronisch rezidivierend sein. In solchen Fällen sollte der Stuhl untersucht werden; ein positiver Befund erfordert eine medikamentöse Behandlung (Imidazolpräparate).

### 13.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Giardiasis wurde erst mit Einführung des Infektionsschutzgesetzes in Deutschland melde- und übermittlungspflichtig. Die Inzidenz der in Berlin erfassten Erkrankungen liegt seit Inkrafttreten des IfSG über dem bundesdeutschen Durchschnitt. Sowohl in Berlin als auch in Deutschland stieg die Inzidenz bis 2004 an und ist seitdem rückläufig.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	199	240	203	351	326	308	<b>275</b>
Inzidenz	5,87	7,08	5,99	10,36	9,60	9,05	<b>8,08</b>





### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	3856	3101	3219	4626	4520	3669	<b>3651</b>
Inzidenz	4,68	3,76	3,90	5,61	5,48	4,46	<b>4,44</b>

Tab. 13.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 13.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Alle 12 Bezirke des Landes Berlin haben Erkrankungsfälle übermittelt. Die in Abb. 13.2 erkennbaren Unterschiede in den übermittelten Fallzahlen haben möglicherweise im unterschiedlichen Meldeverhalten der niedergelassenen Ärzte, aber auch in der jeweiligen Bevölkerungsstruktur ihren Grund. Auch Formen der Urlaubsgestaltung könnten eine gewisse Relevanz besitzen. Die Inzidenz lag im Bezirk Mitte mit 14,4 am höchsten, gefolgt von Friedrichshain-Kreuzberg mit 13,9. Die niedrigste Inzidenz wurde für Treptow-Köpenick mit 2,5 Erkrankungen/100.000 Einwohner ermittelt.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	15	27	24	32	32	45	<b>32</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	36	32	37	54	46	54	<b>37</b>
Lichtenberg	8	9	10	24	16	10	<b>9</b>
Marzahn / Hellersdorf	13	17	11	21	14	8	<b>11</b>
Mitte	22	31	27	39	39	40	<b>47</b>
Neukölln	15	24	13	30	41	23	<b>30</b>
Pankow	33	43	21	41	54	35	<b>46</b>
Reinickendorf	7	8	7	11	9	7	<b>5</b>
Spandau	4	4	11	13	6	8	<b>6</b>
Steglitz / Zehlendorf	15	9	6	18	13	21	<b>11</b>
Tempelhof / Schöneberg	27	29	30	54	45	44	<b>35</b>
Treptow / Köpenick	4	7	6	14	11	13	<b>6</b>
Summe	199	240	203	351	326	308	<b>275</b>

Tab. 13.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

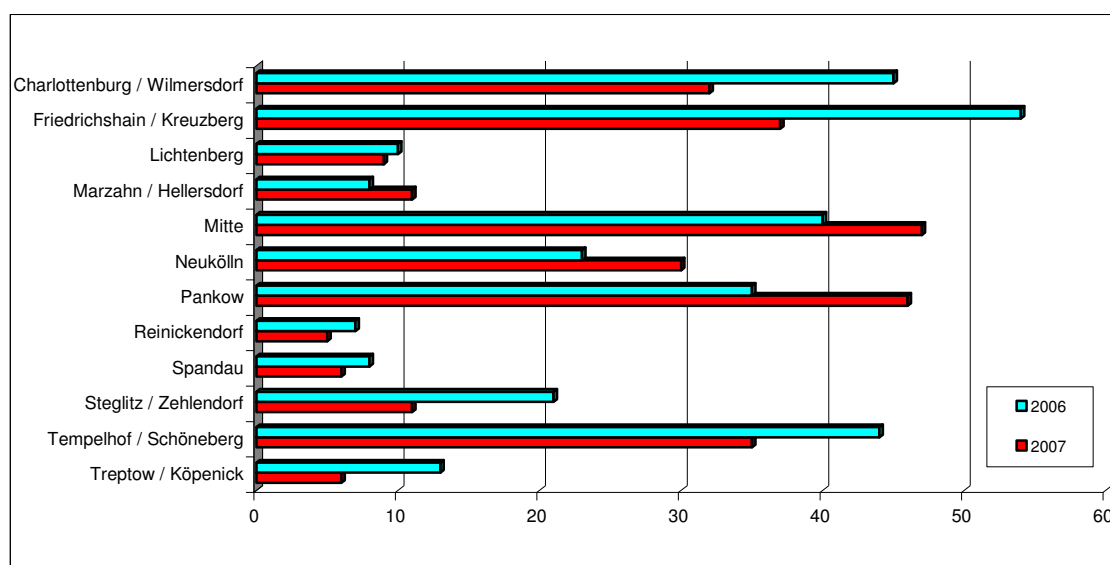


Abb. 13.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 13.3 Demographische Verteilung

Alle Altersgruppen waren betroffen, am stärksten die Altersgruppe 30 bis 39 Jahre. Mit 69,8 % war das männliche Geschlecht gegenüber dem weiblichen mit 30,2 % deutlich häufiger vertreten. Hier könnte der hohe männliche Anteil beim sogenannten Trecking-Urlaub eine Rolle gespielt haben.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr		3		4			<b>1</b>
01 Jahr	5	14	7	15	10	4	<b>4</b>
02 Jahre	7	4	2	13	10	6	<b>5</b>
03 Jahre	2	5	2	5	3	3	<b>4</b>
04 Jahre	1	1	4	3	3	1	<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre	15	13	13	15	17	13	<b>9</b>
10 Jahre – 14 Jahre	10	7	5	13	13	6	<b>6</b>
15 Jahre – 19 Jahre	8	5	5	13	7	5	<b>8</b>
20 Jahre – 24 Jahre	20	30	21	32	26	32	<b>24</b>
25 Jahre – 29 Jahre	19	27	25	33	48	40	<b>40</b>
30 Jahre – 39 Jahre	63	61	53	90	86	73	<b>73</b>
40 Jahre – 49 Jahre	17	37	41	51	50	71	<b>60</b>
50 Jahre – 59 Jahre	15	19	16	33	20	28	<b>22</b>
60 Jahre – 69 Jahre	10	12	8	22	26	22	<b>14</b>
70 Jahre + älter	7	2	1	9	7	4	<b>4</b>
Summe	199	240	203	351	326	308	<b>275</b>

Tab. 13.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

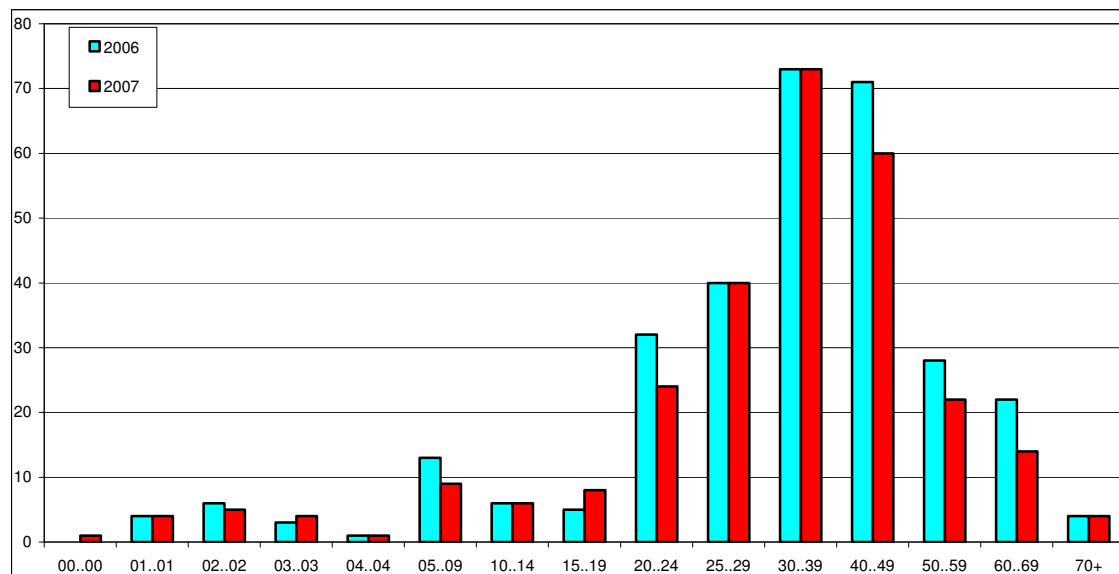
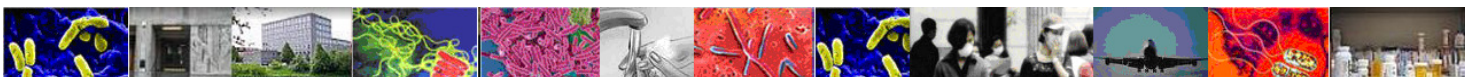


Abb. 13.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006





Die Melde- und Übermittlungspflicht besteht erst seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes 2001. Seit dieser Zeit werden auch alle zur Meldung kommenden Fälle in den Gesundheitsämtern an Hand der Falldefinition gegenüber anderen Erkrankungen mit meningealen Symptomen überprüft und abgegrenzt.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	3	4	8	3	2	4	<b>7</b>
Inzidenz	0,09	0,12	0,24	0,09	0,06	0,12	<b>0,21</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	77	55	77	67	71	121	<b>93</b>
Inzidenz	0,09	0,07	0,09	0,08	0,09	0,15	<b>0,11</b>

Tab. 14.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 14.2 Geographische Verteilung nach Bezirken in Berlin

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf			4				
Marzahn / Hellersdorf			1				
Mitte		1		1	1		<b>1</b>
Neukölln		1				1	<b>2</b>
Pankow						1	<b>1</b>
Reinickendorf				1		1	
Spandau		1			1	1	<b>2</b>
Steglitz / Zehlendorf	1		1				
Tempelhof / Schöneberg	2		1	1			
Treptow / Köpenick		1	1				<b>1</b>
Summe	3	4	8	3	2	4	<b>7</b>

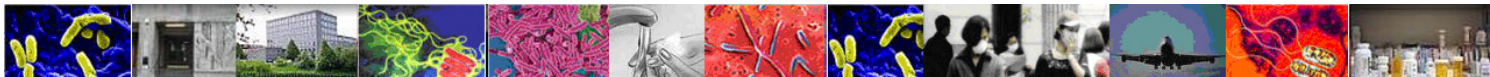
Tab. 14.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

### 14.3 Fallbeschreibungen

Bei den sieben übermittelten Fällen handelte es sich um einen einjährigen Jungen, eine 26-jährige Frau und fünf ältere Patienten (vier Frauen, ein Mann) zwischen 61 und 94 Jahren. Alle Patienten waren hospitalisiert zwischen einem Tag und 14 Tagen. Der Erregernachweis erfolgte aus Blut/Serum bzw. Liquor.

Der einjährige Junge war vier mal gegen *Haemophilus influenzae* Typ b (Hib) geimpft worden. Die Symptome bzw. Befunde bestanden in Kopfschmerzen, Fieber, Otitis media und Pharyngitis. Die Feintypisierung des Erregers erfolgte mittels Serumagglutination und PCR und ergab Biotyp I, Kapseltyp negativ.

Die 26-jährige Frau entwickelte Fieber und ein Empyem.



Bei den älteren PatientInnen lagen Fieber und Kopfschmerzen vor, in zwei Fällen entwickelte sich eine Lungenentzündung. Bei zwei erwachsenen Patienten war der Impfstatus nicht ermittelbar, vier waren nicht geimpft.

## 15. Hantavirus-Erkrankung

### 15.0 Allgemeines

Hantaviren gehören zur Familie der Bunyaviren und verursachen in Abhängigkeit vom Serotyp unterschiedliche und unterschiedlich schwere Krankheitsbilder einschließlich des virushämorrhagischen Fiebers. Die Viren kommen weltweit vor. Der Mensch wird durch den Speichel und die Ausscheidungen von Nagetieren insbesondere von Mäusen infiziert. Die Bekämpfung von Infektionsmöglichkeiten ist das beste Mittel zur Verhütung von Erkrankungen. Bei einer Erkrankung ist intensivmedizinische Behandlung unter Einbeziehung antiviraler Medikamente notwendig. Die Letalität von Hantavirus-Erkrankungen ist in Abhängigkeit vom Virustyp unterschiedlich hoch, bei Erkrankungen durch die in Deutschland vorkommenden Virustypen liegt sie unter 1 %.

### 15.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Hanta-Virose als virushämorrhagische Fiebererkrankung spielt im Land Berlin keine größere epidemiologische Rolle. Jedoch muss jederzeit mit dem Bekanntwerden einzelner Fälle gerechnet werden. Im Berichtsjahr wurde ein einziger Fall in Berlin übermittelt. Dies ist insofern auffällig, als bundesweit ein sprunghafter Anstieg der übermittelten Fälle von 72 im Vergleichsjahr 2006 auf 1687 Fälle im Berichtsjahr zu verzeichnen war. Damit gehörte die Hantavirus-Erkrankung 2007 bundesweit zu den fünf häufigsten Viruserkrankungen. Die Grundvoraussetzungen für Hantavirusausbrüche sind ein reichhaltiges Nahrungsangebot für Mäuse im Vorjahr – gefolgt von einem milden Winter. Daraus resultiert eine hohe Dichte der Mäusepopulation. Ein bestimmter Anteil der Mäuse ist Virusträger, wobei diese Tiere selbst nicht erkranken, sondern lediglich als Überträger der Erkrankung auf den Menschen fungieren. Die höchsten Erkrankungsinzidenzen traten im Süden und Westen Deutschlands auf.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	0	1	0	1	2	1	<b>1</b>
Inzidenz	0,00	0,03	0,00	0,03	0,06	0,03	<b>0,03</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	184	228	144	242	448	72	<b>1687</b>
Inzidenz	0,22	0,28	0,17	0,29	0,54	0,09	<b>2,05</b>

Tab. 15.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



## 15.2 Fallbeschreibung

Der übermittelte Fall betraf einen 41-jährigen Mann, der über Gliederschmerzen klagte und bei dem eine Nierenfunktionsstörung nachgewiesen wurde. Der Erregernachweis (Puumala Virus) wurde serologisch (IgM- und IgG-Antikörpernachweis) erbracht. Infektionsort und -quelle waren nicht ermittelbar.

## 16. Hepatitis A

### 16.0 Allgemeines

Die Infektion mit Hepatitis A-Viren (HAV) verursacht eine akute Leberentzündung, oft verbunden mit den Zeichen einer Gelbsucht. Die Übertragung der HAV erfolgt gewöhnlich auf fäkal-oralem Weg. Unzureichende hygienische Verhältnisse stellen die Hauptgefahrenquelle dar. Eine kausale Therapie gibt es nicht. Die Prognose ist gut. Aktive Immunisierung (Schutzimpfung) vermittelt einen wirksamen Schutz. Bei Risikogruppen und vor Tropenreisen ist sie sehr zu empfehlen. Eine Auffrischungsimpfung ist nach ca. 10 Jahren erforderlich.

### 16.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Inzidenz der Virushepatitis A liegt in Berlin seit vielen Jahren über der der Bundesrepublik, wobei die Differenz zwischen den Berliner und den bundesdeutschen Zahlen im Berichtsjahr gegenüber den Vorjahren deutlich geringer ausfällt. Seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes findet man in der Zeitachse hinsichtlich der Inzidenz größere Schwankungen, wofür eindeutige Erklärungen (z. B. bestimmte Lebensmittel) nicht festzumachen waren. Seit Inkrafttreten des IfSG lagen im Berichtsjahr sowohl in Berlin als auch bundesweit die niedrigsten Inzidenzen vor.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	208	126	93	138	96	121	<b>57</b>
Inzidenz	6,14	3,72	2,74	4,07	2,83	3,55	<b>1,67</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2271	1476	1370	1939	1218	1229	<b>937</b>
Inzidenz	2,75	1,79	1,66	2,35	1,48	1,49	<b>1,14</b>

Tab. 16.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet





## 16.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die unterschiedliche Verteilung der registrierten Erkrankungsfälle widerspiegelt möglicherweise nicht die tatsächliche epidemiologische Situation. Die Dunkelziffer und der Anteil der asymptomatischen Fälle dürften das Infektionsgeschehen stark "verwischen". Die höchste Inzidenz wurde in Neukölln mit 4,6, die niedrigste in Steglitz-Zehlendorf mit 0,9 ermittelt.

33,3 % der Erkrankungen verliefen so schwer, dass eine Hospitalisierung erforderlich war. Lediglich bei vier Erkrankten liegen Angaben zu einer Impfung vor (darunter eine monovalente Impfung).

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg /Wilmersdorf	20	20	14	12	6	7	<b>3</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	28	15	10	13	23	11	<b>6</b>
Lichtenberg	2	2	8	10	2	11	<b>2</b>
Marzahn / Hellersdorf	5	1	5	3	2	5	<b>4</b>
Mitte	30	28	8	24	16	23	<b>6</b>
Neukölln	35	6	5	20	14	11	<b>14</b>
Pankow	16	10	8	13	8	15	<b>3</b>
Reinickendorf	21	7	8	7	4	4	<b>7</b>
Spandau	2	13	5	11	2	5	<b>6</b>
Steglitz / Zehlendorf	17	9	7	8	2	8	<b>1</b>
Tempelhof / Schöneberg	30	14	14	14	12	17	<b>3</b>
Treptow / Köpenick	2	1	1	3	5	4	<b>2</b>
<b>Summe</b>	<b>208</b>	<b>126</b>	<b>93</b>	<b>138</b>	<b>96</b>	<b>121</b>	<b>57</b>

Tab. 16.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

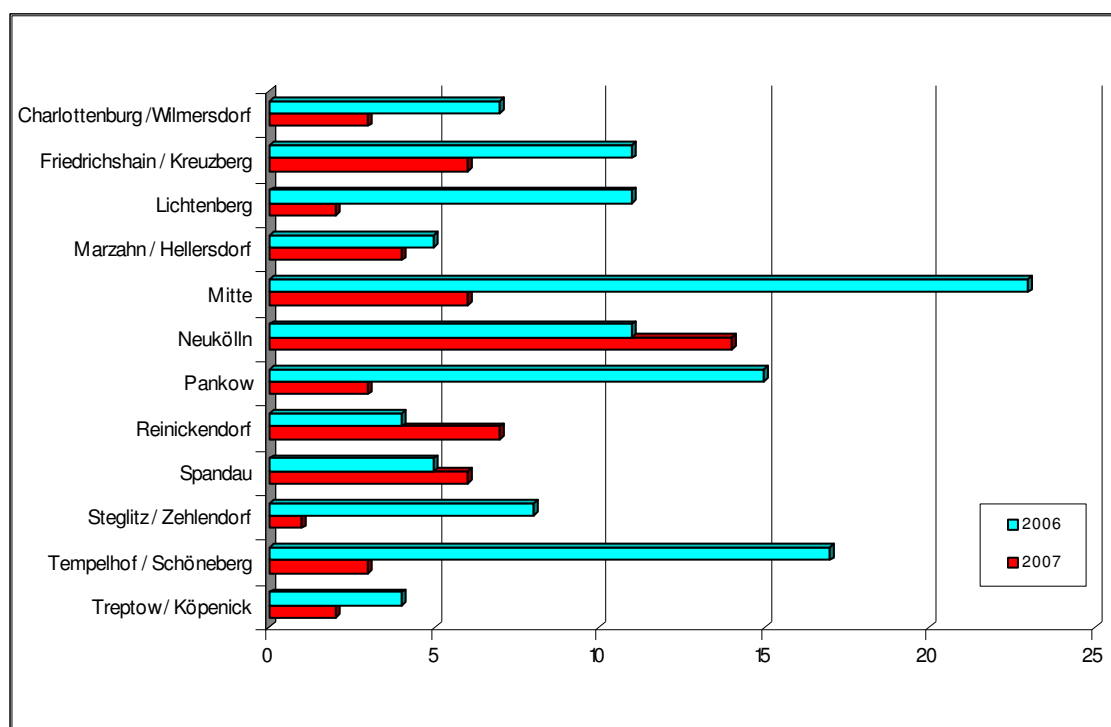


Abb. 16.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 16.3 Demographische Verteilung

Ein Schwerpunkt der Erkrankungshäufigkeit lag wie 2006 im Altersbereich 5-14 Jahre. Anders aber als in den Vorjahren, in denen die Erkrankungszahlen in den Altersbereichen 30-39 und 40-49 Jahre hoch lagen, wurden 2007 in diesen Altersgruppen kaum Erkrankungen übermittelt. Der Anteil männlicher Erkrankter sank von 69,4 % in 2006 auf 49,1 % in 2007.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	0	0	0	1	1	0	<b>0</b>
01 Jahr	1	1	1	1	1	0	<b>0</b>
02 Jahre	2	1	2	2	0	1	<b>2</b>
03 Jahre	4	4	0	1	2	2	<b>2</b>
04 Jahre	6	5	1	1	1	2	<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre	42	26	10	18	14	13	<b>10</b>
10 Jahre – 14 Jahre	26	9	5	16	17	6	<b>7</b>
15 Jahre – 19 Jahre	11	6	6	6	10	2	<b>6</b>
20 Jahre – 24 Jahre	15	10	10	11	6	4	<b>4</b>
25 Jahre – 29 Jahre	20	12	13	10	7	8	<b>5</b>
30 Jahre – 39 Jahre	46	24	10	23	17	37	<b>0</b>
40 Jahre – 49 Jahre	14	11	13	28	6	27	<b>5</b>
50 Jahre – 59 Jahre	11	11	13	11	7	11	<b>6</b>
60 Jahre – 69 Jahre	6	3	5	3	5	6	<b>3</b>
70 Jahre + älter	4	3	4	6	2	2	<b>6</b>
Summe	208	126	93	138	96	121	<b>57</b>

Tab. 16.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

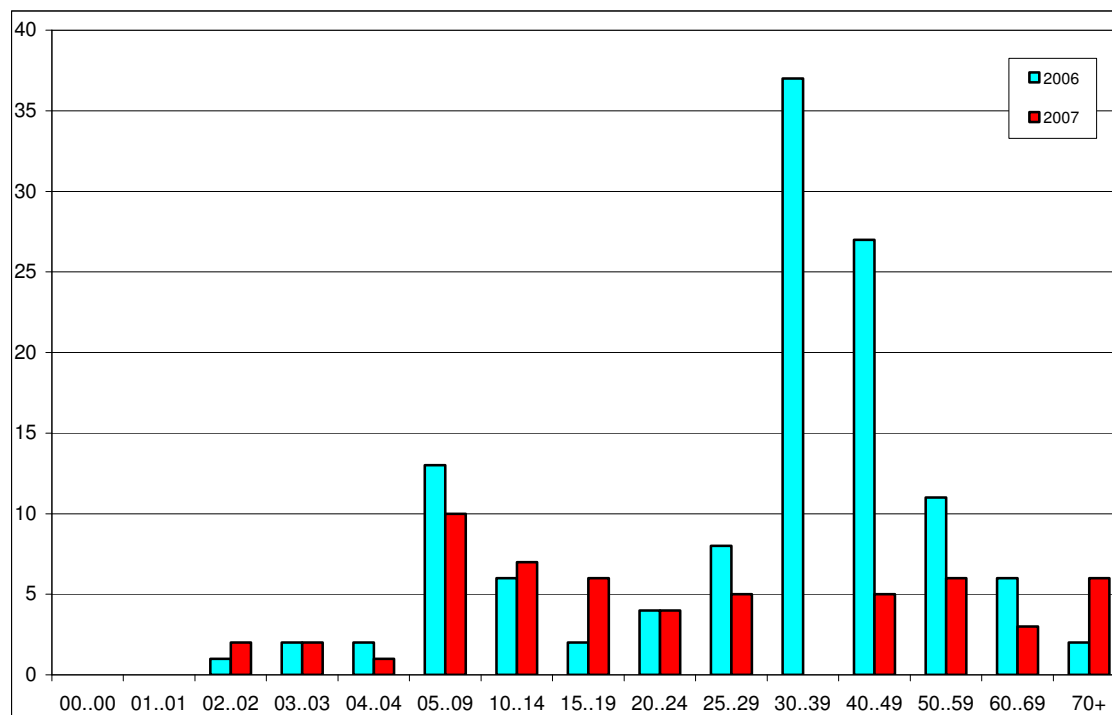


Abb. 16.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006



## 16.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Während 2006 keine eigentliche Saisonalität erkennbar war, gab es 2007 einen Anstieg der Zahl der übermittelten Fälle im Herbst. Dies hängt möglicherweise mit dem Urlaubsverhalten zusammen.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

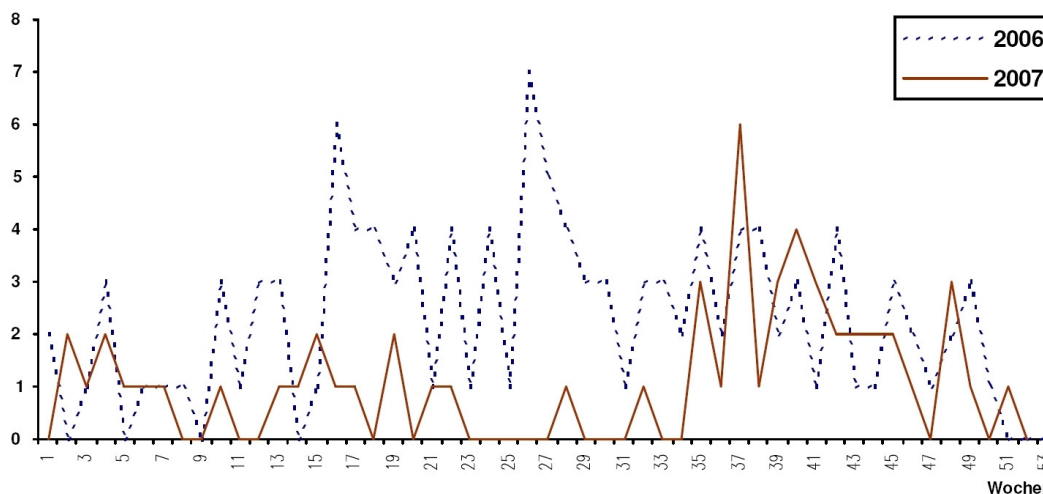


Abb. 16.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

## 16.5 Ausbrüche

Im Berichtsjahr wurden drei Ausbrüche gemeldet. Je Ausbruch bewegte sich die Fallzahl zwischen zwei und fünf Erkrankungen. Es handelte sich um Ausbrüche in zwei Familien (zwei bzw. fünf Fälle) und einen Ausbruch in einer Schule (fünf Fälle).

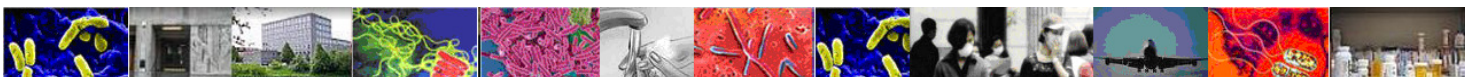
## 16.6 Vermutete Infektionsorte

Bei den Ermittlungen wurden 16 verschiedene europäische und außereuropäische Länder (mit Schwerpunkt Türkei, 10 Fälle) als mögliche Infektionsorte angegeben (50 %). Die andere Hälfte der Erkrankten musste sich entsprechend in Deutschland infiziert haben.

## 17. Hepatitis B

### 17.0 Allgemeines

Das Hepatitis B-Virus (HBV) ruft die Hepatitis B hervor. Das HBV wird durch Blut- und Blutprodukte übertragen, außerdem durch Sperma, Zervixsekret und Speichel. Daneben kommt eine Übertragung durch ungenügend sterilisierte medizinische Geräte oder sogenannte Piercing-Geräte in Frage. Die Dauer der Inkubationsperiode beträgt 2-6 Monate und hängt von der Dosis übertragener HBV ab – je höher die Dosis, desto kürzer ist die Inkubationszeit. Bei Erwachsenen münden ca. 10 % der akuten Hepatitis B-Erkrankungen in eine chronische Form. Bei dieser ist das Risiko für eine Leberzirrhose und ein Leberzellkarzinom deutlich erhöht. Einen wirksamen Schutz erreicht man durch aktive Immunisierung (Schutzimpfung) sowie die strikte Beachtung präventiver Maßnahmen.



## 17.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Ähnlich dem Bundestrend ist im Land Berlin tendenziell ein Rückgang der Erkrankungen zu verzeichnen. Nach wie vor aber liegt die Inzidenz in Berlin über der der Bundesrepublik. Hierin spiegelt sich die spezielle Situation eines Ballungszentrums und des besonderen Risikoverhaltens eines Teils der hier wohnenden Menschen wider.

### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	91	76	83	72	80	70	<b>68</b>
Inzidenz	2,69	2,24	2,45	2,13	2,36	2,06	<b>2,00</b>

### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2351	1424	1314	1276	1235	1185	<b>1008</b>
Inzidenz	2,85	1,73	1,59	1,55	1,50	1,44	<b>1,22</b>

Tab. 17.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 17.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die Verteilung der Erkrankung unterschied sich im Bezirksvergleich nicht allzu stark. Gewisse regionale Unterschiede waren mit hoher Wahrscheinlichkeit dem unterschiedlichen Anteil der dort wohnenden Riskogruppen geschuldet. Die Fallzahlen aus 2007 waren denen aus 2006 sehr ähnlich.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	11	4	7	5	10	6	<b>6</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	6	7	7	11	6	6	<b>11</b>
Lichtenberg	2	4	3	7	10	7	<b>7</b>
Marzahn / Hellersdorf	6	1	3	0	1	3	<b>3</b>
Mitte	13	14	15	16	14	10	<b>10</b>
Neukölln	12	8	12	5	6	8	<b>8</b>
Pankow	8	11	8	10	12	7	<b>5</b>
Reinickendorf	5	2	3	3	7	4	<b>3</b>
Spandau	3	4	10	5	5	6	<b>5</b>
Steglitz / Zehlendorf	3	3	7	2	3	4	<b>4</b>
Tempelhof / Schöneberg	16	9	5	8	5	6	<b>6</b>
Treptow / Köpenick	6	9	3	0	1	3	<b>0</b>
Summe	91	76	83	72	80	70	<b>68</b>

Tab. 17.2: Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

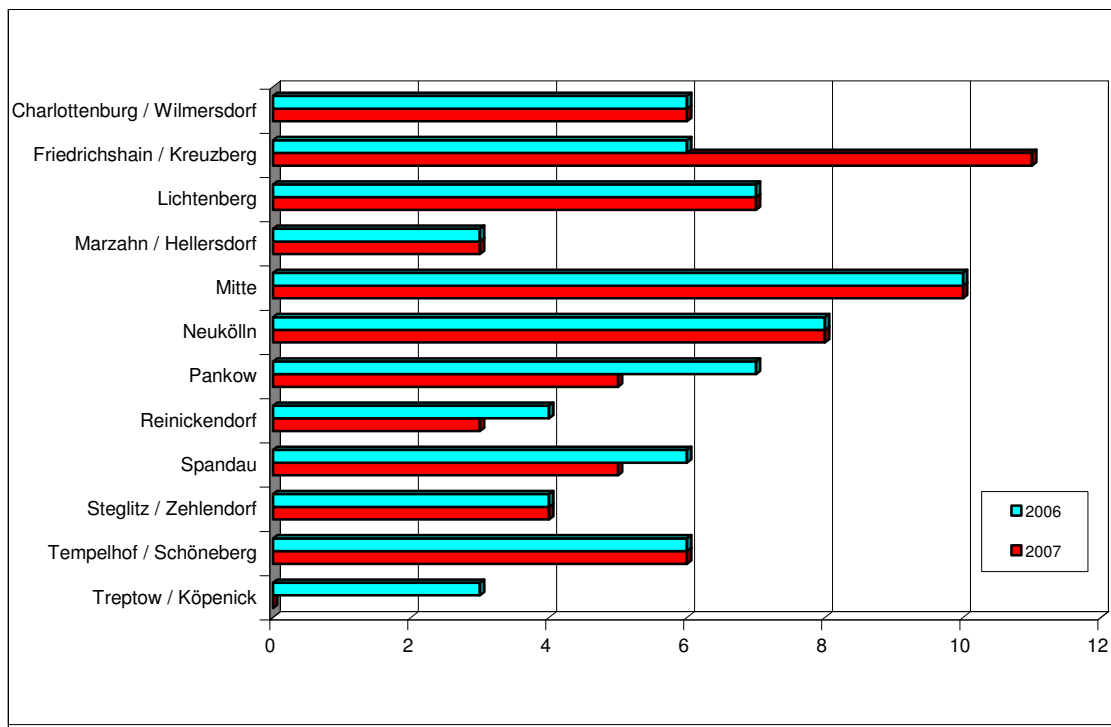


Abb. 17.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 17.3 Demographische Verteilung

Wie in den Vorjahren, war auch 2007 das mittlere Lebensalter am stärksten betroffen. Der größte Teil (67,7 %) der Erkrankten war – ebenso wie in den Vorjahren – männlichen Geschlechts.

Fast 40 % der Erkrankten mussten stationär behandelt werden. Zwei der Erkrankten gaben an, in der Vergangenheit gegen Virushepatitis B geimpft worden zu sein.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
10 Jahre – 14 Jahre	1	1	0	2	1	1	<b>0</b>
15 Jahre – 19 Jahre	3	1	5	0	2	5	<b>4</b>
20 Jahre – 24 Jahre	12	7	9	6	7	1	<b>2</b>
25 Jahre – 29 Jahre	14	10	13	4	7	8	<b>6</b>
30 Jahre – 39 Jahre	36	20	19	25	26	20	<b>21</b>
40 Jahre – 49 Jahre	12	19	19	19	15	16	<b>9</b>
50 Jahre – 59 Jahre	6	8	10	6	8	6	<b>14</b>
60 Jahre – 69 Jahre	5	7	5	8	10	11	<b>8</b>
70 Jahre + älter	2	3	3	2	4	2	<b>4</b>
Summe	91	76	83	72	80	70	<b>68</b>

Tab. 17.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

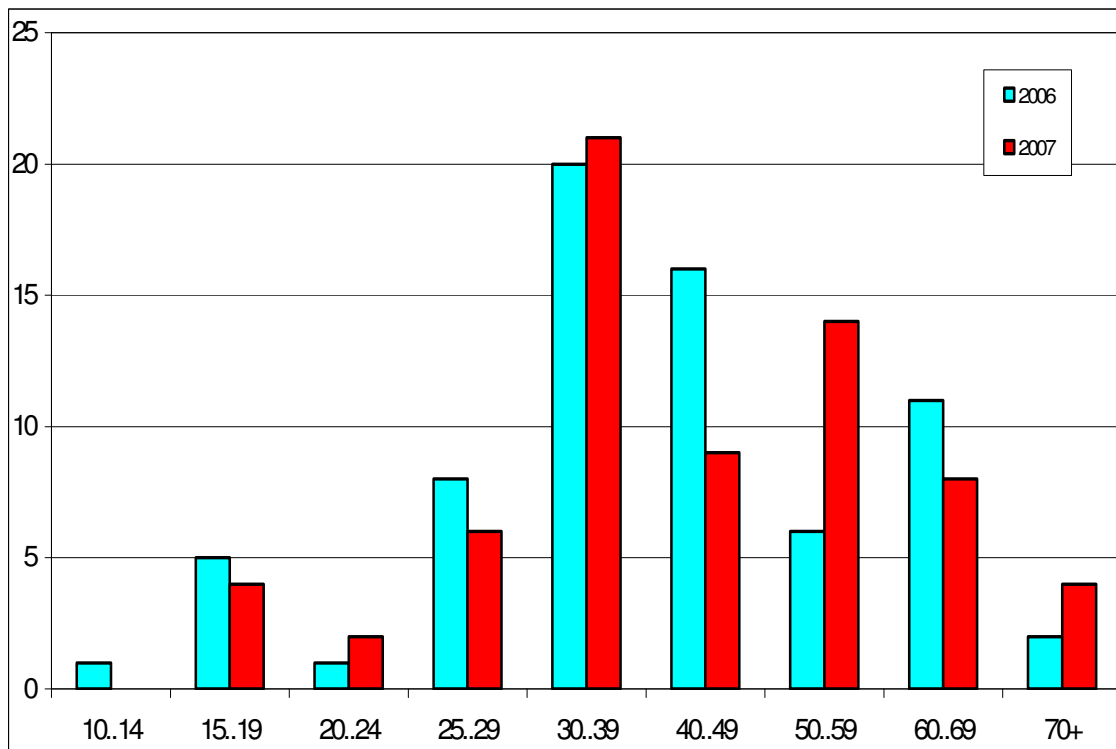
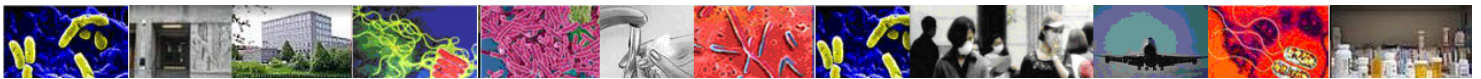


Abb. 17.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

## 17.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

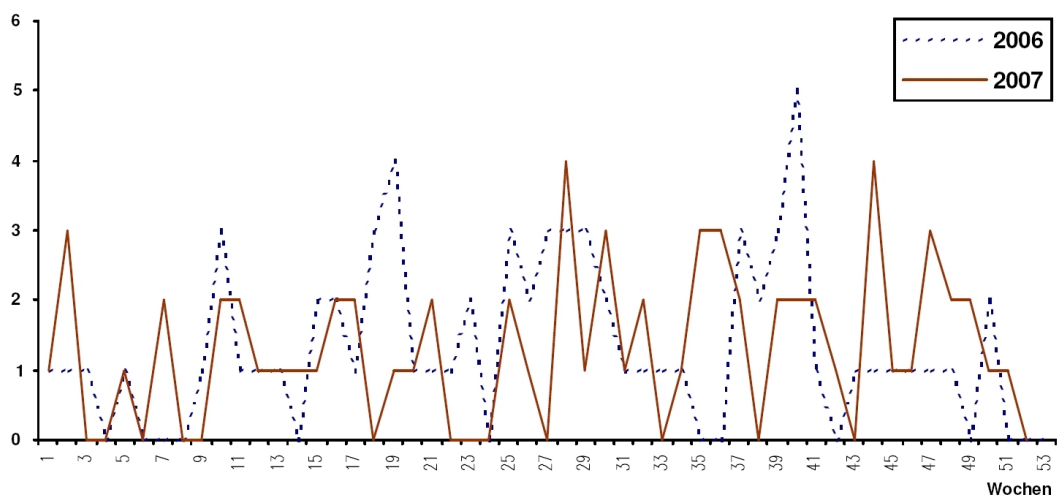


Abb. 17.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006





## 17.5 Risikofaktoren

Nach wie vor war der Anteil der Erkrankten, der zu Fragen nach dem Infektionsrisiko nicht antwortete, mit 82,4 % sehr hoch. Auf Basis der vorliegenden Selbstauskünfte ergab sich die in der nachfolgenden Abbildung gezeigte Verteilung.

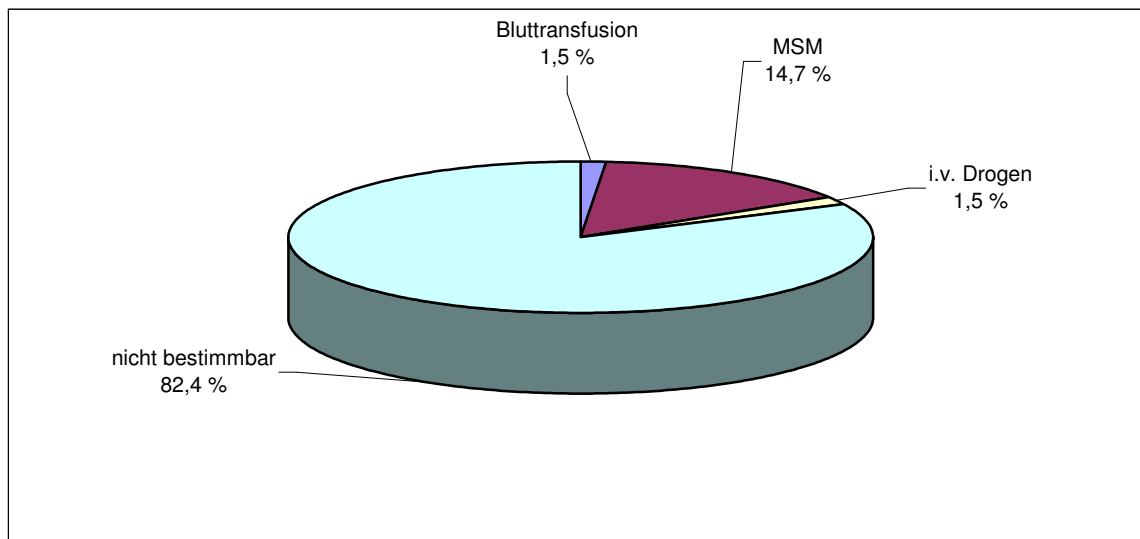


Abb. 17.5 Risikofaktoren gemäß Selbstauskunft

## 18. Hepatitis C

### 18.0 Allgemeines

Nach Entdeckung und Beschreibung der Hepatitisformen A und B verblieben noch viele so genannte NonA/NonB-Hepatitisfälle, die nicht einzuordnen waren. Ende der 80-er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde das HCV entdeckt. Es ist der Erreger einer leicht verlaufenden Hepatitisform, die aber oft chronifiziert und in einem relativ hohen Anteil in Leberzirrhose und Leberzellkarzinom übergeht. Die Übertragungswege ähneln sehr denen der Hepatitis B. Eine Schutzimpfung steht nicht zur Verfügung. Eine mögliche Prävention besteht in sorgfältiger Auswahl von Blutspendern, geschütztem Sexualverkehr und gezieltem Einsatz von Labortests (PCR) in Risikogruppen.

### 18.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Im Berichtsjahr sank die Inzidenz der registrierten Hepatitis C-Fälle gegenüber dem Vergleichsjahr 2006. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt lag die Inzidenz in Berlin um den Faktor 2,65 höher.

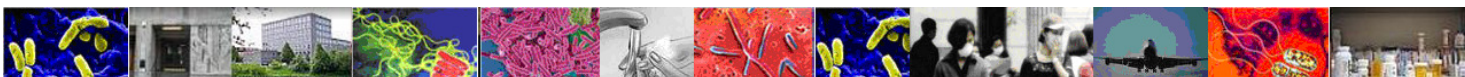
#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	90	147	541	979	994	899	<b>752</b>
Inzidenz	2,66	4,34	15,95	28,90	29,28	26,41	<b>22,09</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	8671	6580	6927	9082	8368	7561	<b>6858</b>
Inzidenz	10,52	7,97	8,39	11,01	10,15	9,19	<b>8,33</b>

Tab. 18.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



## 18.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die bezirkliche Inzidenz im Berichtsjahr lag in einem weiten Bereich zwischen 5,4 und 50,6 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Eine belastbare Erklärung dafür ist bisher schwer zu liefern. Auf unterschiedlich große Anteile von Risikogruppen in den einzelnen Bezirken wurde im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen schon hingewiesen.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	9	67	96	81	89	80	<b>58</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	3	23	52	158	112	59	<b>47</b>
Lichtenberg	2	8	35	46	42	18	<b>14</b>
Marzahn / Hellersdorf	3	1	47	26	34	38	<b>29</b>
Mitte	11	2	96	258	250	211	<b>165</b>
Neukölln	10	21	24	28	38	79	<b>61</b>
Pankow	3	4	8	19	63	69	<b>83</b>
Reinickendorf	5	2	68	91	108	115	<b>92</b>
Spandau	5	2	12	57	27	49	<b>33</b>
Steglitz / Zehlendorf	13	7	14	84	118	79	<b>72</b>
Tempelhof / Schöneberg	19	6	25	107	87	86	<b>82</b>
Treptow / Köpenick	7	4	64	24	26	16	<b>16</b>
Summe	90	147	541	979	994	899	<b>752</b>

Tab. 18.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	2,85	21,21	30,43	25,74	28,25	25,35	<b>18,38</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	1,19	9,10	20,37	61,12	42,78	22,19	<b>17,68</b>
Lichtenberg	0,77	3,07	13,46	17,87	16,22	6,96	<b>5,41</b>
Marzahn / Hellersdorf	1,16	0,39	18,47	10,34	13,58	15,21	<b>11,61</b>
Mitte	3,42	0,62	29,87	80,43	77,46	64,64	<b>50,55</b>
Neukölln	3,26	6,84	7,81	9,16	12,42	25,86	<b>19,97</b>
Pankow	0,88	1,16	2,31	5,42	17,80	19,26	<b>23,17</b>
Reinickendorf	2,03	0,81	27,64	37,07	44,22	47,43	<b>37,95</b>
Spandau	2,22	0,89	5,31	25,26	12,00	21,85	<b>14,71</b>
Steglitz / Zehlendorf	4,50	2,43	4,85	29,11	40,88	27,38	<b>24,95</b>
Tempelhof / Schöneberg	5,62	1,78	7,43	32,00	26,11	25,90	<b>24,69</b>
Treptow / Köpenick	3,00	1,72	27,40	10,23	11,05	6,76	<b>6,76</b>

Tab. 18.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

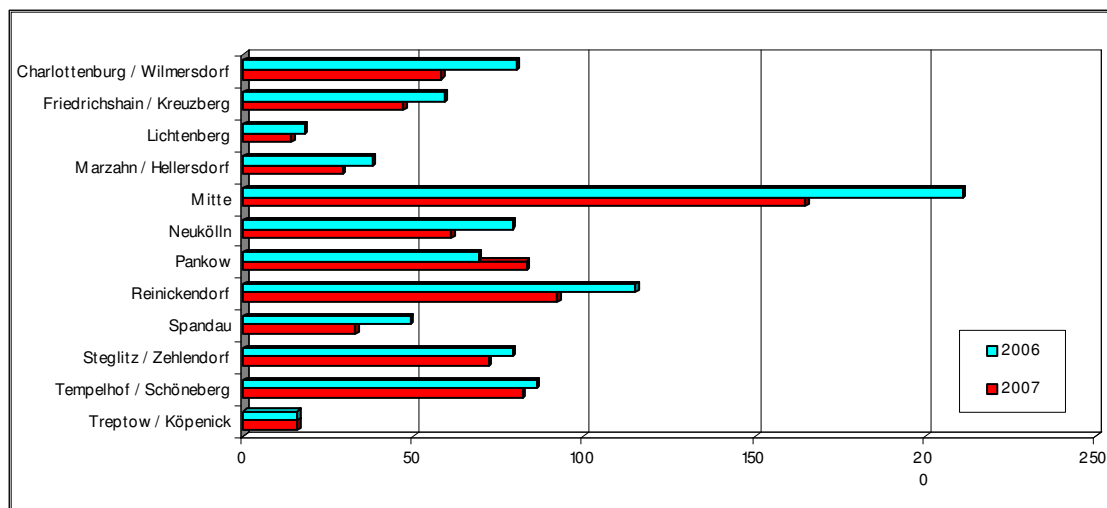


Abb. 18.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006





Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
20 Jahre – 24 Jahre	2,30	2,71	19,50	21,73	26,42	17,04	<b>14,35</b>
25 Jahre – 29 Jahre	2,18	7,34	16,95	32,70	31,92	28,72	<b>23,36</b>
30 Jahre – 39 Jahre	4,67	6,05	21,92	39,96	42,55	39,95	<b>29,28</b>
40 Jahre – 49 Jahre	3,94	8,74	23,39	48,19	42,49	42,80	<b>37,13</b>
50 Jahre – 59 Jahre	3,22	1,85	13,84	27,42	28,97	32,70	<b>26,79</b>
60 Jahre – 69 Jahre	1,95	2,40	11,80	19,84	21,20	14,99	<b>14,99</b>
70 Jahre + älter	2,34	5,26	21,81	37,24	38,21	29,23	<b>26,64</b>

Tab. 18.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen

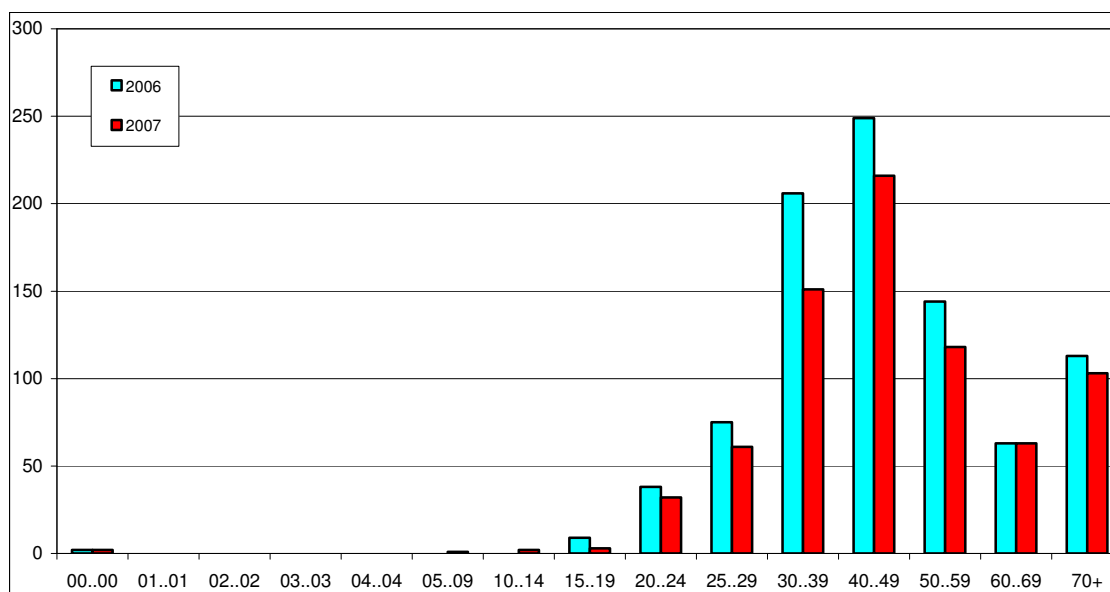
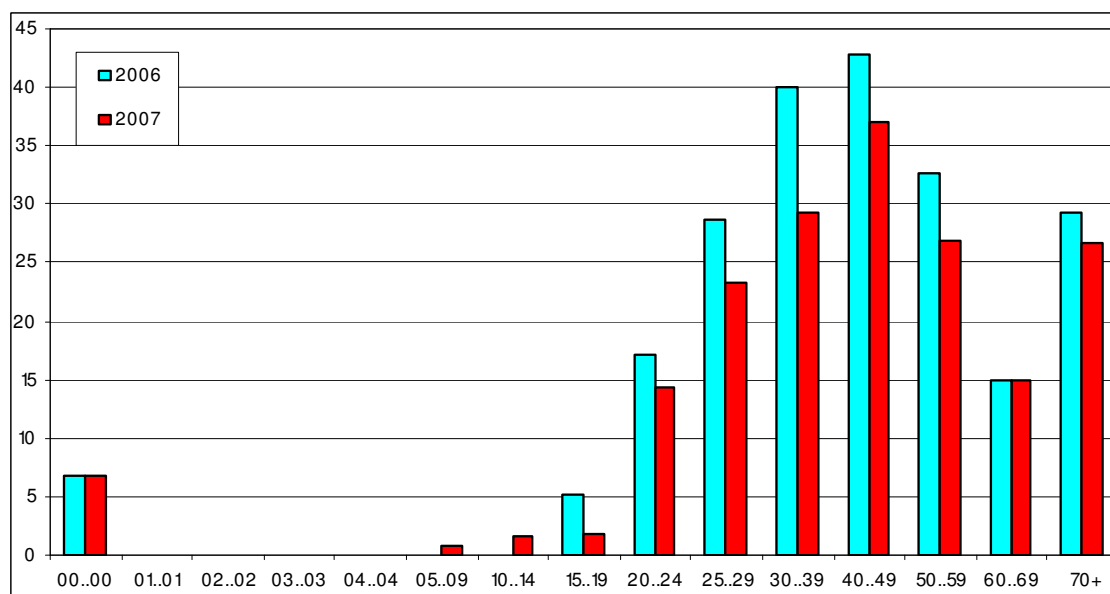


Abb. 18.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006



Tab. 18.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006



## 18.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Im Jahresgang gab es nur geringe Schwankungen. Dies betrifft auch den Vergleich zum Vorjahr.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

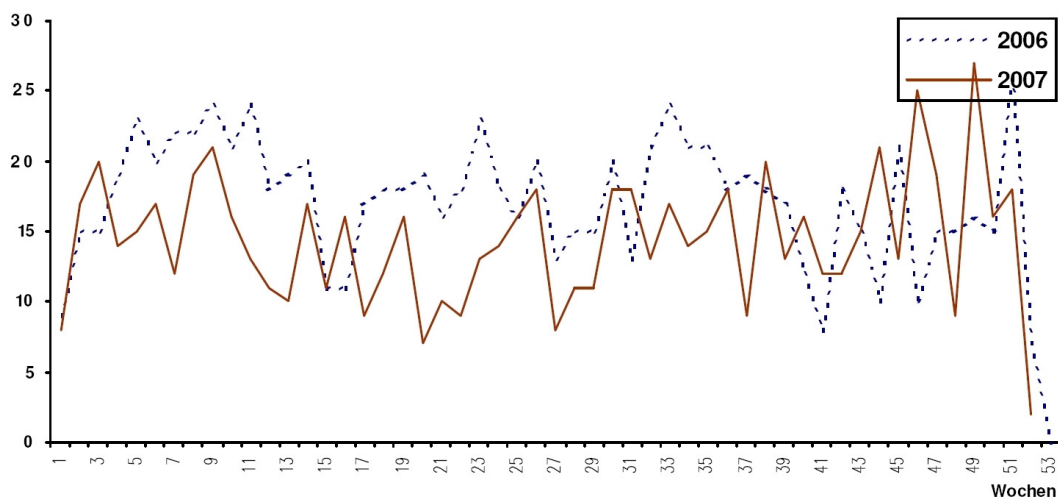


Abb. 18.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

## 18.5 Risikofaktoren

Neben den bekannten Risikofaktoren zeigte sich aufgrund der Selbstauskünfte ein hoher Anteil der möglichen Übertragung von HCV durch Bluttransfusionen und große invasive Eingriffe. Aber auch die insbesondere bei Jugendlichen beliebten Piercings und Tätowierungen wurden mit 4,1 bzw. 7,2 % Anteil genannt.

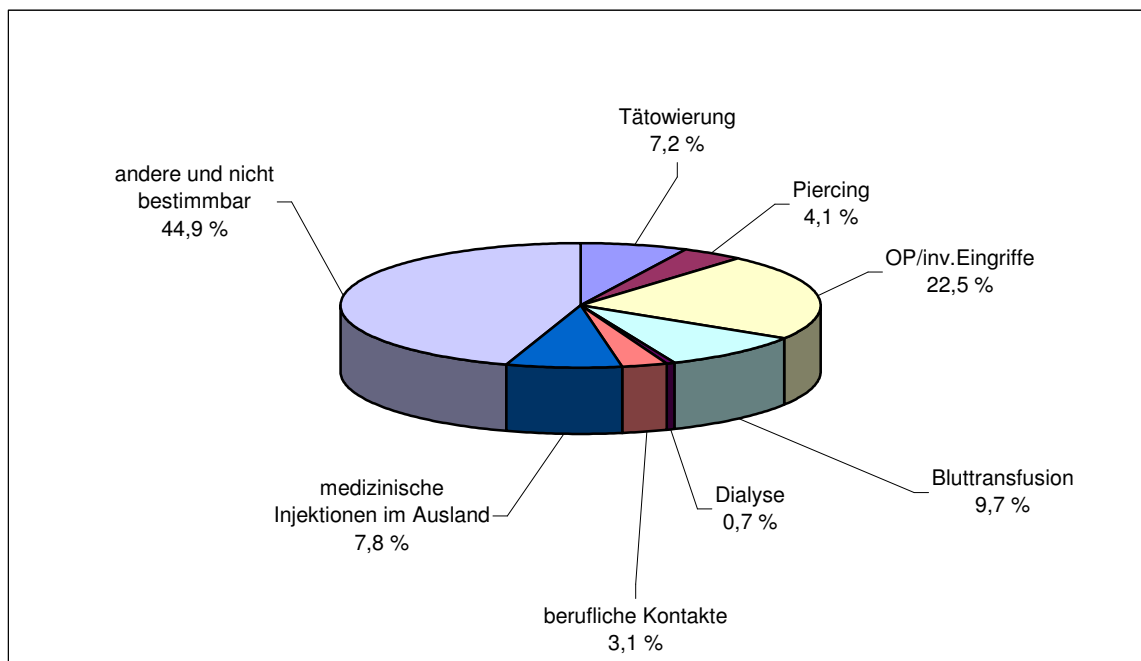
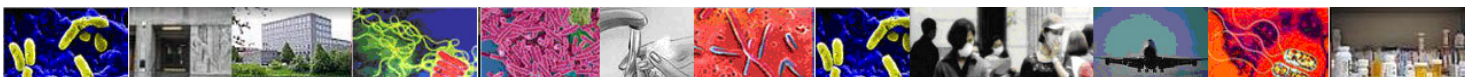


Abb. 18.5 Risikofaktoren gemäß Selbstauskunft



## 19. Hepatitis D

### 19.0 Allgemeines

Das Virus der Hepatitis D ist ein unvollständiges (RNS-)Virus. Zu seiner Vermehrung benötigt es ein so genanntes Helfer-Virus in Gestalt des Hepatitis B-Virus. Demzufolge tritt es nur bei Personen mit Hepatitis B auf. Die Situation der betroffenen HBV-Patienten wird durch Hinzutreten der Hepatitis D verschlechtert. Die Übertragung erfolgt auf gleichen Wegen bzw. bei denselben Risikogruppen wie bei der Hepatitis B. Eine Impfung unmittelbar gegen Hepatitis D liegt nicht vor; nach dem Vorhergesagten folgt jedoch, dass eine Schutzimpfung gegen Hepatitis B gleichzeitig gegen Hepatitis D schützt.

### 19.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2	2	3	0	0	7	<b>1</b>
Inzidenz	0,06	0,06	0,09	0,00	0,00	0,21	<b>0,03</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	8	12	10	8	15	21	<b>9</b>
Inzidenz	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	<b>0,01</b>

Tab. 19.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 19.2 Fallbeschreibung

Im Berichtsjahr wurde lediglich ein Erkrankungsfall als Koinfektion mit Hepatitis B übermittelt. Er betraf eine 56-jährige Frau, die über Oberbauchbeschwerden klagte und bei der die Serumtransaminasen erhöht waren. Der Nachweis erfolgte über IgM-Antikörpernachweis aus Blut/Serum.

## 20. Hepatitis E

### 20.0 Allgemeines

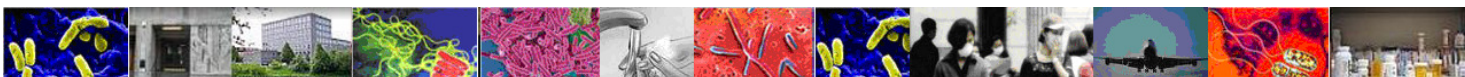
Das Hepatitis E-Virus tritt vorrangig in südlichen Entwicklungsländern Asiens, Afrikas und Lateinamerikas auf. Es wird mit dem Stuhl ausgeschieden und via verunreinigtes Trinkwasser übertragen. Das klinische Bild ähnelt dem der Hepatitis A. Chronische Formen wurden nicht beschrieben. In Westeuropa einschließlich Deutschlands ist die Hepatitis E bisher selten und praktisch immer importiert. In der Spätschwangerschaft ist die Hepatitis E aus bisher nicht geklärten Gründen mit einer hohen Sterblichkeit assoziiert.

### 20.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die 2007 registrierten sieben Erkrankungen waren Einzelfälle wie die in den Vorjahren auch.







## 21.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Das epidemiologische Jahr der Influenza beginnt kalendarisch mit der 40. Berichtswoche eines Jahres. Die Grippewelle der Saison 2006/2007 lag aber fast ausschließlich Anfang 2007 mit einem Höhepunkt in der 8. bis 10. Kalenderwoche. Die tabellarische Übersicht wies im Berichtsjahr sowohl für Berlin als auch für das Bundesgebiet gegenüber den Vorjahren eine stark erhöhte Zahl übermittelter Fälle aus. In die Zählung aufgenommen wurden nur die Influenzafälle, die der Referenzdefinition des RKI entsprechen und diese fordert den direkten Virusnachweis. Dies setzt die Einsendung entsprechenden Untersuchungsmaterials voraus, was wiederum vom Aktivitäts- und Motivationsniveau einsendender Ärzte und Gesundheitsämter abhängt. Die Übermittlungsdaten sind damit neben der Erkrankungshäufigkeit stark von diagnostischen Aktivitäten beeinflusst. Die Stärke einer Influenzawelle ist verlässlicher durch andere Überwachungssysteme, wie sie etwa durch die Arbeitsgemeinschaft Influenza eingesetzt werden, abzuschätzen. Diese Arbeitsgemeinschaft bewertet die Influenzasaison 2006/2007 als moderat. Trotzdem zeigt die Erfahrung vergangener Jahre, dass das Melde- und Übermittlungssystem auf IfSG-Basis den zeitlichen Verlauf einer Grippewelle recht gut mitzeichnet. Wie in den Vorjahren lag die Berliner Inzidenz auch im Berichtsjahr über dem bundesdeutschen Durchschnitt.

### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	159	144	612	165	558	245	<b>1120</b>
Inzidenz	4,69	4,25	18,04	4,87	16,44	7,20	<b>32,90</b>

### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2489	2574	8488	3493	12735	3805	<b>18897</b>
Inzidenz	3,02	3,12	10,28	4,23	15,45	4,62	<b>22,96</b>

Tab. 21.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 21.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die Bezirksübersicht zeigt ein uneinheitliches Bild. Während die Inzidenzspanne 2006 von 0,8 (Lichtenberg) bis 17,1 (Charlottenburg-Wilmersdorf) reichte, lagen 2007 die Extremwerte bei 3,5 bzw. 110,3 in den selben Bezirken.

Von den 1120 registrierten Erkrankten gaben neun an, gegen Influenza geimpft worden zu sein.



Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	9	9	18	10	137	54	<b>348</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	20	14	70	33	55	32	<b>68</b>
Lichtenberg	11	3	7	3	8	2	<b>9</b>
Marzahn / Hellersdorf	1	1	12	1	12	6	<b>37</b>
Mitte	14	18	92	15	33	37	<b>75</b>
Neukölln	10	7	22	16	21	8	<b>54</b>
Pankow	17	24	94	22	35	14	<b>47</b>
Reinickendorf	29	14	61	16	39	20	<b>77</b>
Spandau	30	14	41	8	35	16	<b>59</b>
Steglitz / Zehlendorf	9	33	135	29	112	34	<b>215</b>
Tempelhof / Schöneberg	4	5	17	9	54	12	<b>95</b>
Treptow / Köpenick	5	2	43	3	17	10	<b>36</b>
Summe	159	144	612	165	558	245	<b>1120</b>

Tab. 21.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

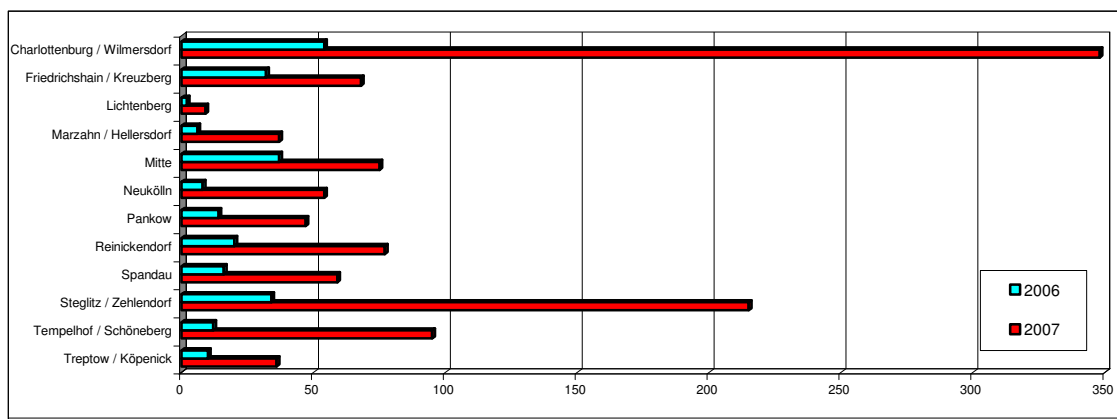


Abb. 21.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 21.3 Demographische Verteilung

Aus der Altersgruppe 0 bis 14 Jahre stammten im Berichtsjahr 74,4 % der übermittelten Influenzafälle. Die Geschlechtsverteilung war nahezu ausgeglichen.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
unter 1 Jahr	1	2	8	4	12	9	<b>27</b>
01 Jahr	4	2	29	12	16	10	<b>74</b>
02 Jahre	3	6	32	8	25	12	<b>117</b>
03 Jahre	6	7	35	11	30	13	<b>109</b>
04 Jahre	14	2	33	3	18	19	<b>101</b>
05 Jahre – 09 Jahre	37	17	75	29	144	80	<b>265</b>
10 Jahre – 14 Jahre	29	19	98	27	86	39	<b>140</b>
15 Jahre – 19 Jahre	18	9	36	22	32	10	<b>38</b>
20 Jahre – 24 Jahre	5	11	23	5	15	3	<b>19</b>
25 Jahre – 29 Jahre	3	10	31	6	27	3	<b>25</b>
30 Jahre – 39 Jahre	21	29	94	14	69	17	<b>91</b>
40 Jahre – 49 Jahre	13	17	61	10	45	16	<b>75</b>
50 Jahre – 59 Jahre	3	9	33	8	18	10	<b>27</b>
60 Jahre – 69 Jahre	2	1	20	6	7	2	<b>10</b>
70 Jahre + älter	0	3	4	0	14	2	<b>2</b>
Summe	159	144	612	165	558	245	<b>1120</b>

Tab. 21.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

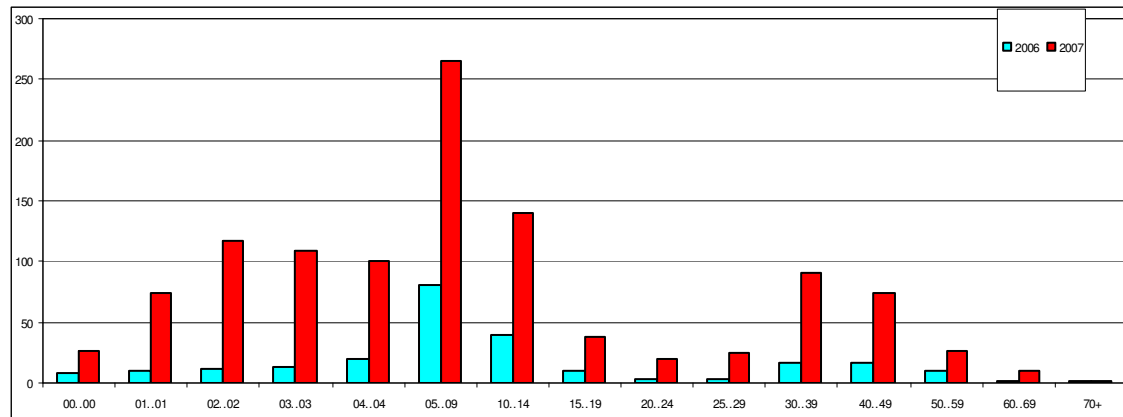


Abb. 21.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 21.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Die Influenza ist eine ausgesprochen saisonal verlaufende Erkrankung. Der Gipfelpunkt der epidemischen Ausbreitung wurde 2007 in Berlin in der 10. Berichtswoche registriert.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

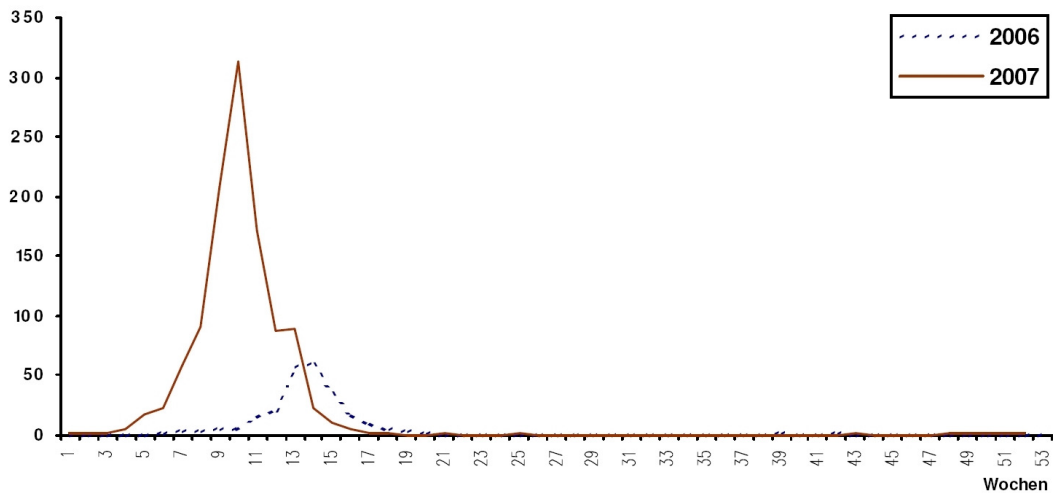


Abb. 21.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

### 21.5 Diagnostizierte Erreger

Während 2006 51,8 % der übermittelten Influenzafälle als Influenza A identifiziert wurden, waren es 2007 97,6 %. Als Influenza A/B wurden im Berichtsjahr 0,9 %, als Influenza B 1,5 % identifiziert.

Die gefundenen Influenza A-Viren wurden 194 mal als Influenza A, H3N2 und 14 mal als Influenza A, H1N1 spezifiziert. In den restlichen Fällen wurde keine Subtypisierung durchgeführt.

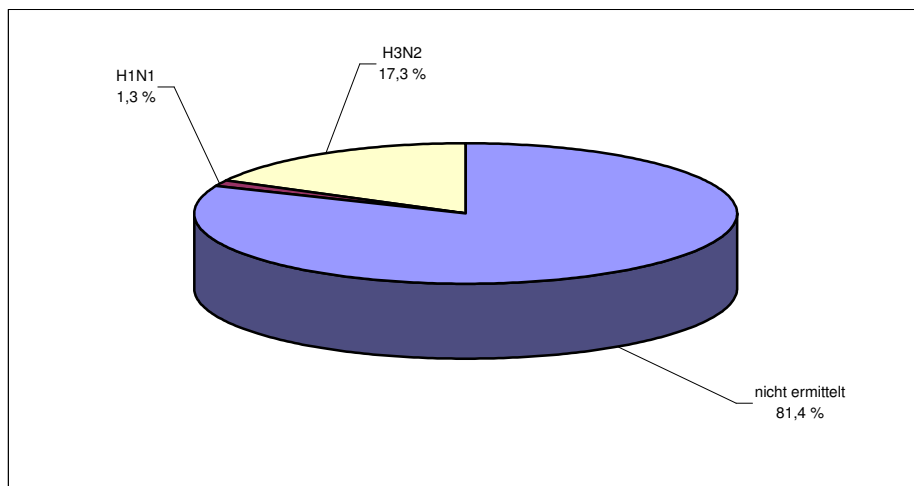


Abb. 21.5 Influenza A-Subtypenverteilung

## 21.6 Ausbrüche

Im Berichtsjahr kam es zur Übermittlung von 134 Ausbrüchen unter Einschluss von 463 Erkrankungen. Die Fallzahlen lagen zwischen zwei und 43 Fällen pro Ausbruch.

## 22. Kryptosporidiose

### 22.0 Allgemeines

Die Kryptosporidiose ist eine Darmerkrankung, die durch den Parasiten *Cryptosporidium parvum* ausgelöst wird. Kryptosporidien kommen weltweit vor und werden entweder von Tier-zu-Mensch (über verunreinigte Lebensmittel) oder im direkten menschlichen Kontakt übertragen. Das klinische Bild reicht von asymptomatischer Infektion bis zu schweren wässrigen Durchfällen. Letztere werden besonders bei immungeschwächten Patienten beobachtet. Bisher gibt es keine eindeutig kausale Therapie. Da Kryptosporidien extrem resistent gegenüber Umwelteinflüssen sind und eine niedrige Infektionsdosis zur Infektion ausreicht, sollten Patienten mit Immunschwäche allgemeine Hygienevorschriften besonders strikt einhalten.

### 22.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Kryptosporidiose wurde 2001 mit Inkrafttreten des IfSG neu in die Liste der melde- und übermittlungspflichtigen Erkrankungen aufgenommen. Die Inzidenz der übermittelten Kryptosporidiose-Erkrankungen in Berlin liegt seit 2004 über dem Durchschnitt der Inzidenz für Deutschland. Gegenüber 2006 stieg in Berlin die Inzidenz im Berichtsjahr um 33 %.

Berlin							
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	41	25	37	62	64	99	<b>132</b>
Inzidenz	1,21	0,74	1,09	1,83	1,89	2,91	<b>3,88</b>



## Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1475	814	885	936	1309	1204	<b>1459</b>
Inzidenz	1,79	0,99	1,07	1,13	1,59	1,46	<b>1,77</b>

Tab. 22.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 22.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die einzelnen Berliner Bezirke waren an der Meldeinzidenz unterschiedlich beteiligt. Aus Marzahn-Hellersdorf wurde im Berichtsjahr kein Fall übermittelt.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	2	2	4	9	10	12	<b>11</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	8	0	2	8	10	7	<b>17</b>
Lichtenberg	1	0	2	1	3	3	<b>4</b>
Marzahn / Hellersdorf	1	1	0	0	5	0	<b>0</b>
Mitte	3	8	7	11	11	17	<b>19</b>
Neukölln	8	4	6	9	5	8	<b>11</b>
Pankow	11	3	6	11	5	12	<b>12</b>
Reinickendorf	2	0	1	0	1	4	<b>2</b>
Spandau	0	3	2	3	1	5	<b>4</b>
Steglitz / Zehlendorf	0	0	1	1	1	7	<b>19</b>
Tempelhof / Schöneberg	3	4	5	9	12	20	<b>29</b>
Treptow / Köpenick	2	0	1	0	0	4	<b>4</b>
Summe	41	25	37	62	64	99	<b>132</b>

Tab. 22.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

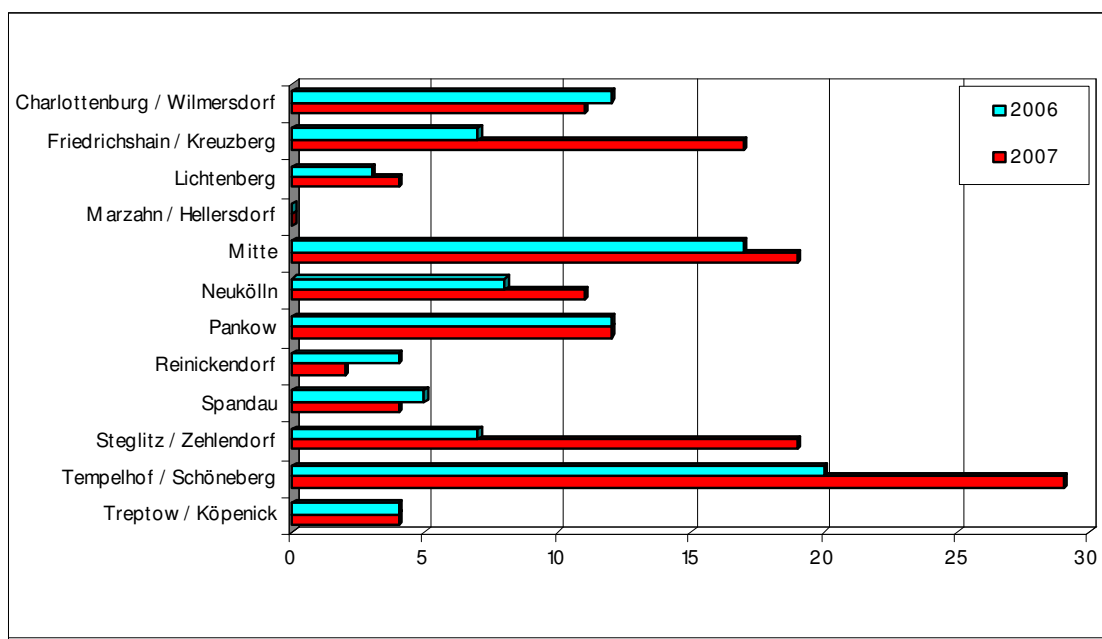
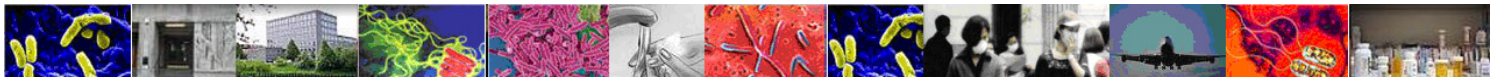


Abb. 22.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 22.3 Demographische Verteilung

Über alle Altersgruppen gerechnet waren 67,4 % der Erkrankten männlichen und 32,6 % weiblichen Geschlechts.

Bundesweit überwiegen die Kinder in der Erkrankungshäufigkeit – in Berlin hingegen waren 84,1 % aller erfassten Fälle den Altersgruppen über 20 Jahre zugehörig. Die Altersgruppe 30 bis 39 Jahre stellte einen Anteil von 25,0 % und die Altersgruppe 40 bis 49 einen Anteil von 25,8 % an den Erkrankungen. Dies ist erklärbar durch einen besonders hohen Anteil sexuell aktiver Männer innerhalb dieser Altersgruppen.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	1					1	
01 Jahr	2	2	2	3	1	3	<b>3</b>
02 Jahre	4	2	1		1	1	<b>2</b>
03 Jahre	1	1	2	1		2	<b>1</b>
04 Jahre	2				1	2	<b>1</b>
05 Jahre – 09 Jahre	2	2	2		3	6	<b>6</b>
10 Jahre – 14 Jahre	3	1	2	2	1		<b>4</b>
15 Jahre – 19 Jahre		1	2	2		1	<b>4</b>
20 Jahre – 24 Jahre		1	2	4	2	8	<b>10</b>
25 Jahre – 29 Jahre	5	1	7	10	7	2	<b>12</b>
30 Jahre – 39 Jahre	11	8	10	25	18	29	<b>33</b>
40 Jahre – 49 Jahre	5	5	5	7	17	26	<b>34</b>
50 Jahre – 59 Jahre	3	1	1	8	10	8	<b>11</b>
60 Jahre – 69 Jahre	1		1		1	6	<b>6</b>
70 Jahre + älter	1				2	4	<b>5</b>
Summe	41	25	37	62	64	99	<b>132</b>

Tab. 22.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

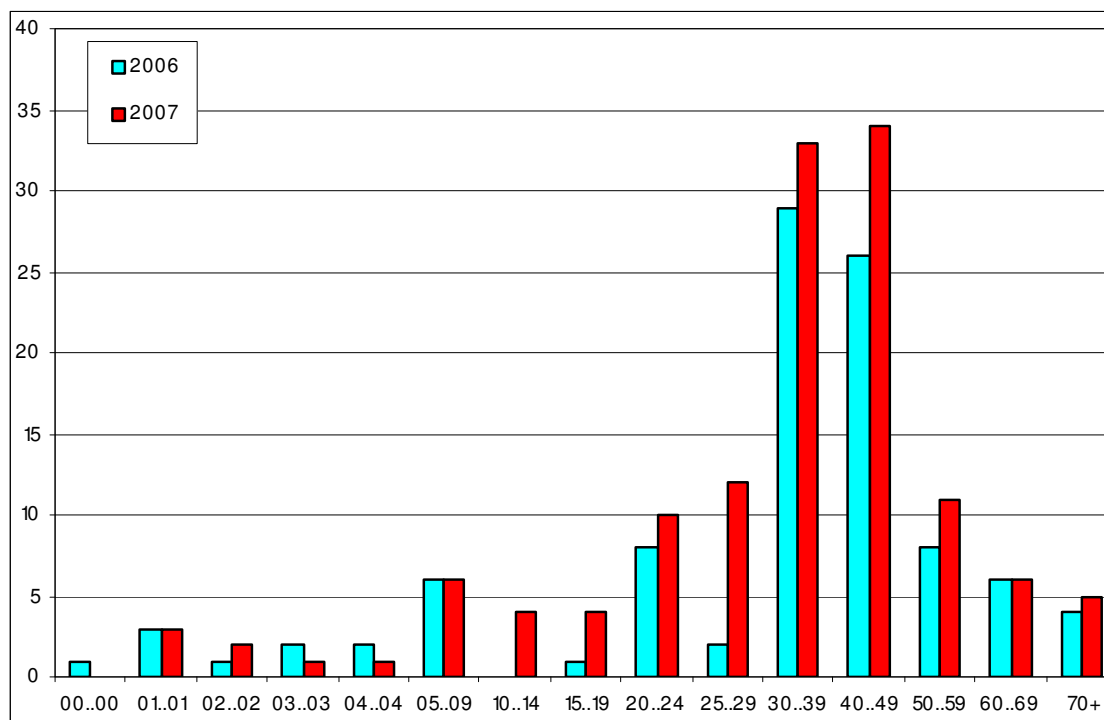
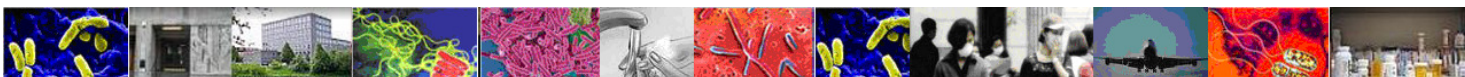


Abb. 22.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006





## 23. Legionellose

### 23.0 Allgemeines

Die Legionellose wird durch Bakterien der Gattung Legionella verursacht. Dabei ist zwischen dem Pontiac-Fieber, das mit grippeähnlichen Symptomen einhergeht und der schwerer verlaufenden eigentlichen Legionärskrankheit, die zusätzlich durch eine Lungenentzündung charakterisiert ist, unterschieden. Der Erreger wird über die Einatmung fein zerstäubter Legionellen-haltiger Wassertröpfchen erworben. Wichtige Infektionsquellen sind kontaminierte Klimaanlage, Raumluftbefeuchter, Vernebler und Duschen. Eine Übertragung von Mensch-zu-Mensch findet nicht statt. Meist sind die erkrankten Patienten älter als 50 Jahre und abwehrgeschwächt, Raucher oder Alkoholranke. Unbehandelt führt die Legionellen-Pneumonie in 5 - 15 % der Fälle zum Tode. Therapeutisch werden Antibiotika eingesetzt. Gemäß Falldefinition des RKI wurde bei den Legionellosen bis 2006 nach Pontiac-Fieber (ohne Lungenentzündung) und Legionärskrankheit (mit Lungenentzündung) differenziert. Seit 2007 ist nur noch die Legionärskrankheit übermittlungspflichtig.

### 23.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Das Land Berlin liegt in der Inzidenz der Legionellose seit Einführung der Melde- und Übermittlungspflicht an der Spitze der Bundesländer. Eine Begründung liegt z. Z. dafür nicht vor. Bundesweit ist ein Anstieg der Fallzahlen und Inzidenzen seit 2001 zu verzeichnen.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	66	61	65	55	38	49	<b>43</b>
Inzidenz	1,95	1,80	1,92	1,62	1,12	1,44	<b>1,26</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	331	416	395	477	558	576	<b>529</b>
Inzidenz	0,40	0,50	0,48	0,58	0,68	0,70	<b>0,64</b>

Tab. 23.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 23.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Die Verteilung übermittelter Erkrankungen in den Bezirken war – wie in den vergangenen Jahren – uneinheitlich. Eine Erklärung liegt derzeit nicht vor. Mit Ausnahme des Jahres 2002 wurden die meisten Fälle aus Tempelhof-Schöneberg übermittelt.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	9	8	8	6	2	3	<b>4</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	2	5	6	1	2	1	<b>1</b>
Lichtenberg	2	0	1	1	0	3	<b>3</b>
Marzahn / Hellersdorf	2	0	0	0	2	3	<b>1</b>
Mitte	7	13	5	4	5	5	<b>4</b>
Neukölln	6	6	8	7	4	8	<b>7</b>
Pankow	1	4	2	3	1	1	<b>0</b>
Reinickendorf	9	8	11	9	2	5	<b>5</b>
Spandau	6	2	3	4	3	5	<b>4</b>
Steglitz / Zehlendorf	8	4	8	8	2	3	<b>4</b>
Tempelhof / Schöneberg	11	10	12	11	12	10	<b>9</b>
Treptow / Köpenick	3	1	1	1	3	2	<b>1</b>
Summe	66	61	65	55	38	49	<b>43</b>

Tab. 23.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

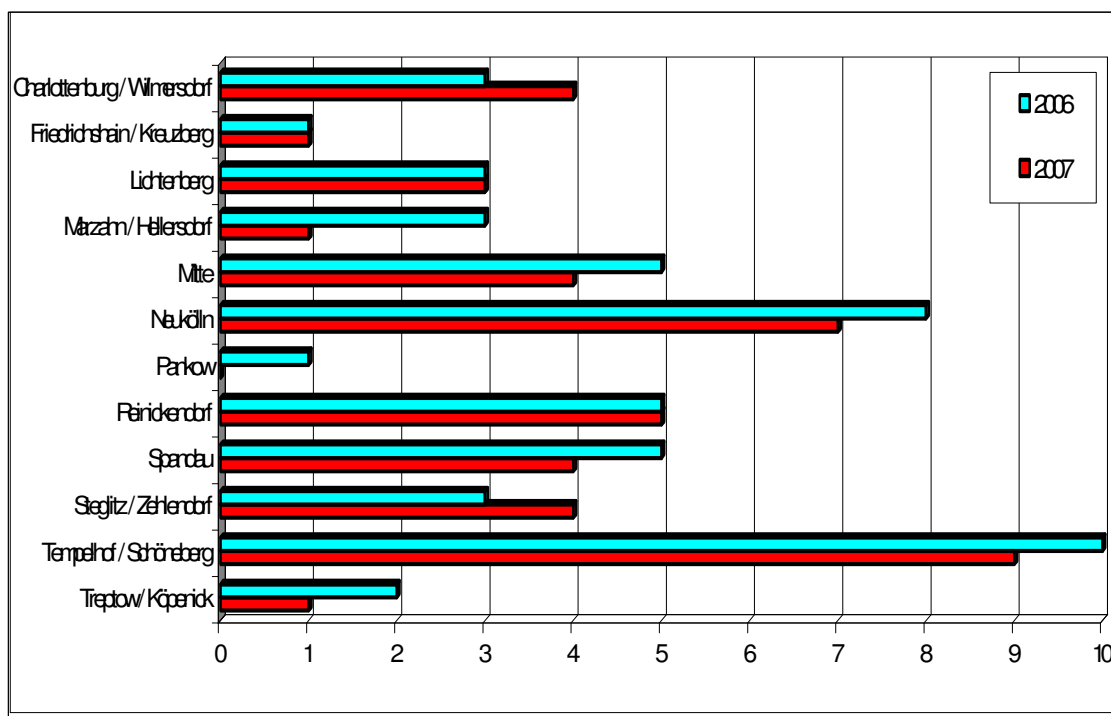


Abb. 23.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 23.3 Demographische Verteilung

Wie aus der Tabelle der Altersaufteilung zu entnehmen ist, waren ausschließlich die Altersgruppen Erwachsener betroffen. Männer waren mit 29 Fällen (67,4 %) und Frauen mit 14 Erkrankungsfällen (32,6 %) an der Gesamtzahl beteiligt.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
05 Jahre – 09 Jahre	1				1		
10 Jahre – 14 Jahre			1				
15 Jahre – 19 Jahre						1	
20 Jahre – 24 Jahre			1				<b>1</b>
25 Jahre – 29 Jahre		1		1			
30 Jahre – 39 Jahre	6	5	3	3	2	7	<b>6</b>
40 Jahre – 49 Jahre	11	10	3	6	2	10	<b>3</b>
50 Jahre – 59 Jahre	10	7	9	18	15	6	<b>8</b>
60 Jahre – 69 Jahre	19	13	24	13	8	12	<b>15</b>
70 Jahre + älter	19	25	24	14	10	13	<b>10</b>
Summe	67	62	65	55	38	49	<b>43</b>

Tab. 23.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

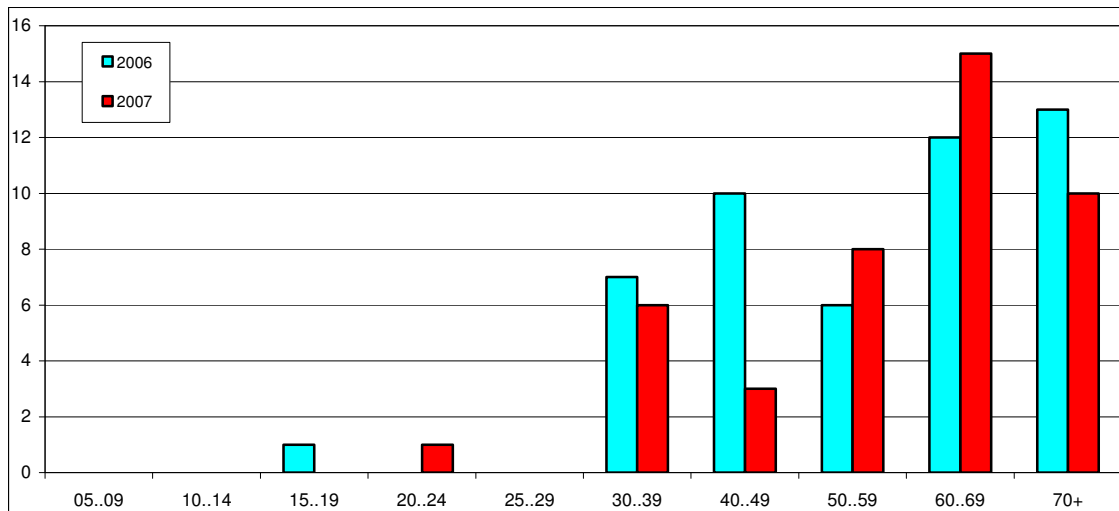


Abb. 23.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 23.4 Vermutete Infektionsorte / Exposition

Von den 43 zur Meldung gekommenen Legionellosen wurden vier beim Aufenthalt im Ausland erworben und eine in einem anderen Bundesland.

Der überwiegende Anteil der Erkrankungen (24 Fälle) wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit im privaten Haushalt infiziert.

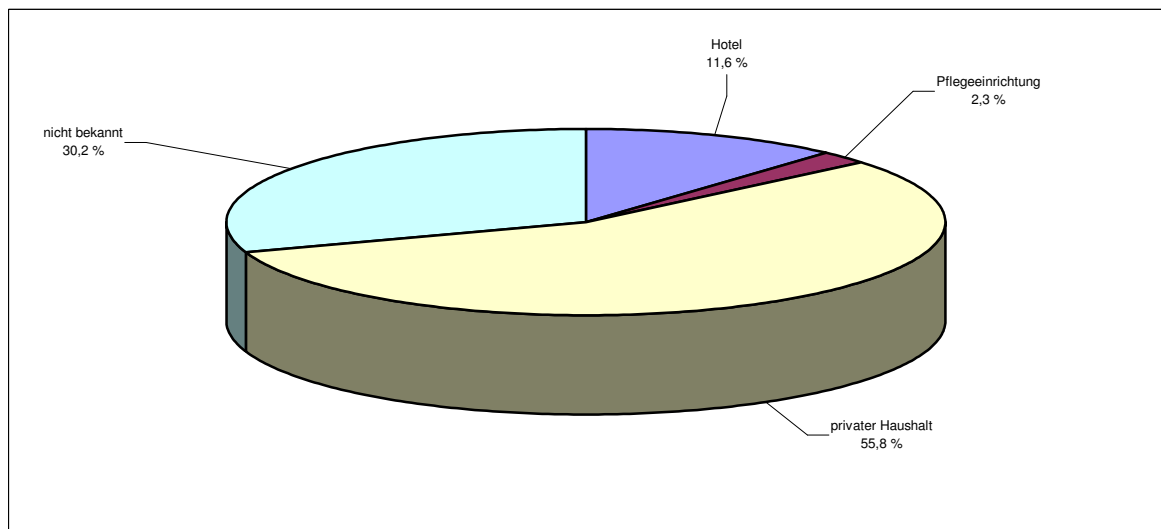
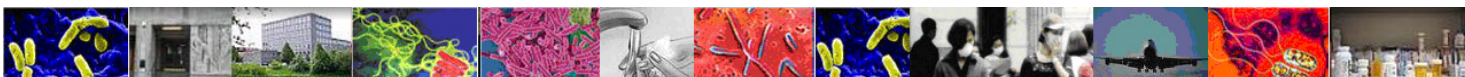


Abb. 23.4 Vermutete Infektionsorte





hospitalisiert werden. Er gab an, im Landkreis Oberhavel/Brandenburg in einem See mit kleinen Fußwunden gebadet und geangelt zu haben. Er habe dort Ratten gesehen.

Der vierte Fall betrifft einen 34-jährigen Mann, bei dem die Übermittlung in die 40. Berichtswoche fiel. Die Symptome waren hier Fieber und Erbrechen. Die Diagnose wurde serologisch gesichert. Eine Hospitalisierung von fünf Tagen war notwendig. Die Infektion könnte sich der Mann beim Baden in Seen im Allgäu oder bei Erdarbeiten zugezogen haben.

## 25. Listeriose

### 25.0 Allgemeines

Unter den Listerien ist die (Bakterien-)Spezies *Listeria monocytogenes* der wichtigste humanpathogene Erreger. Listerien kommen im Darm von Tieren und Menschen vor. Sie sind darüber hinaus ubiquitär in Erde und Wasser nachweisbar. Erwachsene infizieren sich insbesondere entweder beim Umgang mit infizierten Tieren oder durch Aufnahme kontaminierter Lebensmittel. Die Erkrankung bei Erwachsenen kann in unterschiedlichsten Formen mit Einbeziehung fast aller Organsysteme auftreten, betrifft aber in der Regel nur immungeschwächte und ältere Patienten. Eine besondere Bedeutung kommt der Infektion in der Schwangerschaft zu. Infektionen in der Schwangerschaft können zur Schädigung des Kindes sowie Fehl-, Früh- oder Totgeburten führen. Auch die Infektion des Neugeborenen erfordert größte Beachtung und Intensivtherapie. Durch eine rechtzeitige Erkennung und adäquate Therapie ist die Krankheit beherrschbar.

### 25.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die übermittelten Fallzahlen fielen gegenüber dem Vorjahr leicht ab. Die Berliner Zahlen folgen dem bundesweiten Trend, wenn auch etwas über dem Bundesniveau liegend.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	11	19	12	15	29	29	<b>22</b>
Inzidenz	0,32	0,56	0,35	0,44	0,85	0,85	<b>0,65</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	217	239	256	296	512	513	<b>356</b>
Inzidenz	0,26	0,29	0,31	0,36	0,62	0,62	<b>0,43</b>

Tab. 25.1 Übermittelte Erkrankungen in Berlin von 2001 bis 2007 im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



## 25.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Aus 10 von den 12 Berliner Bezirken wurden Erkrankungsfälle übermittelt. Auf Grund der geringen Fallzahlen lässt sich keine tiefer gehende Bewertung vornehmen.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	2	3	2	3	0	1	<b>2</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	1	2	1	1	0	3	<b>1</b>
Lichtenberg	0	1	1	1	1	2	<b>2</b>
Marzahn / Hellersdorf	1	0	0	0	0	1	<b>0</b>
Mitte	1	3	0	2	7	1	<b>3</b>
Neukölln	2	5	0	0	2	4	<b>2</b>
Pankow	0	2	2	0	4	3	<b>4</b>
Reinickendorf	0	2	0	1	3	2	<b>2</b>
Spandau	1	0	1	1	5	5	<b>2</b>
Steglitz / Zehlendorf	1	0	3	2	4	2	<b>0</b>
Tempelhof / Schöneberg	2	0	1	4	2	4	<b>3</b>
Treptow / Köpenick	0	1	1	0	1	1	<b>1</b>
Summe	11	19	12	15	29	29	<b>22</b>

Tab. 25.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

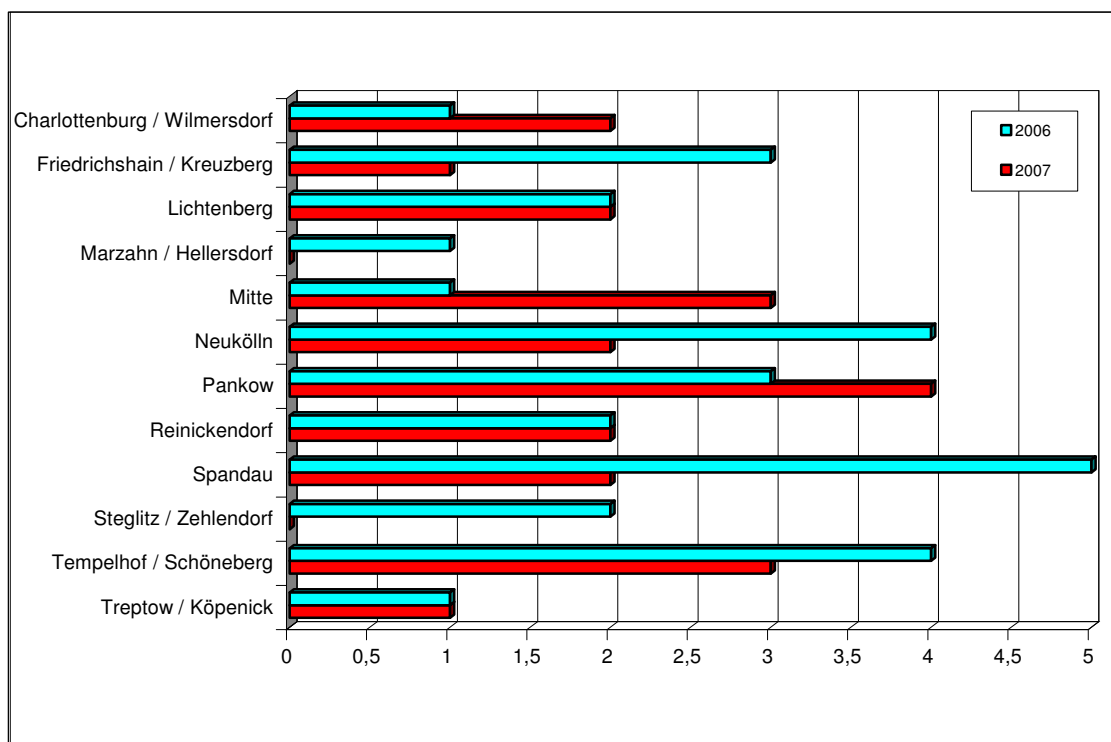


Abb. 25.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006





### 25.3 Demographische Verteilung

Hauptsächlich betroffen waren ältere Menschen sowie Säuglinge und Kleinkinder. Die Geschlechtsverteilung war ausgeglichen.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
unter 1 Jahr	1	4	2	1	2	1	2
01 Jahr					1		1
02 Jahre					1		
03 Jahre							1
04 Jahre							1
20 Jahre – 24 Jahre					1	2	
25 Jahre – 29 Jahre		1			1		1
30 Jahre – 39 Jahre	1			1	1	1	1
40 Jahre – 49 Jahre		1		2	1		3
50 Jahre – 59 Jahre	3			4	1	2	1
60 Jahre – 69 Jahre	3	11	4	3	3	10	5
70 Jahre + älter	3	2	6	4	17	13	6
Summe	11	19	12	15	29	29	22

Tab.25.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

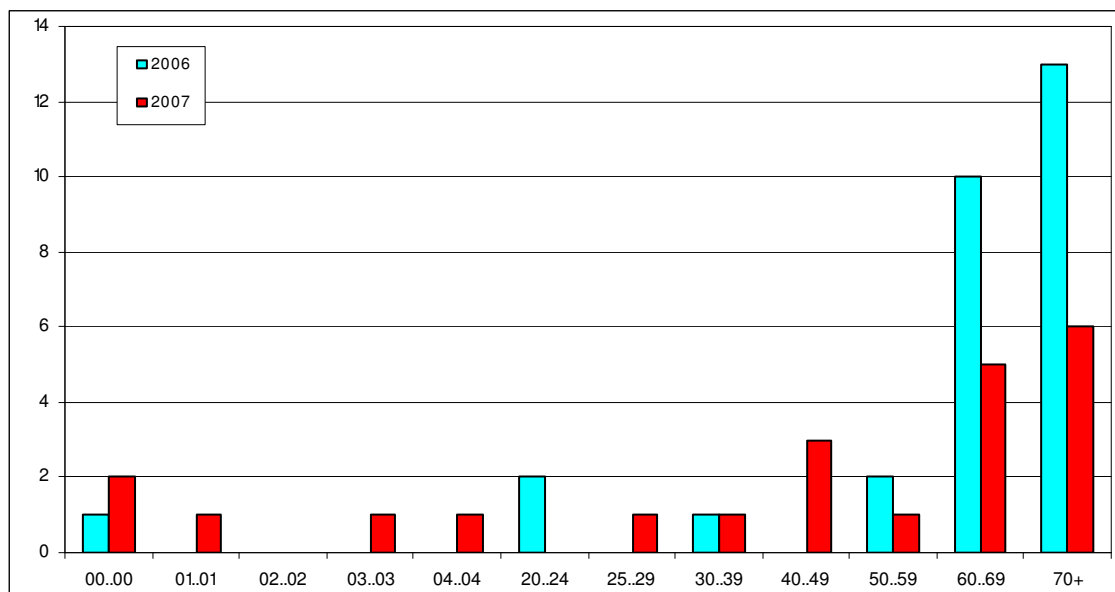


Abb. 25.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 25.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Im Land Berlin wurde über das Berichtsjahr eine zeitlich relativ gleichmäßige Verteilung der Erkrankungsfälle registriert.



Anzahl der  
Erkrankungsfälle

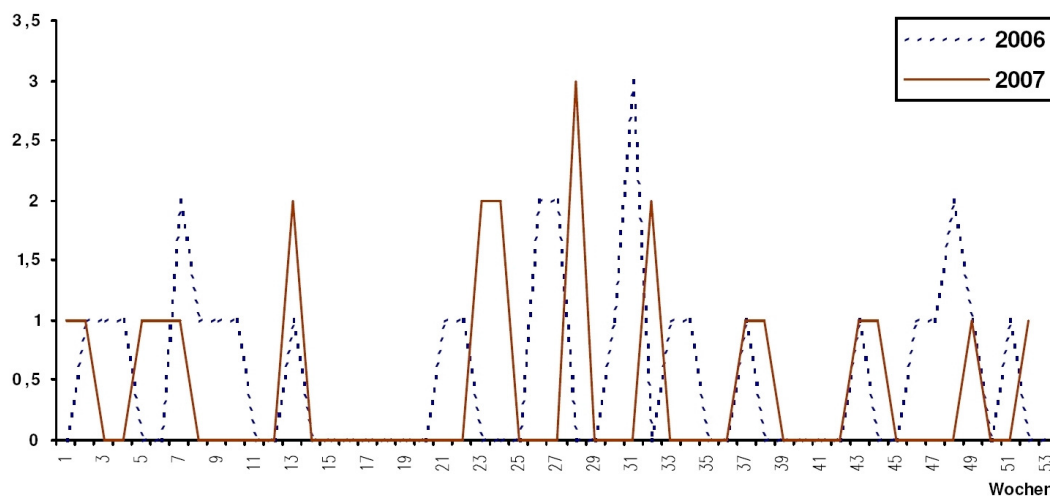


Abb. 25.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

### 25.5 Diagnostizierte Erreger

Bei den 22 Befunderhebungen wurde keine Serotypenbestimmung durchgeführt.

### 25.6 Spezielle Diagnosen

Im Berichtsjahr wurden u.a. zwei Neugeborenen-Listeriosen und zwei Listeriosen bei den dazugehörigen Schwangeren diagnostiziert.

In der Mehrzahl der Fälle konnte die Infektionsquelle nicht ermittelt werden.

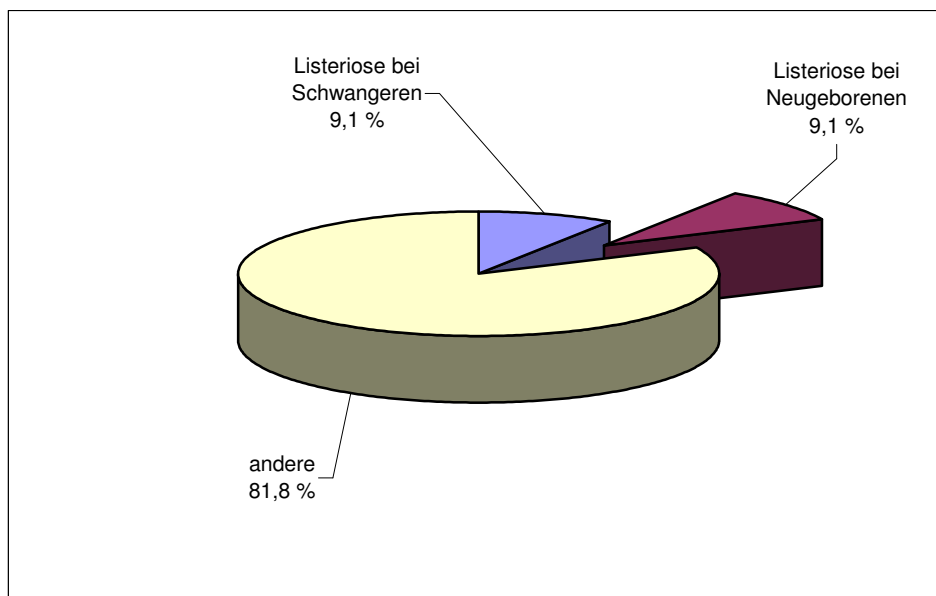
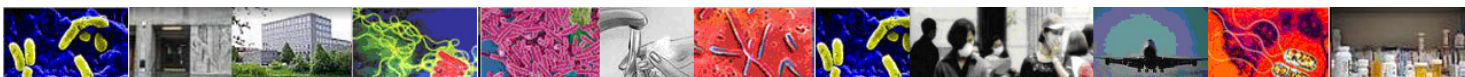


Abb. 25.6 Relative Verteilung der speziellen Diagnosen



## 26. Masern

### 26.0 Allgemeines

Masern sind eine hochkontagiöse Viruserkrankung, die ausschließlich den Menschen betrifft. Die Übertragung erfolgt durch Direktkontakt mit Erkrankten über Tröpfcheninfektion (Luft). Das Masernvirus verursacht eine generalisierte Infektion verbunden mit häufigen Komplikationen und passagerer Schwäche der Immunabwehr. Dadurch treten bakterielle Sekundärinfektionen wie Bronchopneumonien, Mittelohrentzündungen und Darminfektionen gehäuft auf. Gefürchtet ist die Masernenzephalitis (Hirnentzündung), die auch heute noch eine hohe Sterblichkeitsrate aufweist. Beim Überleben verbleiben oft Restschäden. Eine überstandene Maserninfektion verleiht lebenslange Immunität. Nach einer adäquaten Masernimpfung (erste Impfung zwischen dem 11. und 14. Lebensmonat, zweite Impfung zwischen dem 15. und 23. Lebensmonat) hält der Impfschutz ca. 20 Jahre an. Die Schutzimpfung bietet neben dem Individualschutz bei einer hohen Durchimpfungsrate in der Bevölkerung auch einen Kollektivschutz, da nicht geimpfte Kinder von vielen geimpften – welche die Krankheit nicht übertragen – umgeben sind (Herdimunität).

### 26.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Gegenüber 2006 wurden im Berichtsjahr in Berlin sehr viel weniger Masernerkrankungen übermittelt, die Fallzahl fiel auf ca. ein Siebentel ab. Auch bundesweit wurden 2007 weit weniger Fälle erfasst als 2006. Die Maserninzidenz lag in allen Jahren seit 2001 in Berlin unter dem bundesdeutschen Durchschnitt. Die Impfquote der Berliner Einschüler für 2007 liegt noch nicht vor. Deshalb muss auf Daten aus 2006 zurückgegriffen werden (Datenquelle: SenGesUmV Berlin / Berechnung: SenGesUmV – I a -): Von den untersuchten Schulanfängern legten 91,9 % einen Impfausweis vor (Kinder deutscher Herkunft 93,3 %; Kinder nichtdeutscher Herkunft 89,1 %). Gegenüber 2003 liegt eine Steigerung des prozentualen Anteils nachgewiesener Impfdokumentation aller Einschüler um 2,4 % vor. Bei den Kindern mit Impfausweis hatten 93,8 % mindestens eine Impfung erhalten, 83,6 % mindestens zwei. Da der Anteil ungeimpfter Kinder unter denen, die keinen Impfausweis vorlegten, eine unbekannte Größe ist, ist eine konkrete Aussage zum Durchimpfungsgrad aus diesen Daten nicht möglich. Zur Eliminierung der Masern wird ein Durchimpfungsgrad von > 95 % für zwei Impfdosen angestrebt.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	51	24	2	11	39	57	<b>8</b>
Inzidenz	1,51	0,71	0,06	0,32	1,15	1,67	<b>0,24</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	6037	4656	777	122	781	2307	<b>567</b>
Inzidenz	7,32	5,64	0,94	0,15	0,95	2,80	<b>0,69</b>

Tab. 26.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



## 26.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Von den 12 Berliner Bezirken wurden nur aus sechs Bezirken Masernfälle übermittelt. Es gab einen Ausbruch in einer Kita mit zwei Fällen.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	2	4	0	0	0	2	<b>1</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	6	2	0	0	6	20	<b>2</b>
Lichtenberg	4	2	0	0	0	0	<b>0</b>
Marzahn / Hellersdorf	4	0	0	0	3	7	<b>0</b>
Mitte	2	5	1	1	4	3	<b>1</b>
Neukölln	3	1	0	2	2	7	<b>1</b>
Pankow	5	4	1	1	5	4	<b>0</b>
Reinickendorf	13	0	0	0	1	2	<b>0</b>
Spandau	2	0	0	0	3	2	<b>0</b>
Steglitz / Zehlendorf	2	2	0	7	8	4	<b>0</b>
Tempelhof / Schöneberg	2	4	0	0	7	1	<b>2</b>
Treptow / Köpenick	6	0	0	0	0	5	<b>1</b>
Summe	51	24	2	11	39	57	<b>8</b>

Tab. 26.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

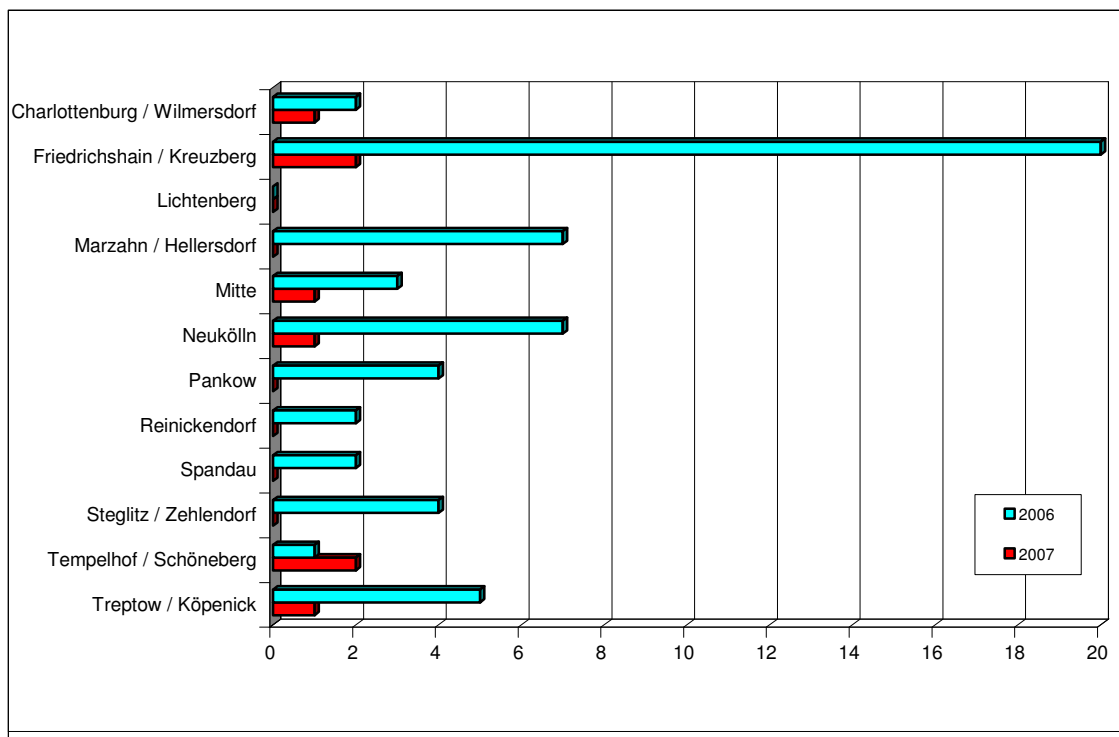


Abb. 26.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

## 26.3 Demographische Verteilung

Die Altersaufgliederung zeigt, dass von den acht Erkrankungen sechs in den Altersgruppen unter vier Jahren auftraten.

Von den Erkrankten waren sechs männlich, zwei weiblich. Die Diagnose wurde fünf mal klinisch-labordiagnostisch, ein mal klinisch-epidemiologisch und zwei mal klinisch ge-









der 51. Berichtswoche übermittelt. Er betraf einen 43-jährigen Mann. Eine Typisierung wurde in beiden Fällen nicht vorgenommen.  
 Im jahreszeitlichen Verlauf der Erkrankungen fielen auf das erste Quartal 30,4 %, das zweite 4,3 %, das dritte 30,4 % und das vierte 34,8 %. Alle Betroffenen waren nicht geimpft.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg /Wilmersdorf	3	2	0	1	1	0	<b>2</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	2	3	0	1	6	6	<b>3</b>
Lichtenberg	4	2	4	1	2	2	<b>1</b>
Marzahn / Hellersdorf	9	5	4	3	3	2	<b>2</b>
Mitte	4	3	4	3	6	5	<b>4</b>
Neukölln	2	6	3	1	2	1	<b>3</b>
Pankow	5	4	4	4	2	1	<b>1</b>
Reinickendorf	1	1	3	0	2	0	<b>2</b>
Spandau	1	2	2	1	0	1	<b>1</b>
Steglitz / Zehlendorf	3	2	1	0	1	1	<b>2</b>
Tempelhof / Schöneberg	5	1	0	3	2	1	<b>2</b>
Treptow / Köpenick	3	2	1	0	3	2	<b>0</b>
Summe	42	33	26	18	30	22	<b>23</b>

Tab. 27.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

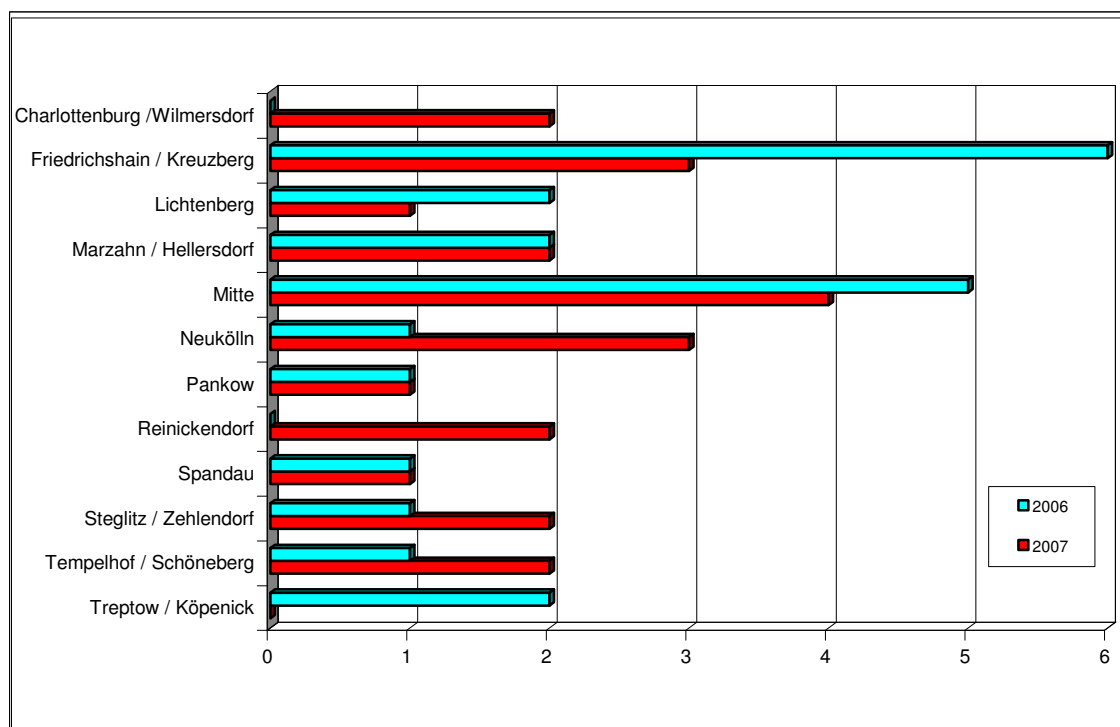


Abb. 27.2 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



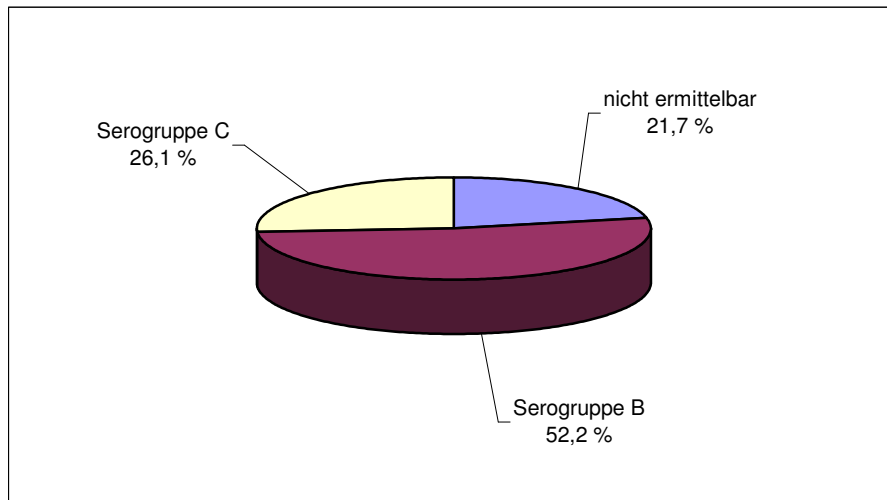


Abb. 27.4 Anteil der

Serogruppen

## 27.5 Spezielle Diagnosen

Als Meningitis wurden 14, als Sepsis vier und als Waterhouse-Friderichsen-Syndrom wurde ein Fall beschrieben.

## 28. Norovirus-Gastroenteritis

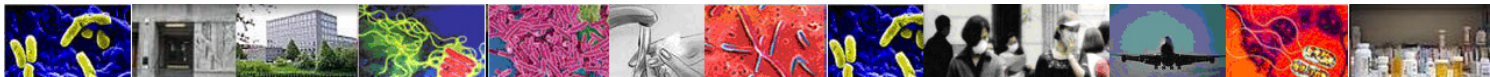
### 28.0 Allgemeines

Der Erreger der Norovirus-Gastroenteritis ist das Norovirus, früher als Norwalk-like-Virus bezeichnet. Einziges Trägerreservoir ist der Mensch. Die Übertragung erfolgt fäkal-oral, z. B. durch Anfassen kontaminierter Flächen oder Einatmen von Erreger haltigen Tröpfchen, die beim meist schwallartigen Erbrechen zwangsläufig entstehen. Die Noroviren sind inzwischen als Verursacher eines Großteils der nicht bakteriell bedingten Magen-Darm-Infektionen erkannt. Norovirus-Gastroenteritiden spielen eine große Rolle bei Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen, Gemeinschaftseinrichtungen und Krankenhäusern. Bei der symptomatischen Therapie sind insbesondere Flüssigkeits- und Elektrolytverluste auszugleichen. Als Prävention ist – insbesondere bei Ausbrüchen – ein striktes Einhalten der Hygienevorschriften angezeigt.

### 28.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich, ist in Berlin seit 2001 eine deutliche Zunahme der übermittelten Norovirus-Gastroenteritiden festzustellen (Ausnahme 2004). Von 2006 zu 2007 gab es einen sprunghaften Anstieg der erfassten Fälle und Inzidenzen auf etwa das Zweieinhalbfache. Dies geht mit der bundesweiten epidemiologischen Entwicklung konform, wobei seit 2004 die Berliner Inzidenzen über dem bundesweiten Durchschnitt liegen.

Berlin							
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	751	2565	1378	3010	4186	4523	<b>11472</b>
Inzidenz	22,16	75,66	40,63	88,85	123,29	132,87	<b>337,01</b>



## Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	9290	51612	41740	64792	62772	75860	<b>201133</b>
Inzidenz	11,27	62,53	50,57	78,53	76,14	92,16	<b>244,35</b>

Tab. 28.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 28.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

In der Verteilung der Inzidenz gab es 2007 im Bezirksvergleich eine wesentlich geringere Spannweite als 2006.

66,3 % der übermittelten Fälle entsprachen der Kategorie "klinisch-epidemiologischer" und 33,7 % der Kategorie "klinisch-labordiagnostischer" Nachweis.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	204	229	157	175	557	402	<b>1218</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	2	104	33	90	130	146	<b>617</b>
Lichtenberg	15	369	143	251	216	414	<b>1312</b>
Marzahn / Hellersdorf	156	386	126	434	260	365	<b>1290</b>
Mitte	169	490	199	194	331	353	<b>629</b>
Neukölln	12	45	42	139	238	480	<b>954</b>
Pankow	20	323	139	316	317	199	<b>774</b>
Reinickendorf	5	32	38	162	356	375	<b>912</b>
Spandau	3	44	44	209	353	130	<b>630</b>
Steglitz / Zehlendorf	13	166	185	505	887	1015	<b>1525</b>
Tempelhof / Schöneberg	4	88	137	371	260	295	<b>1128</b>
Treptow / Köpenick	148	289	135	164	281	349	<b>483</b>
Summe	751	2565	1378	3010	4186	4523	<b>11472</b>

Tab. 28.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	64,6	72,5	49,8	55,6	176,8	127,4	<b>386,0</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	0,8	41,2	12,9	34,8	49,7	54,9	<b>232,0</b>
Lichtenberg	5,8	141,5	55,0	97,5	83,4	160,0	<b>507,0</b>
Marzahn / Hellersdorf	60,3	150,0	49,5	172,7	103,8	146,1	<b>516,2</b>
Mitte	52,5	151,9	61,9	60,5	102,6	108,1	<b>192,7</b>
Neukölln	3,9	14,7	13,7	45,5	77,8	157,1	<b>312,3</b>
Pankow	5,9	94,0	40,0	90,2	89,6	55,6	<b>216,1</b>
Reinickendorf	2,0	13,0	15,5	96,0	145,8	154,7	<b>376,2</b>
Spandau	1,3	19,6	19,5	92,6	156,9	58,0	<b>280,9</b>
Steglitz / Zehlendorf	4,5	57,6	64,2	175,0	307,3	351,7	<b>528,5</b>
Tempelhof / Schöneberg	1,2	26,1	40,7	111,0	78,0	88,8	<b>339,7</b>
Treptow / Köpenick	63,5	124,1	57,8	69,9	119,4	147,6	<b>204,2</b>

Tab. 28.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

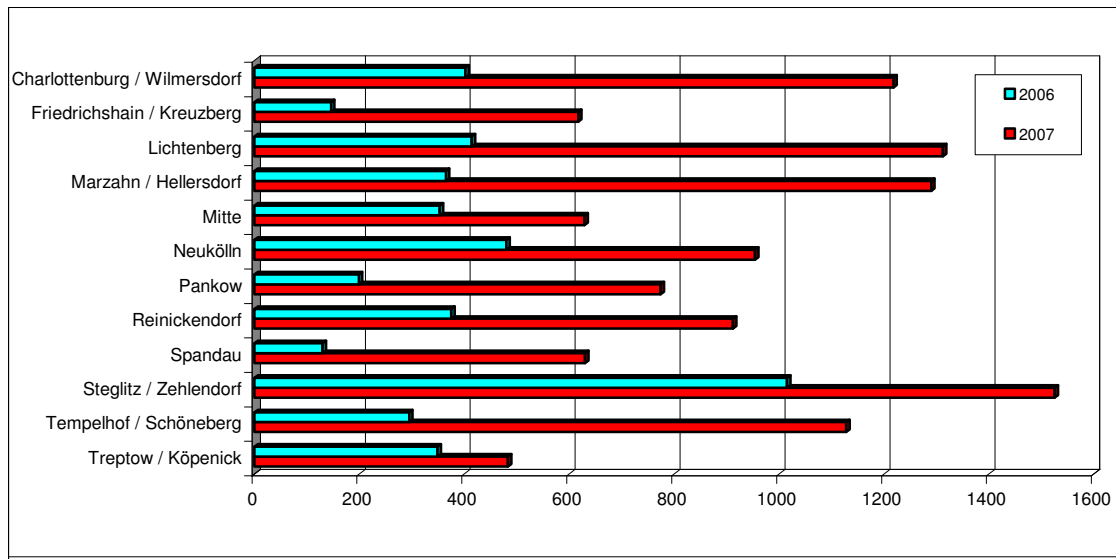


Abb. 28.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

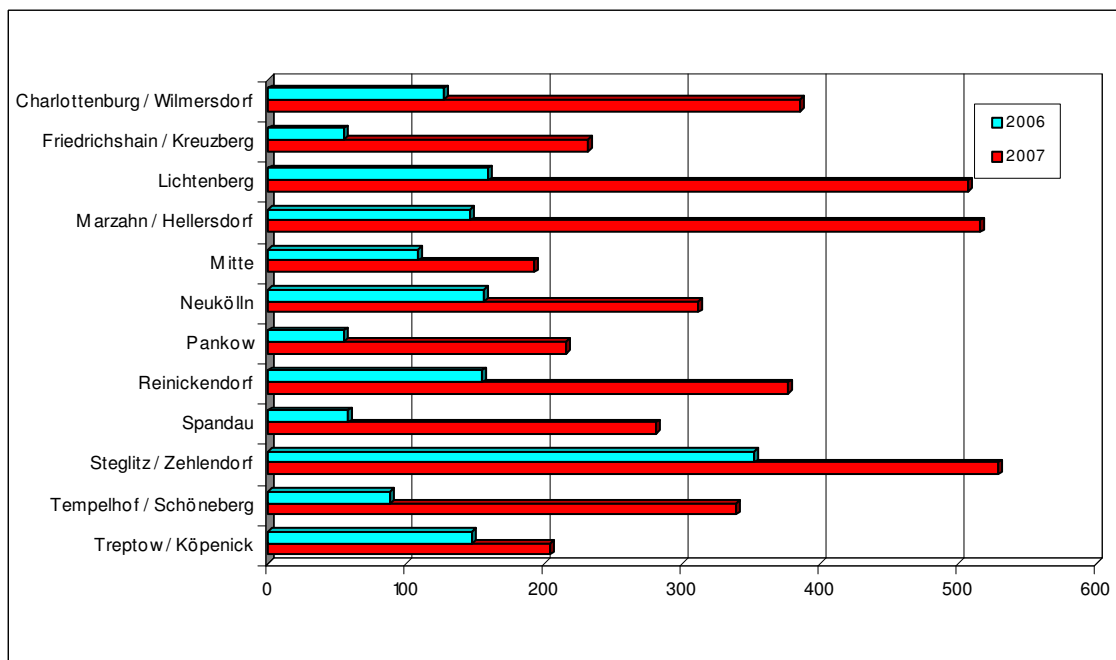


Abb. 28.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 28.3 Demographische Verteilung

In der erfassten Erkrankungshäufigkeit dominierte in Berlin mit 67,2 % das weibliche Geschlecht. Dies dürfte auf den deutlich höheren Frauenanteil in Senioreneinrichtungen zurückzuführen sein. In der Altersgruppe 70 Jahre und älter lag die Inzidenz mit 1596 Erkrankungen/100.000 am höchsten. Eine Inzidenz von über Tausend gab es nur noch in der Gruppe der Einjährigen mit 1186. Relativ hohe Inzidenzen wurden noch bei den Zwei- bis Vierjährigen sowie bei Säuglingen erfasst. Während bundesweit die Inzidenz bei den Säuglingen und Einjährigen über der in Berlin lag, war die Inzidenz bei den 70-Jährigen und Älteren nur etwa halb so hoch wie in Berlin. Dies könnte darin begründet sein, dass in (ländlich geprägten) Flächenländern ältere Menschen möglicherweise relativ häufiger im Familienverband als in Senioreneinrichtungen leben.

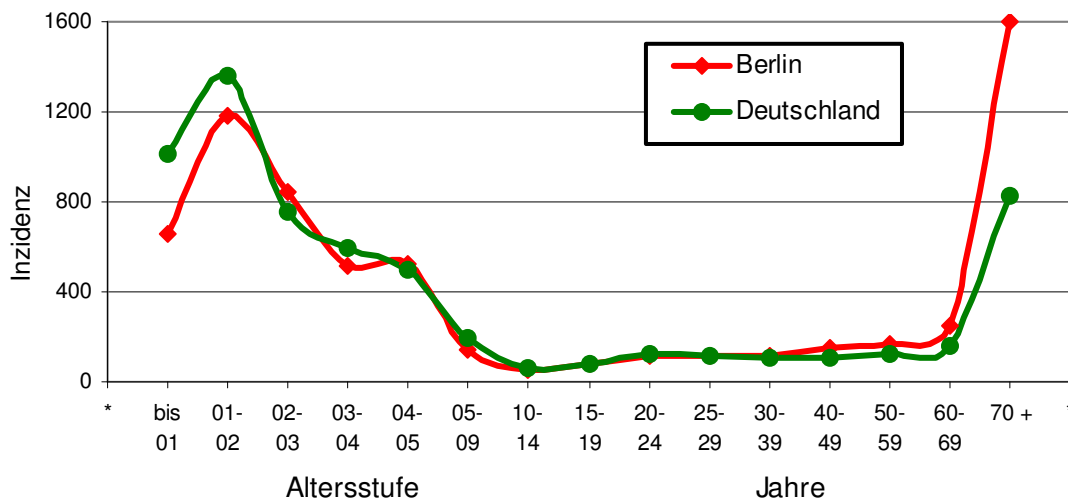
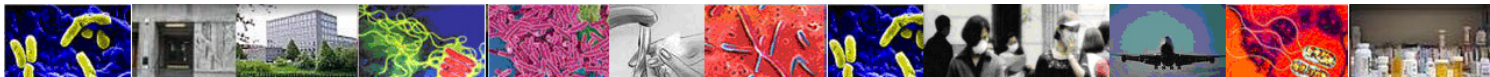


Abb. 28.3.1 Vergleich der Inzidenz von Berlin mit Deutschland nach Altersgruppen

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	9	9	26	70	52	67	<b>194</b>
01 Jahr	32	31	50	163	131	118	<b>339</b>
02 Jahre	27	26	33	119	100	65	<b>242</b>
03 Jahre	23	19	35	57	64	27	<b>141</b>
04 Jahre	15	7	30	50	45	24	<b>144</b>
05 Jahre – 09 Jahre	23	17	29	104	92	39	<b>186</b>
10 Jahre – 14 Jahre	3	2	10	35	74	13	<b>72</b>
15 Jahre – 19 Jahre	8	58	16	50	57	46	<b>136</b>
20 Jahre – 24 Jahre	22	70	45	78	131	101	<b>254</b>
25 Jahre – 29 Jahre	16	65	30	89	166	84	<b>295</b>
30 Jahre – 39 Jahre	44	170	100	218	299	215	<b>618</b>
40 Jahre – 49 Jahre	52	166	112	232	367	296	<b>864</b>
50 Jahre – 59 Jahre	35	138	81	154	307	289	<b>761</b>
60 Jahre – 69 Jahre	35	179	124	210	372	387	<b>1053</b>
70 Jahre + älter	407	1608	657	1379	1929	2749	<b>6172</b>
Summe	751	2565	1378	3010	4186	4523	<b>11472</b>

Tab. 28.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	31,6	31,5	90,8	238,8	180,6	227,1	<b>657,5</b>
01 Jahr	109,9	108,0	176,8	580,9	450,8	412,7	<b>1185,7</b>
02 Jahre	94,3	90,7	116,5	428,1	360,6	226,6	<b>843,6</b>
03 Jahre	82,3	67,6	123,4	207,3	232,5	98,3	<b>513,5</b>
04 Jahre	53,8	25,2	108,0	178,1	165,7	88,0	<b>528,0</b>
05 Jahre – 09 Jahre	17,5	12,9	22,0	78,3	68,5	29,1	<b>138,6</b>
10 Jahre – 14 Jahre	1,8	1,2	6,5	25,2	56,9	10,2	<b>56,3</b>
15 Jahre – 19 Jahre	4,4	32,0	8,8	27,7	31,8	26,8	<b>79,3</b>
20 Jahre – 24 Jahre	10,1	31,7	19,9	34,6	58,7	45,3	<b>113,9</b>
25 Jahre – 29 Jahre	7,0	28,1	12,7	36,4	65,4	32,2	<b>113,0</b>
30 Jahre – 39 Jahre	7,0	27,8	17,0	39,6	56,3	41,7	<b>119,9</b>
40 Jahre – 49 Jahre	10,2	32,2	21,1	42,2	64,4	50,9	<b>148,5</b>
50 Jahre – 59 Jahre	8,0	31,9	19,0	36,7	71,7	65,6	<b>172,8</b>
60 Jahre – 69 Jahre	8,6	42,9	28,7	47,4	85,7	92,1	<b>250,6</b>
70 Jahre + älter	119,2	470,0	191,0	386,1	519,1	711,0	<b>1596,4</b>

Tab. 28.2.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen



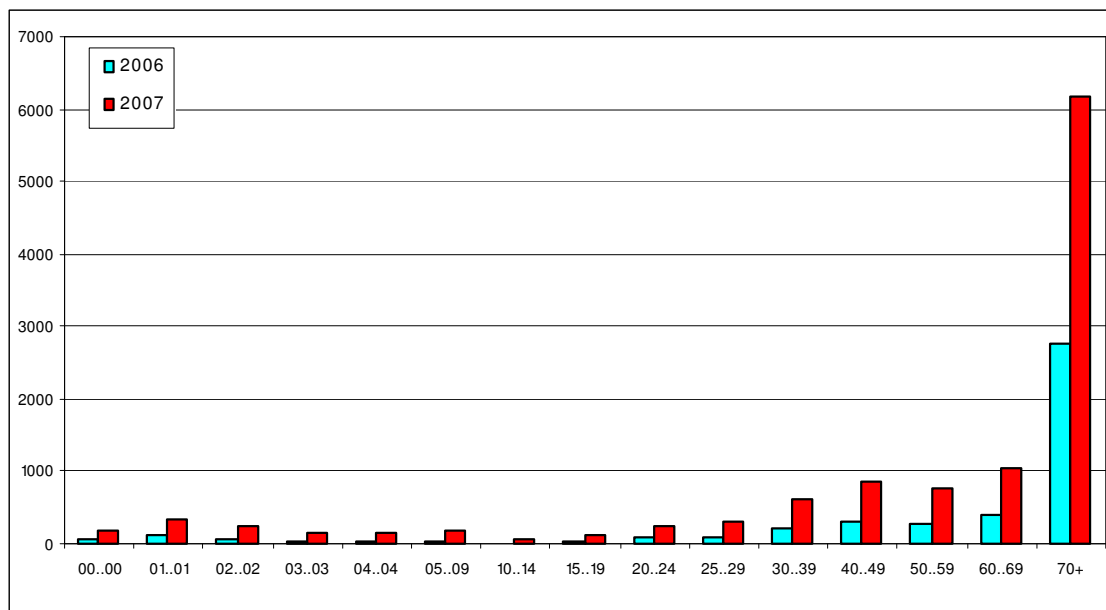


Abb. 28.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

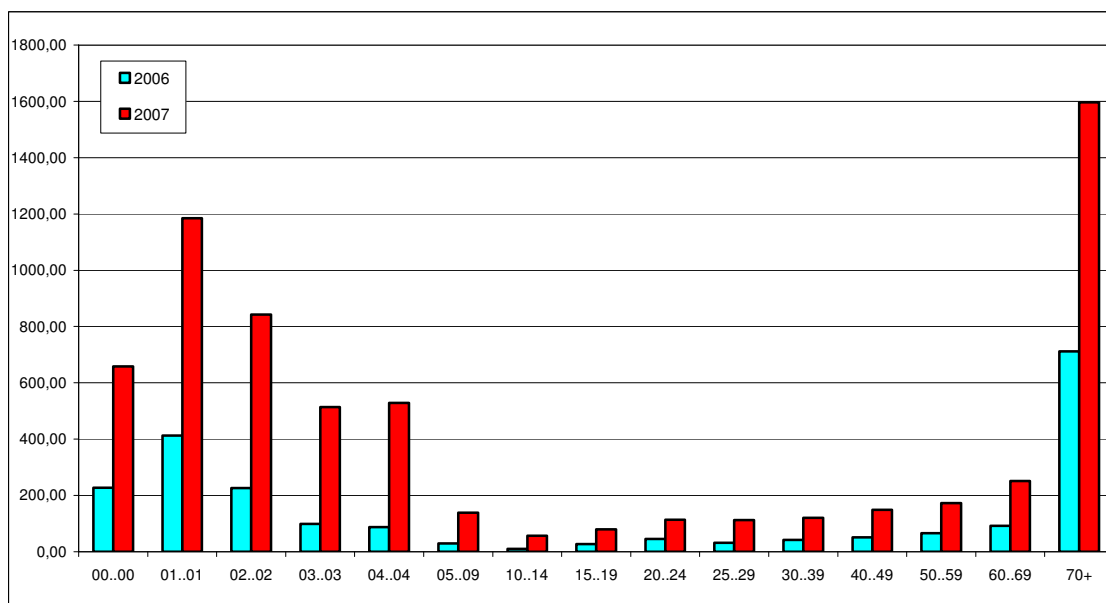
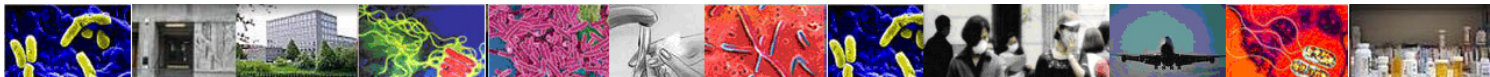


Abb. 28.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

#### 28.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Im Berichtsjahr 2007 wurde der saisonale Charakter dieser melde- und übermittlungspflichtigen Erkrankung besonders deutlich.



Anzahl der  
Erkrankungsfälle

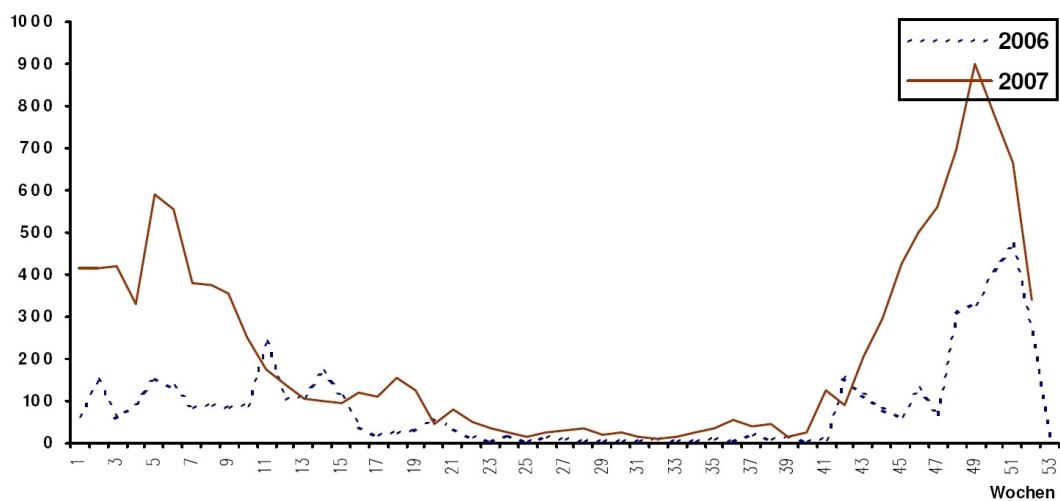


Abb. 28.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewoche in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

## 28.5 Ausbrüche

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 739 Ausbrüche unter Einschluss von 10792 Fällen registriert.

Es gab 345 Ausbrüche mit je zwei bis vier Fällen, 240 Ausbrüche mit 5 bis 19 Fällen, 150 Ausbrüche mit 20 und mehr Fällen. Dabei wurden bei zwölf Ausbrüchen mehr als jeweils 100 Erkrankte erfasst.

Den Hauptanteil am Ausbruchsgeschehen stellten die Ausbrüche in Krankenhäusern (327 Ausbrüche mit 5090 Fällen) und Senioreneinrichtungen (194 Ausbrüche mit 4320 Fällen) dar. In Kitas wurden 65 Ausbrüche mit 829 Fällen registriert.

## 29. Paratyphus

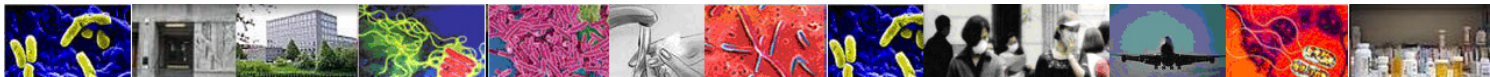
### 29.0 Allgemeines

Paratyphus wird durch die Serovare Paratyphi A, B und C des Bakteriums *Salmonella enterica* verursacht. Dabei kommen die Serovare A und C hauptsächlich in wärmeren Ländern vor, während Serovar B weltweit verbreitet ist, also auch in Deutschland auftritt. Weitere Informationen zu Paratyphus können den Abhandlungen zu Typhus (Abschnitt 36) entnommen werden, da diese Krankheiten viele Gemeinsamkeiten aufweisen.

### 29.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Seit Einführung des IfSG bewegt sich die Inzidenz der Paratyphus-Erkrankungen auf einem gleichbleibend niedrigen Niveau. Wie in den anderen Bundesländern bezieht sich auch in Berlin die epidemiologische Bedeutung insbesondere auf Erkrankungsfälle von Beschäftigten in Lebensmittelbetrieben und Gemeinschaftseinrichtungen.





#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	289	193	391	117	416	204	<b>82</b>
Inzidenz	0,35	0,23	0,47	0,14	0,50	0,25	<b>0,10</b>

Tab. 30.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 30.2 Fallbeschreibungen

Der einzige übermittelte Fall betraf eine 61-jährige Frau, bei der als mögliches Infektionsland Spanien in Frage kommt. Sie musste im Krankenhaus behandelt werden.

## 31. Rotavirus-Erkrankung

### 31.0 Allgemeines

Rotavirus-Erkrankungen kommen praktisch nur beim Menschen vor und sind durch die Abfolge Erbrechen, gefolgt von Durchfall mit eher leichtem Fieber gekennzeichnet. Das Rotavirus ist der häufigste Erreger von Durchfallerkrankungen in den ersten beiden Lebensjahren. Insbesondere Kinder mit unreifem Immunsystem sind infektionsgefährdet (z. B. Frühgeborene). Im Vordergrund der Behandlung steht der Ausgleich von Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten. Der Hauptübertragungsweg ist fäkal-oral. Deshalb tragen strikte Hygienemaßnahmen dazu bei, die Ausbreitung der Erkrankung zu verhindern.

### 31.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Inzidenz der Rotaviren widerspiegelt z. T. die tatsächliche Durchseuchung der Bevölkerung, z. T. ist sie aber auch vom "Faktor Diagnostik" abhängig. Im Berichtsjahr 2007 entsprach im Land Berlin die Inzidenz dem bundesweiten Durchschnitt.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1594	2075	1664	1511	2463	2190	<b>2467</b>
Inzidenz	47,04	61,20	49,06	44,60	72,54	64,34	<b>72,47</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	47641	52370	46127	37811	54289	67029	<b>59346</b>
Inzidenz	57,79	63,45	55,89	45,83	65,85	81,43	<b>72,10</b>

Tab. 31.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 31.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Der Bezirksvergleich zeigte wie schon 2006 ein uneinheitliches Bild. Die bezirklichen Inzidenzen wiesen im Berichtsjahr Werte von 33,7 (Tempelhof-Schöneberg) bis 121,3 (Marzahn-Hellersdorf) auf. Die größte relative Änderung gab es in Spandau, wo sich die Inzidenz verdoppelte.



Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	69	107	98	161	224	141	<b>139</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	103	144	105	87	132	80	<b>91</b>
Lichtenberg	257	306	269	202	290	306	<b>309</b>
Marzahn / Hellersdorf	242	374	342	156	386	304	<b>303</b>
Mitte	120	161	71	160	180	203	<b>202</b>
Neukölln	67	96	84	100	179	228	<b>153</b>
Pankow	311	278	246	252	339	263	<b>353</b>
Reinickendorf	42	64	48	43	84	135	<b>225</b>
Spandau	73	58	35	39	98	85	<b>168</b>
Steglitz / Zehlendorf	74	89	67	52	184	138	<b>176</b>
Tempelhof / Schöneberg	110	159	123	142	183	121	<b>112</b>
Treptow / Köpenick	126	239	176	117	184	186	<b>236</b>
Summe	1594	2075	1664	1511	2463	2190	<b>2467</b>

Tab. 31.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	21,8	33,9	31,1	51,2	71,1	44,7	<b>44,1</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	40,9	57,0	41,1	33,7	50,4	30,1	<b>34,2</b>
Lichtenberg	98,5	117,3	103,4	78,5	112,0	118,3	<b>119,4</b>
Marzahn / Hellersdorf	93,5	145,4	134,4	62,1	154,2	121,7	<b>121,3</b>
Mitte	37,3	49,9	22,1	49,9	55,8	62,2	<b>61,9</b>
Neukölln	21,8	31,2	27,3	32,7	58,5	74,6	<b>50,1</b>
Pankow	91,0	80,9	70,9	71,9	95,8	73,4	<b>98,6</b>
Reinickendorf	17,1	26,0	19,5	17,5	34,4	75,7	<b>92,8</b>
Spandau	32,4	25,7	15,5	17,3	43,6	37,9	<b>74,9</b>
Steglitz / Zehlendorf	25,6	30,9	23,2	18,0	63,7	47,8	<b>61,0</b>
Tempelhof / Schöneberg	32,5	47,1	36,6	42,5	54,9	36,4	<b>33,7</b>
Treptow / Köpenick	50,1	102,6	75,4	49,9	78,2	78,6	<b>99,8</b>

Tab. 31.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

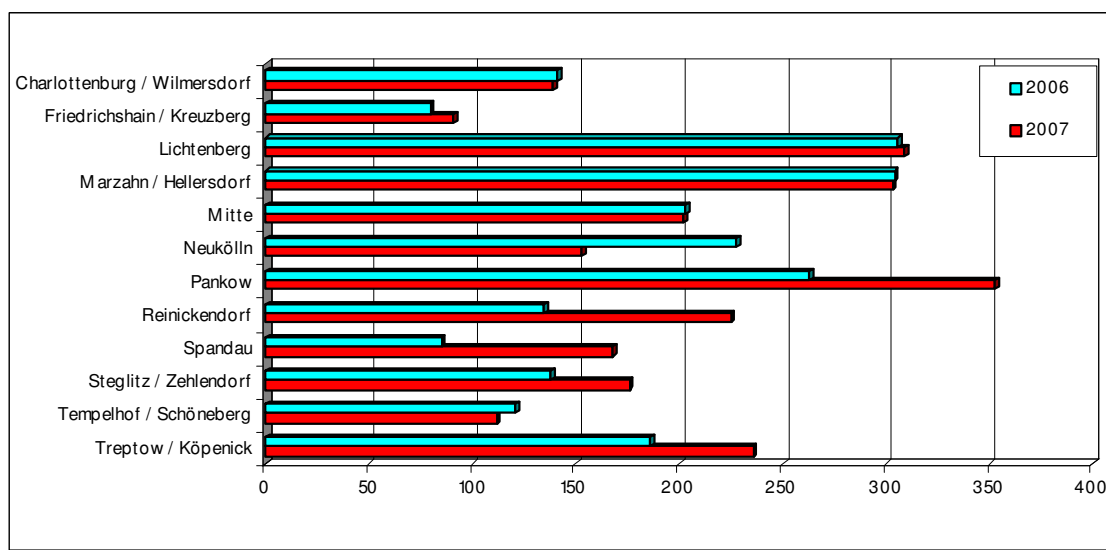


Abb. 31.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006





Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	885,6	2054,9	2040,1	1402,2	2989,6	1830,1	<b>2111,4</b>
01 Jahr	2386,8	2188,0	1651,4	1418,4	2209,0	1755,8	<b>1951,7</b>
02 Jahre	929,2	735,7	554,3	442,5	800,5	575,2	<b>690,2</b>
03 Jahre	257,8	231,1	229,1	141,8	261,6	262,2	<b>309,6</b>
04 Jahre	161,5	104,6	140,4	67,7	202,5	124,7	<b>216,3</b>
05 Jahre – 09 Jahre	38,7	36,5	39,5	33,9	57,3	62,6	<b>57,4</b>
10 Jahre – 14 Jahre	15,3	16,3	12,3	10,0	15,4	15,6	<b>11,7</b>
15 Jahre – 19 Jahre	2,8	12,2	9,9	3,9	17,3	14,0	<b>13,4</b>
20 Jahre – 24 Jahre	6,4	11,8	9,3	7,5	16,6	13,9	<b>17,5</b>
25 Jahre – 29 Jahre	7,0	13,4	7,6	13,1	13,4	13,8	<b>19,5</b>
30 Jahre – 39 Jahre	9,2	16,5	8,0	9,2	19,4	20,2	<b>22,5</b>
40 Jahre – 49 Jahre	5,1	11,7	6,2	8,8	9,7	10,1	<b>15,5</b>
50 Jahre – 59 Jahre	4,4	8,3	4,0	7,2	8,1	12,0	<b>18,6</b>
60 Jahre – 69 Jahre	2,9	11,5	5,6	11,3	9,7	15,5	<b>23,6</b>
70 Jahre + älter	10,5	45,3	30,0	63,3	47,7	103,7	<b>91,0</b>

Tab. 31.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen

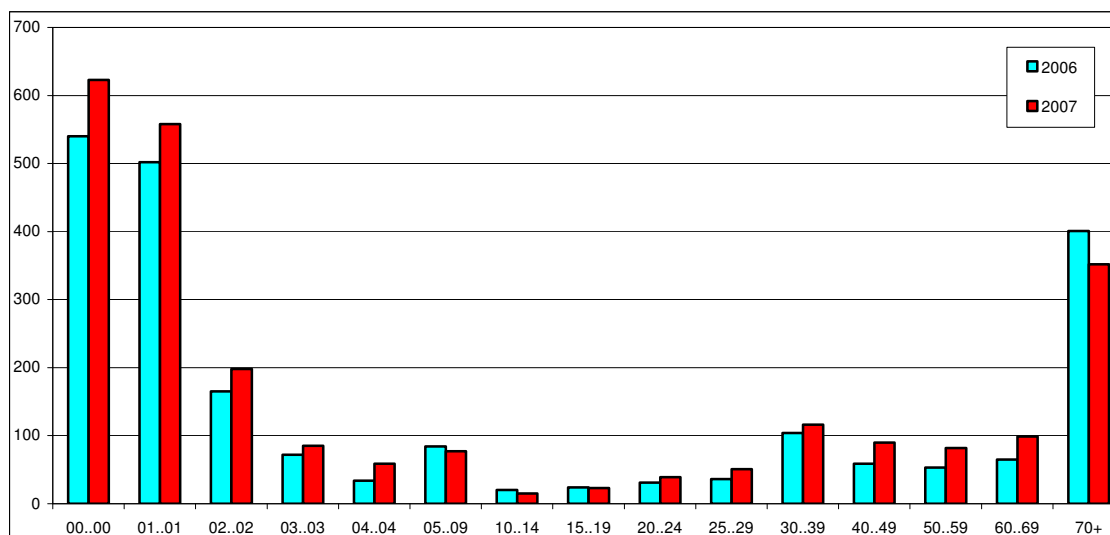


Abb. 31.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

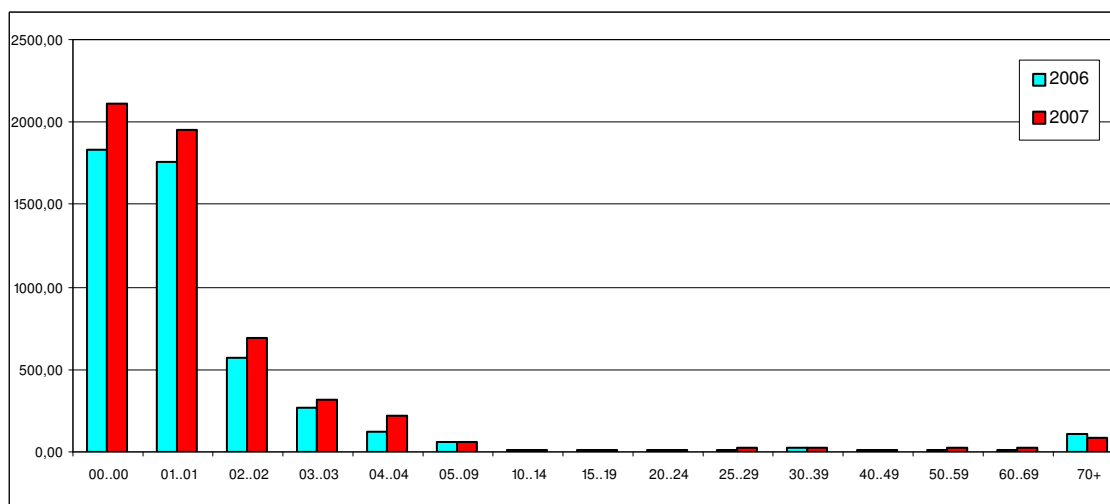


Abb. 31.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006





### 31.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

An der bekannten Saisonalität mit einem auffälligen Gipfel im zeitigen Frühjahr gab es im Berichtsjahr eine Verschiebung dieses ersten Gipfels in Richtung Spätfrühling. Ein zweiter Gipfel am Jahresende trat hinzu.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

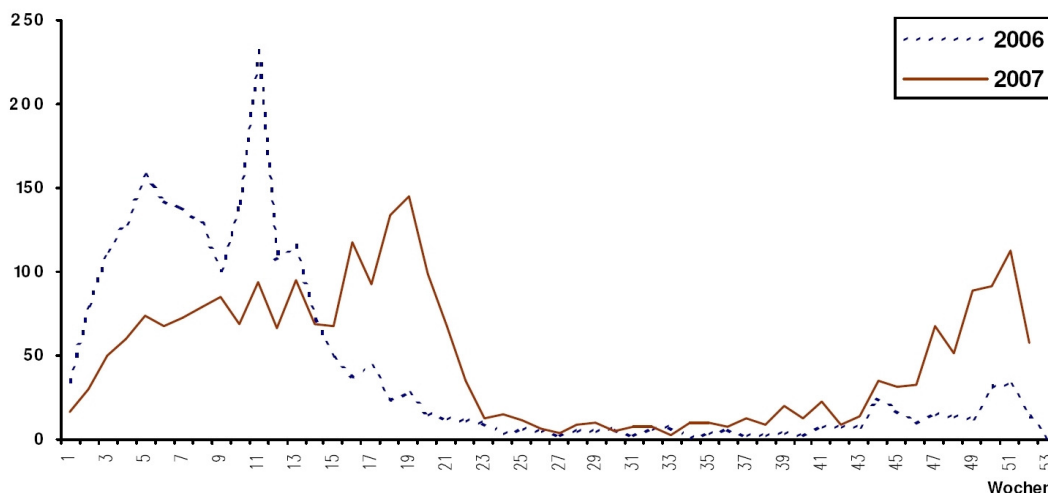


Abb. 31.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

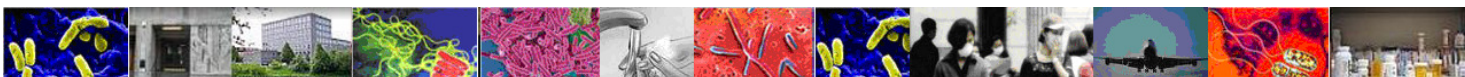
### 31.5 Ausbrüche

Im Berichtsjahr 2007 wurden insgesamt 162 Ausbrüche registriert. Die Summe der dabei erfassten Erkrankungen betrug 834 Fälle. Bezüglich der Ausbruchgröße ergab sich folgendes Bild: 71,6 % betreffen Ausbrüche mit zwei bis vier Erkrankten, 24,7 % mit fünf bis 19 Erkrankten und 3,7 % mit 20 Erkrankten und mehr.

## 32. Salmonellose

### 32.0 Allgemeines

An dieser Stelle sollen nur einige Ausführungen zur Salmonellen-Enteritis gemacht werden. Die Salmonellenerkrankungen, verursacht durch *Salmonella Typhi* und *Salmonella Paratyphi* werden in gesonderten Abschnitten behandelt. Die Salmonellen-Enteritis ist eine bakteriell verursachte Erkrankung, bei der heftiger Durchfall im Vordergrund steht. Das Hauptreservoir von Salmonellen liegt bei Tieren. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt in der Mehrzahl durch kontaminierte Nahrungsmittel, selten durch unmittelbaren Kontakt mit Tieren. Salmonellen sind relativ widerstandsfähig und vertragen Kälte (Kühlschrank) und Austrocknung über lange Zeiträume. Die Therapie bei erfolgter Infektion richtet sich nach dem Krankheitsbild. Bei unkomplizierten Fällen ist die Gabe von Antibiotika nicht gerechtfertigt. Nach überstandener Erkrankung können die Erreger noch im Darm verbleiben und mit dem Kot ausgeschieden werden. Zur Prophylaxe sind neben der Produktion Salmonella-freier Lebensmittel und der Einhaltung der Hygienevorschriften bei Lagerung und Transport derselben, die persönliche Hygiene (insbesondere Händewaschen nach Toilettenbesuch) und die hygienische Speisezubereitung besonders wichtig.



### 32.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Seit Inkrafttreten des IfSG 2001 ist die Salmonellose-Inzidenz in der Bundesrepublik Deutschland deutlich rückläufig, in Berlin setzte dieser Trend ein Jahr später ein. Seit 2003 liegen die Berliner Inzidenzen unter dem bundesdeutschen Median.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2950	3206	2226	2051	1880	1836	<b>1552</b>
Inzidenz	87,06	94,56	65,63	60,54	55,37	53,94	<b>45,59</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	77102	72437	63092	56995	52275	52602	<b>55400</b>
Inzidenz	93,52	87,77	76,44	69,08	63,41	63,90	<b>67,30</b>

Tab. 32.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 32.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Von den übermittelten Fällen wurde ein hoher Anteil von 94,5 % labordiagnostisch gesichert. Die Bezirke waren relativ gleichmäßig betroffen.

Es gab keinen Sterbefall an Salmonellose. In 94,3 % der ermittelten Fälle wurde als Infektionsort das Inland angegeben.

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	225	233	170	150	138	152	<b>126</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	226	215	146	130	187	100	<b>96</b>
Lichtenberg	259	324	217	160	148	158	<b>112</b>
Marzahn / Hellersdorf	342	362	265	225	134	163	<b>142</b>
Mitte	254	325	169	217	210	152	<b>140</b>
Neukölln	225	227	198	142	179	137	<b>112</b>
Pankow	378	368	227	247	210	204	<b>173</b>
Reinickendorf	179	212	140	149	153	155	<b>160</b>
Spandau	134	191	128	143	107	80	<b>119</b>
Steglitz / Zehlendorf	169	211	166	125	140	271	<b>125</b>
Tempelhof / Schöneberg	288	274	198	185	146	151	<b>137</b>
Treptow / Köpenick	271	264	202	178	128	113	<b>110</b>
Summe	2950	3206	2226	2051	1880	1836	<b>1552</b>

Tab. 32.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken



Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	71,2	73,8	53,9	47,7	43,8	48,2	<b>39,9</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	89,8	85,1	57,2	50,3	71,4	37,6	<b>36,1</b>
Lichtenberg	99,3	124,2	83,4	62,1	57,2	61,1	<b>43,3</b>
Marzahn / Hellersdorf	132,2	140,7	104,1	89,5	53,5	65,2	<b>56,8</b>
Mitte	78,9	100,8	52,6	67,6	65,1	46,6	<b>42,9</b>
Neukölln	73,3	73,9	64,4	46,5	58,5	44,9	<b>36,7</b>
Pankow	110,7	107,1	65,4	70,5	59,3	57,0	<b>48,3</b>
Reinickendorf	72,8	86,2	56,9	60,7	62,7	63,9	<b>66,0</b>
Spandau	59,6	84,7	56,6	63,4	47,6	35,7	<b>53,1</b>
Steglitz / Zehlendorf	58,6	73,2	57,6	43,3	48,5	93,9	<b>43,3</b>
Tempelhof / Schöneberg	85,2	81,2	58,9	55,3	43,9	45,5	<b>41,3</b>
Treptow / Köpenick	116,3	113,4	86,5	75,8	54,4	47,8	<b>46,5</b>

Tab. 32.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

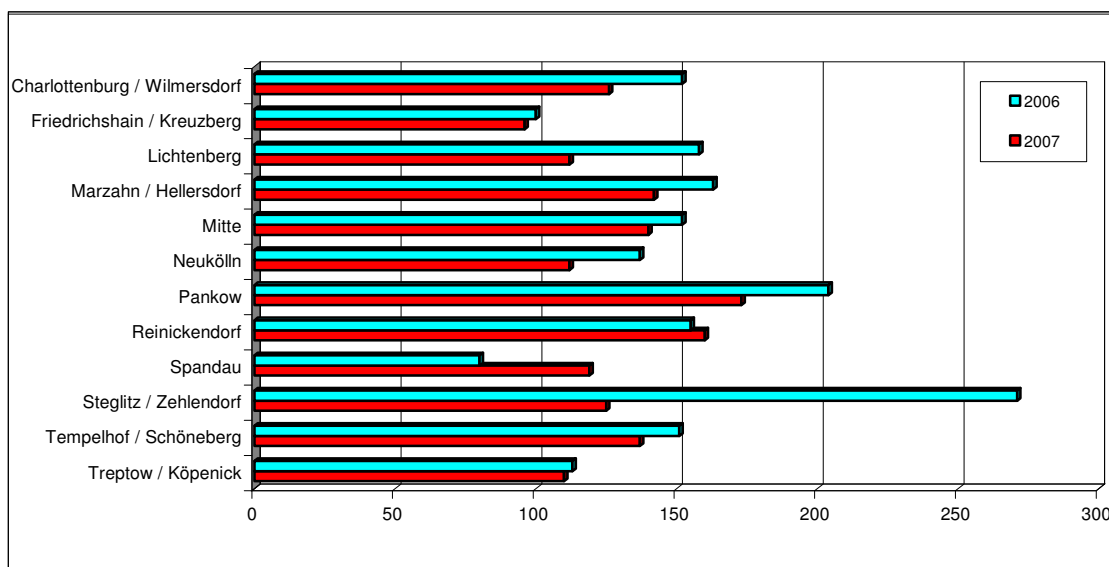


Abb. 32.2.1: Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

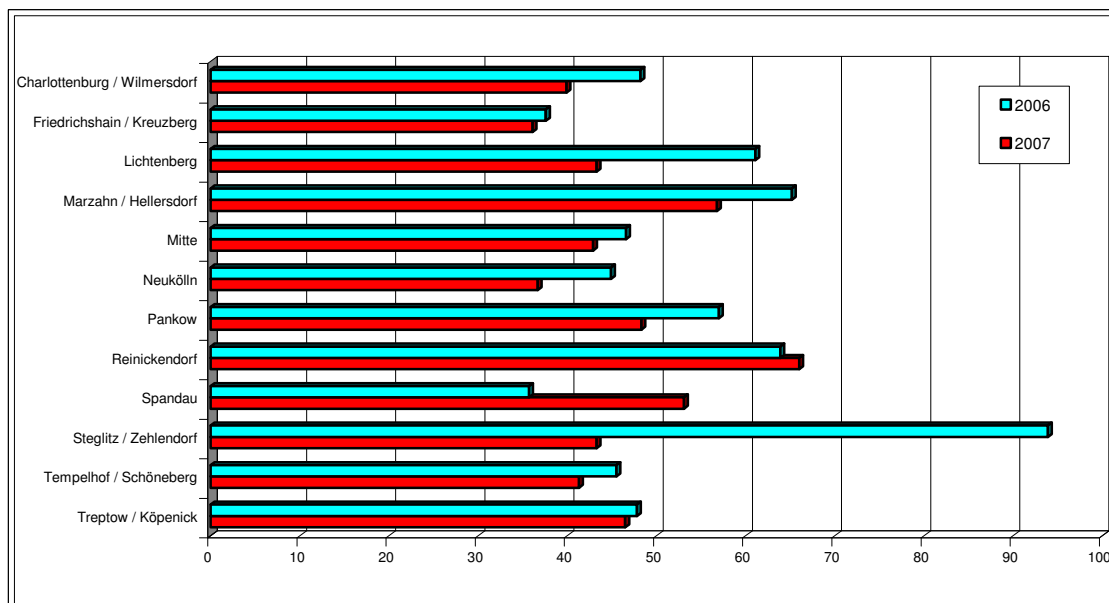
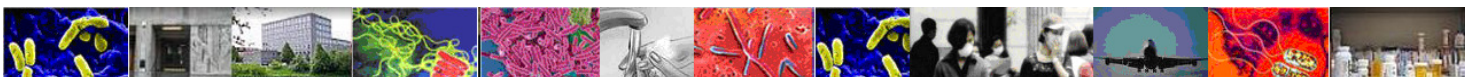


Abb. 32.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 32.3 Demographische Verteilung

Das weibliche Geschlecht war mit 54,4 % etwas häufiger betroffen. Die höchsten Inzidenzen wurden bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern bis zu neun Jahren registriert.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	51	78	60	53	48	46	<b>34</b>
01 Jahr	126	123	102	113	89	76	<b>70</b>
02 Jahre	145	130	109	81	102	63	<b>54</b>
03 Jahre	100	119	99	77	74	68	<b>57</b>
04 Jahre	92	98	67	56	56	60	<b>62</b>
05 Jahre – 09 Jahre	294	275	203	179	210	200	<b>141</b>
10 Jahre – 14 Jahre	257	212	128	114	99	93	<b>73</b>
15 Jahre – 19 Jahre	204	193	126	130	111	90	<b>76</b>
20 Jahre – 24 Jahre	177	186	148	141	102	102	<b>76</b>
25 Jahre – 29 Jahre	171	167	143	125	93	85	<b>87</b>
30 Jahre – 39 Jahre	398	466	262	233	209	172	<b>147</b>
40 Jahre – 49 Jahre	342	408	275	247	214	234	<b>184</b>
50 Jahre – 59 Jahre	231	284	182	164	164	174	<b>156</b>
60 Jahre – 69 Jahre	180	232	171	196	149	157	<b>158</b>
70 Jahre + älter	179	234	151	142	160	216	<b>177</b>
Summe	2950	3206	2226	2051	1880	1836	<b>1552</b>

Tab. 32.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	178,5	272,6	209,6	180,8	166,7	155,9	<b>115,2</b>
01 Jahr	432,7	428,5	360,7	402,7	306,2	265,8	<b>244,8</b>
02 Jahre	506,5	453,3	384,9	291,4	367,8	219,6	<b>188,3</b>
03 Jahre	358,0	423,2	348,9	280,1	268,9	247,7	<b>207,6</b>
04 Jahre	330,1	353,4	241,2	199,5	206,2	220,0	<b>227,3</b>
05 – 09 Jahre	223,2	208,9	154,2	134,8	156,3	149,0	<b>105,0</b>
10 – 14 Jahre	150,9	128,2	82,7	82,0	76,1	72,7	<b>57,1</b>
15 – 19 Jahre	112,7	106,6	69,6	72,0	62,0	52,5	<b>44,3</b>
20 – 24 Jahre	81,3	84,1	65,6	62,5	45,7	45,8	<b>34,1</b>
25 – 29 Jahre	74,4	72,1	60,6	51,1	36,7	32,6	<b>33,3</b>
30 – 39 Jahre	64,0	76,2	44,4	42,3	39,4	33,4	<b>28,5</b>
40 – 49 Jahre	67,3	79,2	51,9	44,6	37,6	40,2	<b>31,6</b>
50 – 59 Jahre	53,1	65,7	42,7	39,1	38,3	39,5	<b>35,4</b>
60 – 69 Jahre	44,0	55,7	39,6	44,2	34,3	37,4	<b>37,6</b>
70 Jahre + älter	52,4	68,4	43,9	39,8	43,1	55,9	<b>45,8</b>

Tab. 32.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen

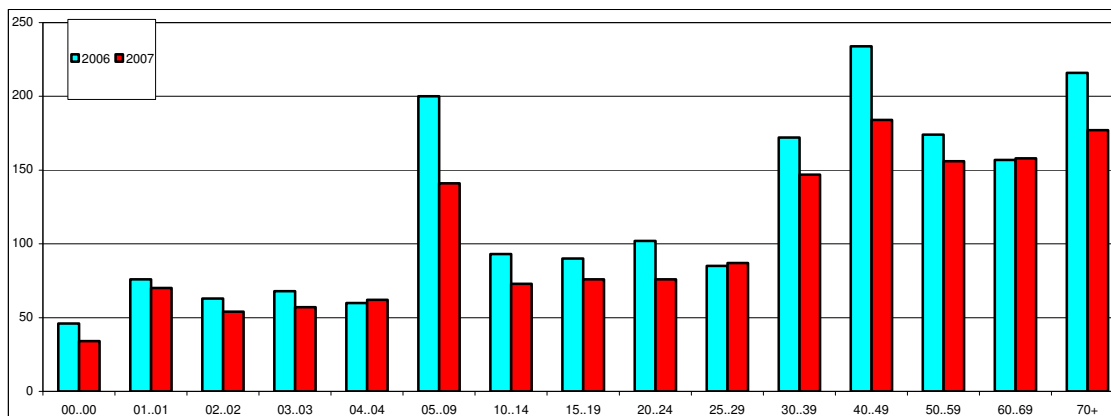


Abb. 32.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

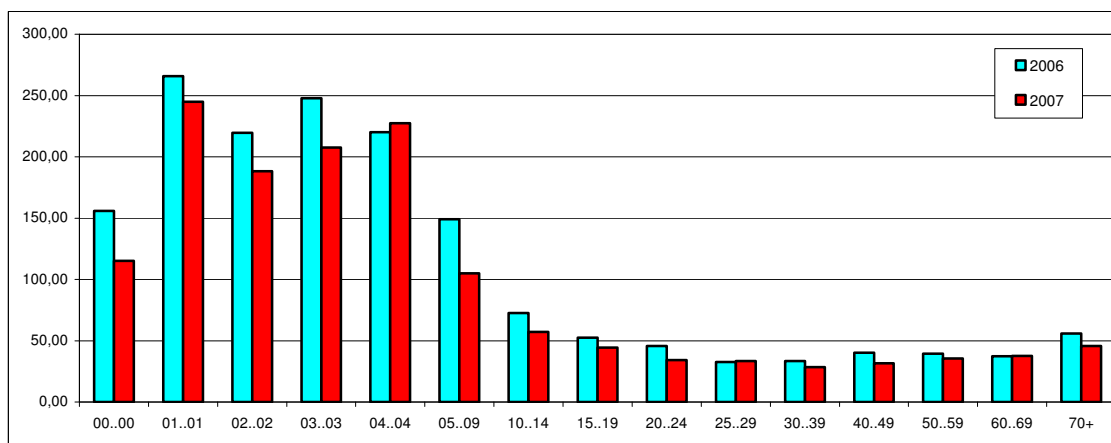


Abb. 32.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 32.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Der ausgewiesene jahreszeitliche Gang der Erkrankungshäufigkeit zeigte, dass sich die wöchentlich erfassten Fälle auf in etwa dem Niveau des Vorjahres bewegen. Eine Ausnahme stellt lediglich der 2007 nicht vorhandene Gipfel aus dem Jahre 2007 in der 36. Meldewoche (bedingt durch Salmonella Enteritidis) und der Gipfel in der 30. Meldewoche (bedingt durch Salmonella Typhimurium) 2007 dar, der 2006 fehlte.

Anzahl der Erkrankungsfälle

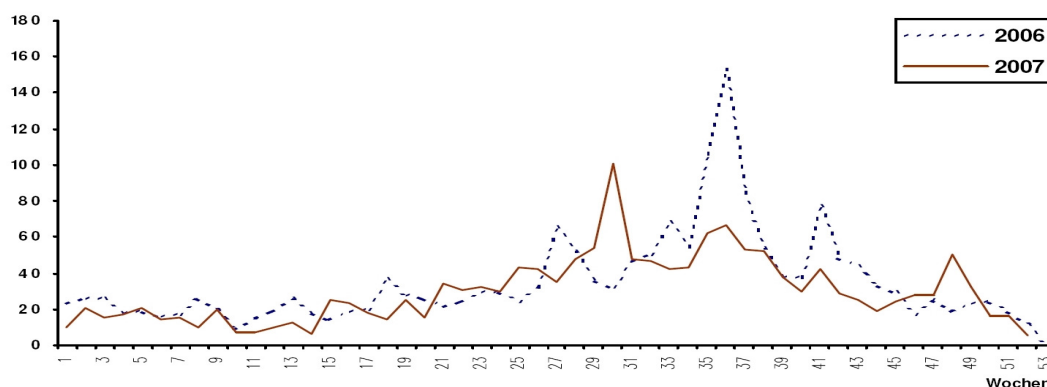
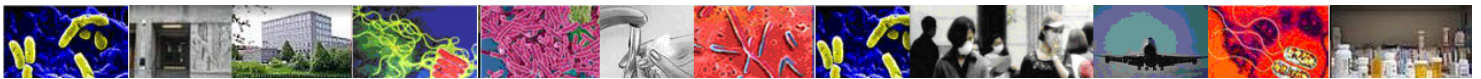


Abb. 32.4.1 Übermittelte Erkrankungsfälle (gesamt) nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006



Anzahl der  
Erkrankungsfälle

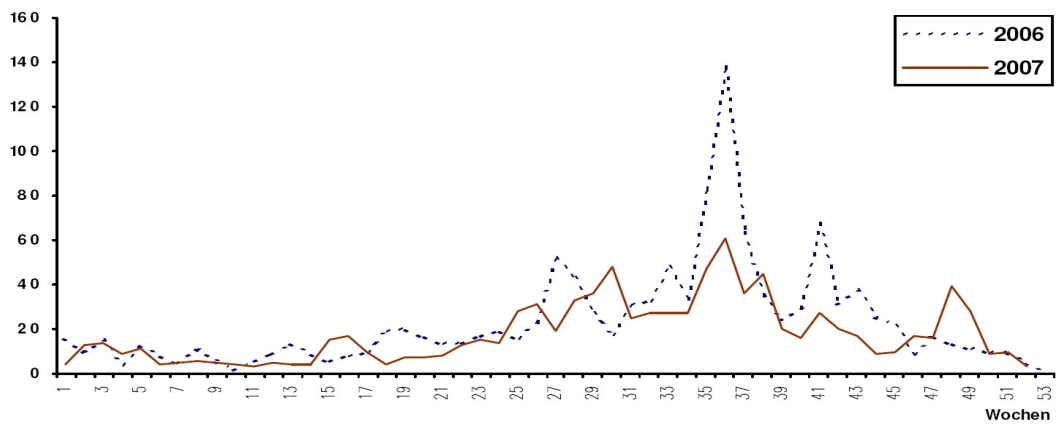


Abb. 32.4.2 Übermittelte Erkrankungsfälle durch Salmonella Enteritidis nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

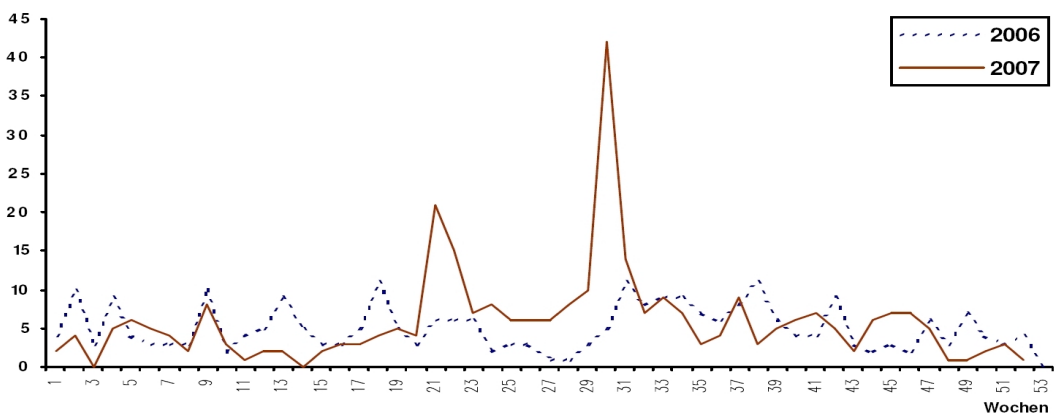


Abb. 32.4.3 Übermittelte Erkrankungsfälle durch Salmonella Typhimurium nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

### 32.5 Diagnostizierte Erreger

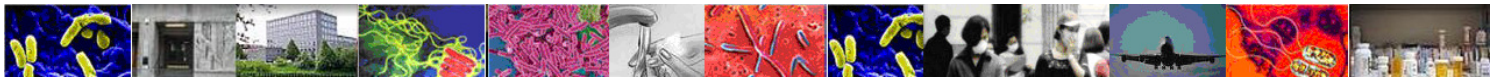
Im Jahr 2007 wurden 48 verschiedene Serovare der Spezies Salmonella gefunden. Von den 1552 übermittelten Fällen konnten lediglich 2,4 % der Fälle nicht serotypisiert werden; bei 10,7 % wurde nur die Serogruppe ermittelt.

Das epidemiologische Bild wurde durch den Serovar Salmonella Enteritidis mit einem Anteil von 60,0 % und durch Salmonella Typhimurium mit einem Anteil von 19,8 % bestimmt. Salmonella Infantis war mit 0,3 %, Salmonella Hadar mit 0,5 % vertreten.

### 32.6 Ausbrüche

Im Berichtsjahr wurden 78 Ausbrüche mit 326 Fällen registriert. Davon umfassten 64 Ausbrüche jeweils zwei bis vier Fälle, 11 Ausbrüche jeweils fünf bis 20 Fälle und drei Ausbrüche jeweils mehr als 20 Fälle.





### 33. Shigellose

#### 33.0 Allgemeines

Shigellen sind Bakterien mit naher genetischer Verwandtschaft zu *Escherichia coli* (s.d.). Das von ihnen verursachte Krankheitsbild, die Shigellose, ist durch akute schleimige, meist blutige Durchfälle charakterisiert. Dazu kommen Fieber sowie Kopf- und krampfartige Bauchschmerzen. Die Shigellose ist eine Anthroponose, d. h. Vorkommen bei Tieren ist nicht bekannt. Die Infektion erfolgt fäkal-oral über kontaminierte Lebensmittel, kontaminiertes Trink- und Badewasser sowie engen Personenkontakt. Die Therapie besteht neben dem Ausgleich von Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten im Einsatz von Antibiotika. Die strikte Einhaltung hygienischer Grundregeln trägt wesentlich zur Begrenzung der Erregerausbreitung bei.

#### 33.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Shigellose-Inzidenz in Berlin ist analog zur Situation in der Bundesrepublik tendenziell rückläufig; die Erkrankungshäufigkeit pro 100.000 Einwohner lag in Berlin verglichen mit dem bundesweiten Median jedoch immer deutlich höher. Unter allen Bundesländern wies Berlin die höchste Inzidenz auf.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	151	155	57	132	131	60	<b>83</b>
Inzidenz	4,46	4,57	1,68	3,90	3,86	1,76	<b>2,44</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1611	1183	793	1150	1170	817	<b>867</b>
Inzidenz	1,95	1,43	0,96	1,39	1,42	0,99	<b>1,05</b>

Tab. 33.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	<b>2006</b>
absolut	153	155	57	132	131	<b>60</b>
Inzidenz	4,51	4,57	1,68	3,89	3,86	<b>1,77</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	<b>2006</b>
absolut	1.624	1.180	793	1.149	1.169	<b>814</b>
Inzidenz	2,00	1,40	1,00	1,40	1,40	<b>1,00</b>

Tab. 33.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2006 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

#### 33.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Shigellosen wurden aus allen Berliner Bezirken übermittelt. Die Hospitalisierungsrate von 9,6 % war gegenüber dem Vorjahr (3,3 %) deutlich angestiegen. Fünf der Erkrankten waren im Lebensmittelgewerbe tätig.







Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
unter 1 Jahr	2		1	1	2		
01 Jahr		3	1	2	4		1
02 Jahre		7	2	3	9		3
03 Jahre	3	9	3	6	6		1
04 Jahre	3	6	1	2	4		4
05 Jahre – 09 Jahre	3	21	6	10	8	4	7
10 Jahre – 14 Jahre	4	2	1	1	6		
15 Jahre – 19 Jahre	2	2			2	3	3
20 Jahre – 24 Jahre	19	10	6	9	8	10	4
25 Jahre – 29 Jahre	22	13	10	10	9	10	6
30 Jahre – 39 Jahre	60	53	13	51	34	13	19
40 Jahre – 49 Jahre	22	22	7	27	22	16	21
50 Jahre – 59 Jahre	6	4	2	8	11	3	7
60 Jahre – 69 Jahre	5	3	4	2	4	1	2
70 Jahre + älter					2		5
Summe	151	155	57	132	131	60	83

Tab. 33.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen

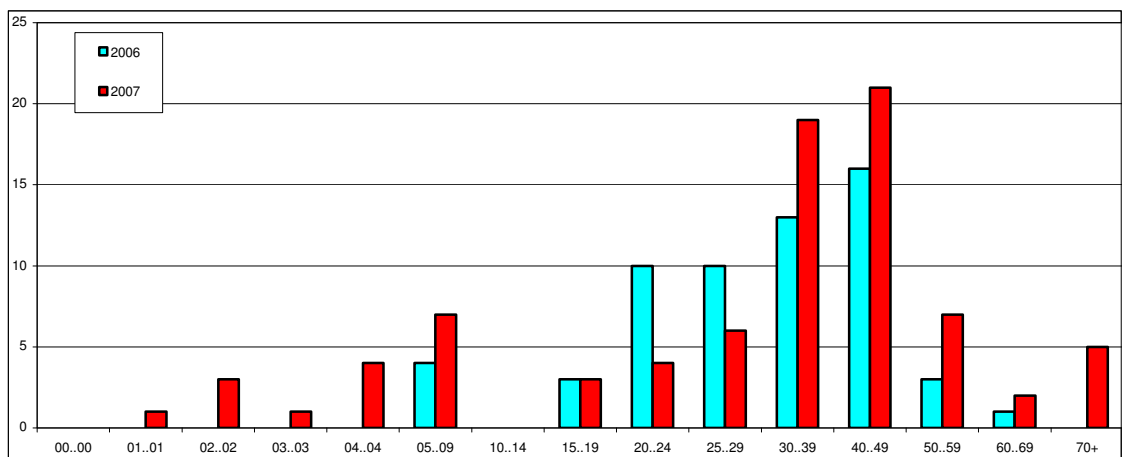


Abb. 33.3 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 33.4 Diagnostizierte Erreger

Die Shigella-sonnei bedingten Fälle stellten mit 84,3 % den Hauptanteil der erfassten Erkrankungen. Die restlichen 17,7 % waren durch Shigella flexneri verursacht.

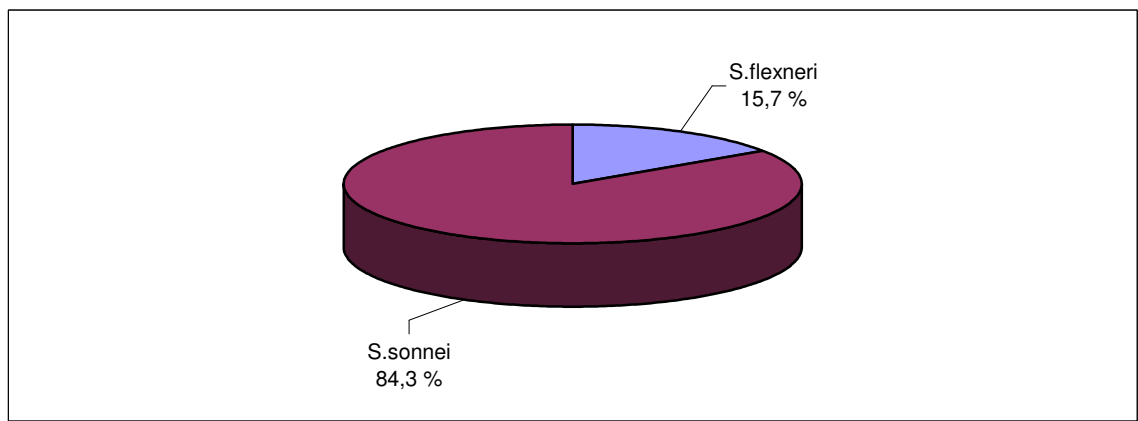
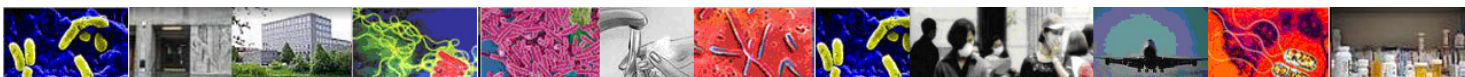


Abb. 33.4 Serotypen der Shigellosen 2007



### 33.5 Infektionsorte

Von den 40 genannten *Shigella sonnei*-Fällen wurde 23 mal ein Aufenthaltsort im Ausland angegeben, davon neun mal Ägypten. 47 Personen dürften sich die Infektion in Deutschland zugezogen haben. Die mit *Shigella flexneri* Erkrankten hatten in drei Fällen die Infektion im Ausland, in 10 Fällen in Deutschland erworben.

## 34. Trichinellose

### 34.0 Allgemeines

Die Trichinellose – auch Trichinose genannt – wird durch einen Fadenwurm der Spezies *Trichinella* hervorgerufen. Der Mensch infiziert sich durch den Verzehr von nicht ausreichend gegartem Fleisch, insbesondere vom Wildschwein oder Schwein. Die aufgenommenen Larven setzen sich nach Durchwanderung der Darmwand vorzugsweise in (Skelett-)Muskelzellen fest. In besonderen Fällen kann auch der Herzmuskel oder das Hirn befallen werden. Die Beschwerden der Betroffenen sind vielfältig, langanhaltend und uncharakteristisch (Muskelschmerzen, Müdigkeit, Fieber, Kopfschmerzen, Augenschmerzen, Heiserkeit, Schluckbeschwerden, Atemnot, Ödeme u. a.). Therapeutisch werden verschiedene Medikamente eingesetzt. Das Fleisch vom Schwein und Hauschwein unterliegt in Deutschland der amtlichen Trichinenschau und gilt nach Freigabe als trichinenfrei. Trotzdem sollte Fleisch immer nur nach vollständiger Durchgarung gegessen werden, dies gilt besonders bei Reisen ins Ausland.

### 34.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Im Berichtsjahr wurde in Berlin kein Fall erfasst.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1	2	0	1	0	2	<b>0</b>
Inzidenz	0,03	0,06	0,00	0,03	0,00	0,06	<b>0,00</b>

Deutschland

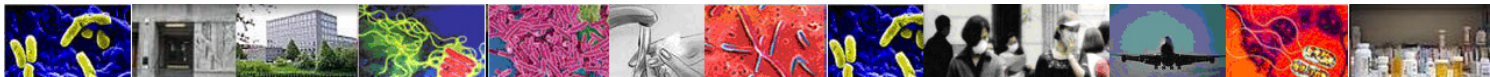
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	5	10	3	5	0	22	<b>10</b>
Inzidenz	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	<b>0,01</b>

Tab. 34.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

## 35. Tuberkulose

### 35.0 Allgemeines

Die Tuberkulose ist eine Allgemeininfektion, die durch das *Mycobacterium tuberculosis* verursacht wird. Sie ist durch Knötchenbildung und Gewebezestörung in der Lunge und anderen Organen gekennzeichnet. Die Übertragung der Erreger erfolgt in der Regel durch Einatmung kleinster Aerosolpartikel. Erstinfektionen manifestieren sich in Deutschland zum überwiegenden Teil in der Lunge. In einem komplizierten Prozess werden die



Erreger in den meisten Fällen lokal und in den regionalen Lymphknoten abgekapselt bzw. eingeschlossen. Auch im Falle der sog. offenen Tuberkulose sind Kinder auf Grund geringer Infektionsdosis kaum Ausgangspunkt für die Verbreitung der Erkrankung. Hauptübertragungsquelle sind Erwachsene mit offener Tuberkulose. Besonders Menschen mit geschwächter Immunabwehr sind für die eigentliche (Postprimär-) Infektion empfänglich. Die Therapie der Tuberkulose mit verschiedenen Medikamenten ist komplex, erfordert die gute Mitarbeit des Patienten und gehört in die Hand von Spezialisten.

### 35.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Tuberkulose-Inzidenz ist seit Jahren auch im Land Berlin rückläufig. Sie liegt aber im Vergleich zum Bundesdurchschnitt noch deutlich höher. Die drei Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin wiesen schon vor dem Inkrafttreten des IfSG die höchste Morbidität an Tuberkulose aus. Damit erfordert die Tuberkulose auch weiterhin besondere epidemiologische Aufmerksamkeit und Beobachtung.

Dabei wurden 73,6 % der gemeldeten Tuberkulose-Fälle labordiagnostisch, 25,3 % klinisch und 1,1 % klinisch-epidemiologisch gesichert.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	416	382	359	373	320	325	<b>269</b>
Inzidenz	12,28	11,27	10,58	11,01	9,43	9,55	<b>7,90</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	7563	7669	7158	6533	6019	5404	<b>5027</b>
Inzidenz	9,17	9,29	8,67	7,92	7,30	6,57	<b>6,11</b>

Tab. 35.1 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 35.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin und Erfassung der Erkrankung

Die Inzidenzen bewegten sich im Berichtsjahr innerhalb Berlins in der Spannweite von 2,4 bis 16,9 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Fast drei Viertel (71,6 %) der an Tuberkulose Erkrankten wurden auf Grund der Notwendigkeit zur Abklärung tuberkulosebedingter Symptome durch die Gesundheitsämter erfasst. 2,2 % der Erkrankten fielen bei Untersuchungen zur Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft bzw. zur Erteilung der Aufenthaltsberechtigung für ausländische Staatsbürger auf. 6,3 % der Tuberkulose-Fälle konnten im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen bei der Aufnahme in eine Justizvollzugsanstalt ermittelt werden, und 8,9 % wurden bei Umgebungsuntersuchungen entdeckt. Bei 11,0 % der Erkrankten lag ein sonstiger Grund vor.



Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	43	38	21	43	34	35	<b>21</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	44	41	30	47	30	29	<b>26</b>
Lichtenberg	29	34	27	24	15	30	<b>26</b>
Marzahn / Hellersdorf	27	23	13	19	23	15	<b>6</b>
Mitte	62	60	76	63	55	56	<b>55</b>
Neukölln	43	36	50	39	41	39	<b>26</b>
Pankow	43	28	23	29	14	27	<b>19</b>
Reinickendorf	18	18	15	17	27	18	<b>16</b>
Spandau	20	17	23	26	17	23	<b>18</b>
Steglitz / Zehlendorf	19	22	21	23	13	18	<b>15</b>
Tempelhof / Schöneberg	46	41	40	32	34	23	<b>28</b>
Treptow / Köpenick	22	24	20	11	17	12	<b>13</b>
Summe	416	382	359	373	320	325	<b>269</b>

Tab. 35.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken

Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	13,6	12,0	6,7	13,7	10,8	11,1	<b>6,7</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	17,5	16,2	11,8	18,2	11,5	10,9	<b>9,8</b>
Lichtenberg	11,1	13,0	10,4	9,3	5,8	11,6	<b>10,1</b>
Marzahn / Hellersdorf	10,4	8,9	5,1	7,6	9,2	6,0	<b>2,4</b>
Mitte	19,3	18,6	23,6	19,6	17,0	17,2	<b>16,9</b>
Neukölln	14,0	11,7	16,3	12,8	13,4	12,8	<b>8,5</b>
Pankow	12,6	8,2	6,6	8,3	4,0	7,5	<b>5,3</b>
Reinickendorf	7,3	7,3	6,1	6,9	11,1	7,4	<b>6,6</b>
Spandau	8,9	7,5	10,2	11,5	7,6	10,3	<b>8,0</b>
Steglitz / Zehlendorf	6,6	7,6	7,3	8,0	4,5	6,2	<b>5,2</b>
Tempelhof / Schöneberg	13,6	12,1	11,9	9,6	10,2	6,9	<b>8,4</b>
Treptow / Köpenick	9,4	10,3	8,6	4,7	7,2	5,1	<b>5,5</b>

Tab. 35.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken

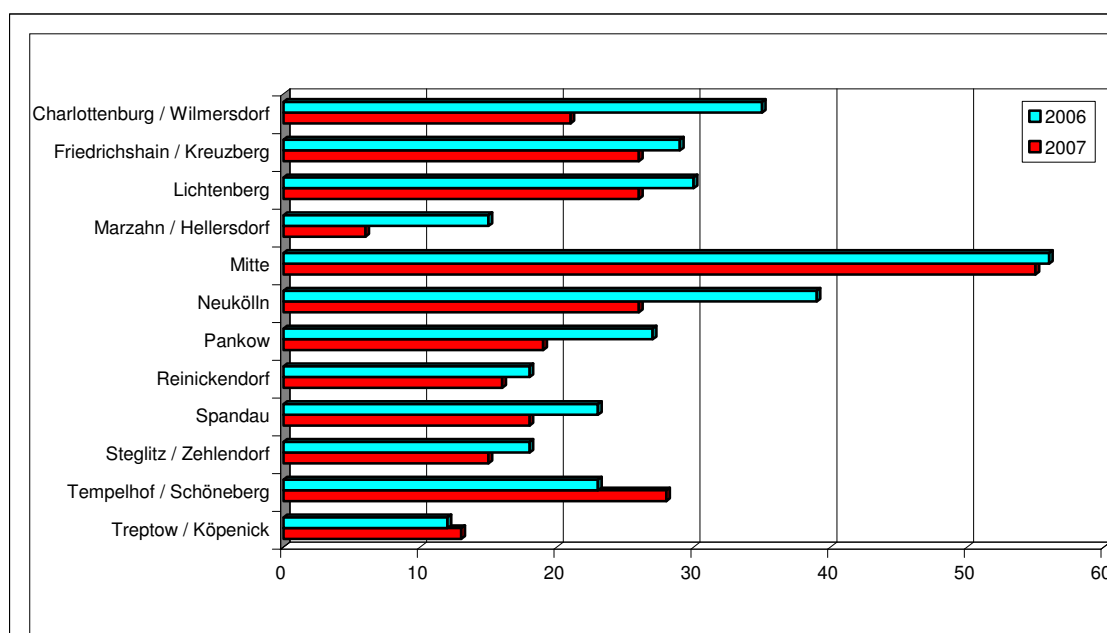


Abb. 35.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

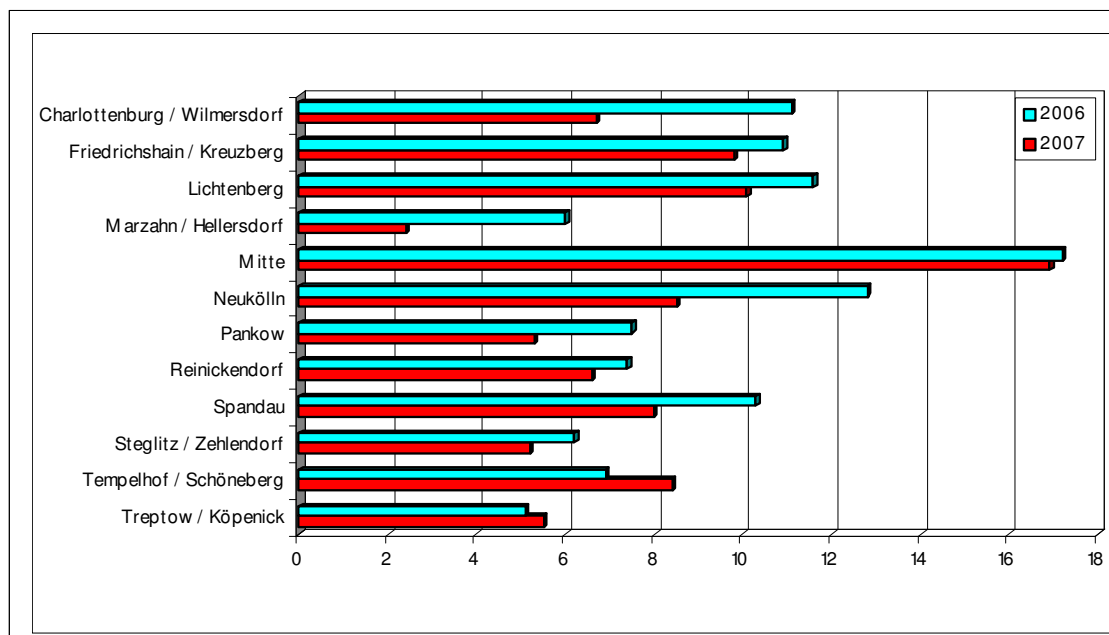


Abb. 35.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

### 35.3 Demographische Verteilung

Das männliche Geschlecht war im Berichtsjahr mit 63,9 % gegenüber dem weiblichen mit 34,1 % deutlich stärker betroffen. Betrachtet man die altersspezifische Inzidenz, so lag diese mit 10,2 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner bei den 60- bis 69-Jährigen am höchsten, gefolgt von der Altersgruppe 20 bis 24 Jahre mit 9,9.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr			1	2	4		<b>2</b>
01 Jahr	1	1	1	3	3	2	
02 Jahre	3	3	3	9	2	1	<b>2</b>
03 Jahre		2		2	1	2	<b>1</b>
04 Jahre	1	1	2		1	1	
05 Jahre – 09 Jahre	2	1	3	2	2		<b>1</b>
10 Jahre – 14 Jahre	3	3		2	3	5	<b>3</b>
15 Jahre – 19 Jahre	12	13	5	11	10	11	<b>4</b>
20 Jahre – 24 Jahre	18	20	18	30	12	22	<b>22</b>
25 Jahre – 29 Jahre	35	27	31	32	31	38	<b>19</b>
30 Jahre – 39 Jahre	88	74	56	66	59	50	<b>41</b>
40 Jahre – 49 Jahre	81	63	75	61	54	60	<b>55</b>
50 Jahre – 59 Jahre	50	56	51	43	52	39	<b>38</b>
60 Jahre – 69 Jahre	57	58	49	55	38	48	<b>43</b>
70 Jahre + älter	65	60	64	55	48	46	<b>38</b>
Summe	416	382	359	373	320	325	<b>269</b>

Tab. 35.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen



Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
unter 1 Jahr	0,0	0,0	3,5	6,8	13,9	0,0	<b>6,8</b>
01 Jahr	3,4	3,5	3,5	10,7	10,3	7,0	<b>0,0</b>
02 Jahre	10,5	10,5	10,6	32,4	7,2	3,5	<b>7,0</b>
03 Jahre	0,0	7,1	0,0	7,3	3,7	7,3	<b>3,6</b>
04 Jahre	3,6	3,6	7,2	0,0	3,7	3,7	<b>0,0</b>
05 Jahre – 09 Jahre	1,5	0,8	2,3	1,5	1,5	0,0	<b>0,7</b>
10 Jahre – 14 Jahre	1,8	1,8	0,0	1,4	2,3	3,9	<b>2,3</b>
15 Jahre – 19 Jahre	6,6	7,2	2,8	6,1	5,6	6,4	<b>2,3</b>
20 Jahre – 24 Jahre	8,3	9,1	8,0	13,3	5,4	9,9	<b>9,9</b>
25 Jahre – 29 Jahre	15,2	11,7	13,1	13,1	12,2	14,6	<b>7,3</b>
30 Jahre – 39 Jahre	14,2	12,1	9,5	12,0	11,1	9,7	<b>8,0</b>
40 Jahre – 49 Jahre	15,9	12,2	14,2	11,0	9,5	10,3	<b>9,5</b>
50 Jahre – 59 Jahre	11,5	13,0	12,0	10,3	12,2	8,9	<b>8,6</b>
60 Jahre – 69 Jahre	13,9	13,9	11,3	12,4	8,8	11,4	<b>10,2</b>
70 Jahre + älter	19,0	17,5	18,6	15,4	12,9	11,9	<b>9,9</b>

Tab. 35.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen

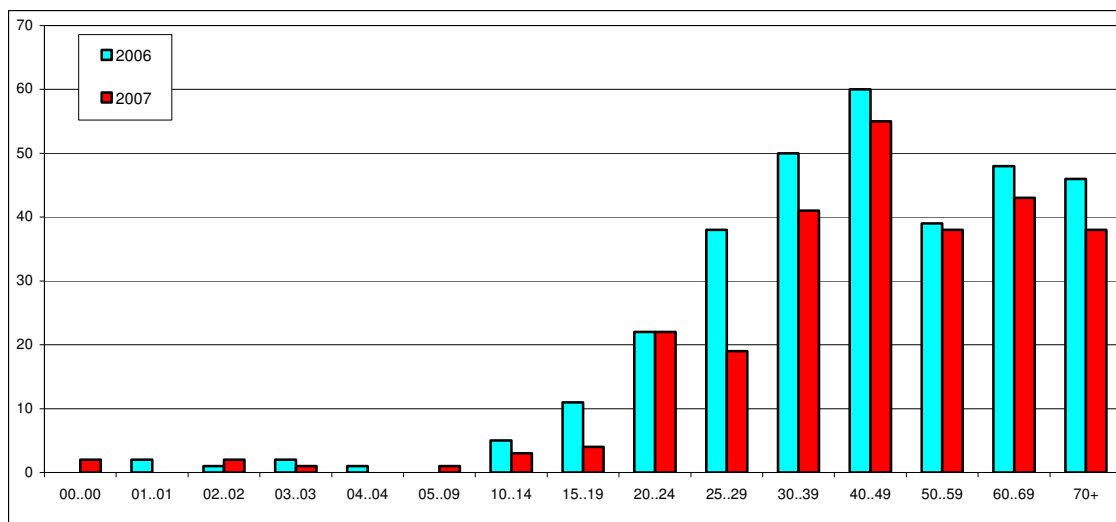


Abb. 35.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

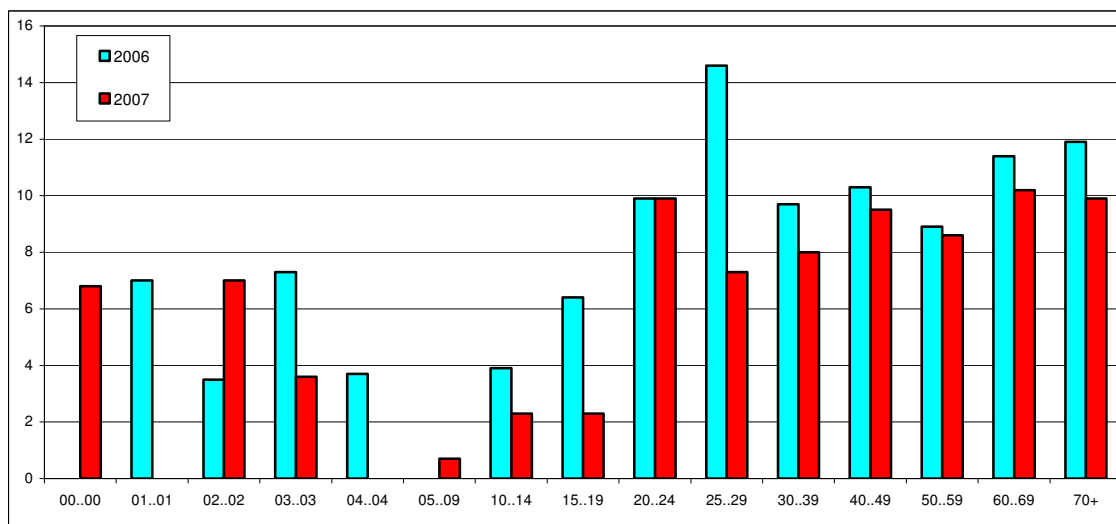
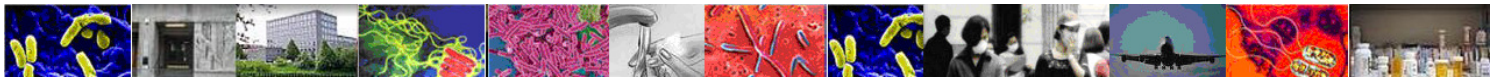


Abb. 35.3.2 Verteilung der Erkrankung (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006





### 35.4 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Im jahreszeitlichen Verlauf war weder in den Vorjahren noch im laufenden Jahr eine Saisonalität erkennbar.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

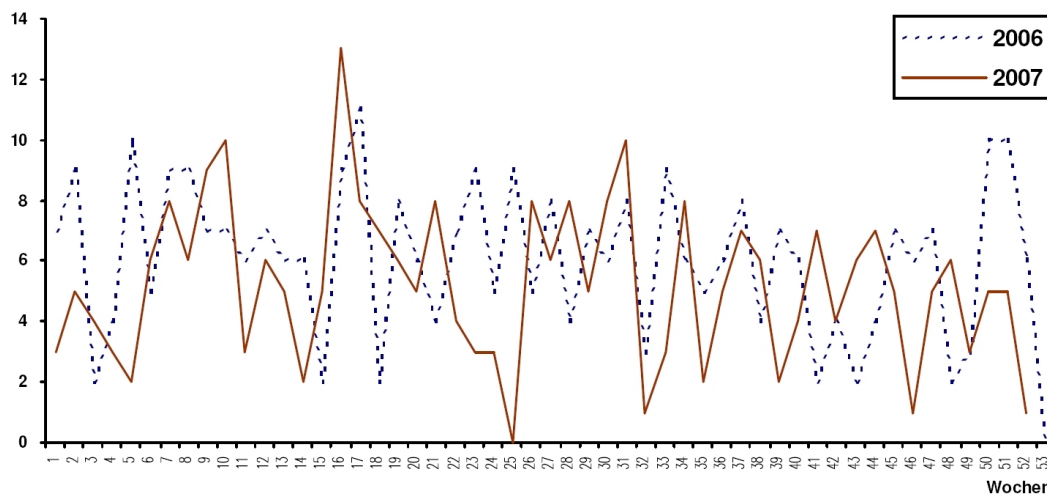


Abb. 35.4 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

### 35.5 Resistenzen

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 10 Mehrfach-Resistenzen ausgewiesen. Deren Verteilung geht aus Abb. 35.5 hervor:

- INH Isoniazid
- RMP Rifampicin
- PZA Pyrazinamid
- EMB Ethambutol
- SM Streptomycin

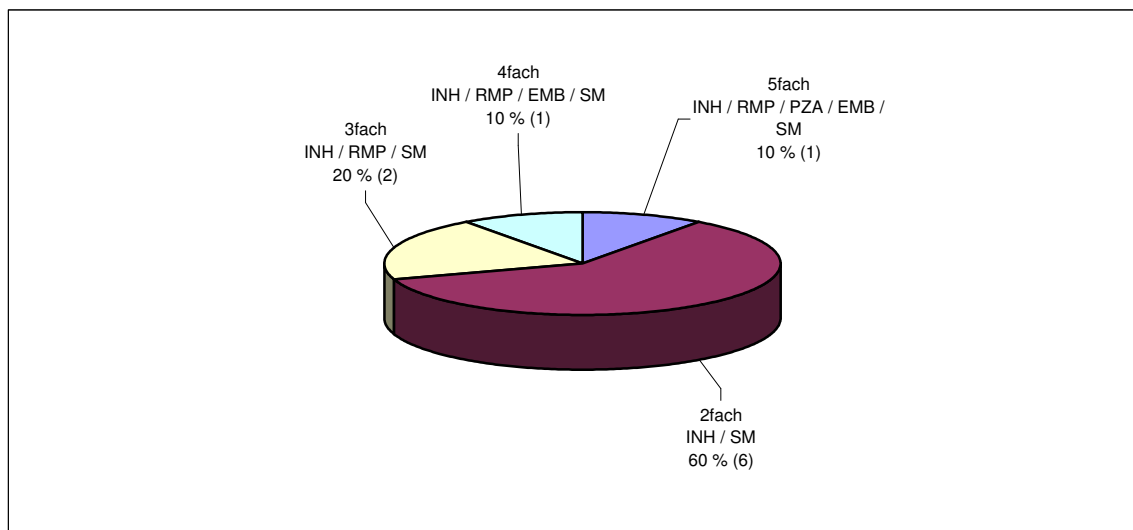
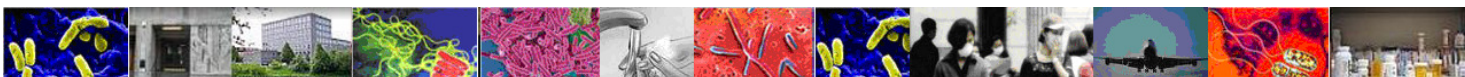


Abb. 35.5 Übersicht der Mehrfach-Resistenzen bei Tuberkulose



### 35.6 Vermutete Infektionsorte

Von den im Berichtsjahr 269 erfassten Tuberkulosefällen war bei 138 Erkrankten (51,3 %) das Geburtsland Deutschland. Unter den verbleibenden 131 Erkrankungsfällen (48,7 %) wurden 47 verschiedene Geburtsländer genannt. 5,6 % der insgesamt Erkrankten gaben die Türkei, 4,5 % Vietnam und 3,3 % Russland als Geburtsland an.

## 36. Typhus abdominalis

### 36.0 Allgemeines

Typhus abdominalis ist eine schwere Allgemeinerkrankung verursacht durch das Bakterium *Salmonella enterica*, Serovar Typhi. Die Krankheit verläuft in verschiedenen Stadien ab, Hauptsymptome sind hohes Fieber, Kopfschmerzen und Benommenheit. Das einzige bekannte Reservoir von *Salmonella typhi* ist der Mensch. Daher ist zur Infektion der Kontakt mit Erkrankten oder so genannten Dauerausscheidern Voraussetzung. Die fäkal-orale Übertragung geschieht in der Regel über Nahrungsmittel und Trinkwasser, die mit menschliche Erreger haltigen Ausscheidungen kontaminiert sind. Die frühzeitige antibiotische Therapie verringert die Sterblichkeitsrate und die Möglichkeit des Auftretens von Komplikationen. Beim Typhus obliegt dem Gesundheitsamt eine besondere Verantwortung hinsichtlich der Regelung des beruflichen Einsatzes von Dauerausscheidern.

### 36.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Die Typhus-Erkrankungsfälle 2006 blieben auf dem gleichen – niedrigen – Niveau wie im Vorjahr.

#### Berlin

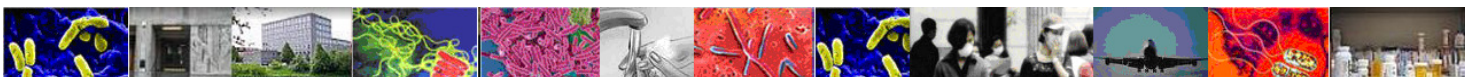
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	7	4	3	8	4	4	<b>4</b>
Inzidenz	0,21	0,12	0,09	0,24	0,12	0,12	<b>0,12</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	89	59	66	82	80	75	<b>59</b>
Inzidenz	0,11	0,07	0,08	0,10	0,10	0,09	<b>0,07</b>

Tab. 36.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet





## 37. Yersiniose

### 37.0 Allgemeines

Die enterale Yersiniose ist eine Darmerkrankung verursacht durch die Bakterien *Yersinia enterocolitica* oder *Yersinia pseudotuberculosis*. Die Yersiniosen sind vor allem charakterisiert durch Durchfälle. Als häufige Komplikation treten Gelenkentzündungen hinzu. Als Zoonose kommen Yersinien bei einer Vielzahl von Säugetieren vor. Der Mensch kann sich direkt im Kontakt mit den Tieren infizieren. Der häufigste Infektionsweg dürfte jedoch die Aufnahme kontaminierter Nahrung sein. Die normalerweise unkomplizierte Erkrankung wird durch Flüssigkeitszufuhr und Normalisierung des Elektrolythaushaltes behandelt. Als Prophylaxe sind die allgemeinen hygienischen Regeln bei der Nahrungszubereitung und -aufnahme zu beachten.

### 37.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

Seit 2002 zeigt sich bundesweit eine Rückläufigkeit in der erfassten Inzidenz der Yersiniosen. Im Berichtsjahr wiesen die Länder Berlin, Bremen und Baden-Württemberg die niedrigste Erkrankungshäufigkeit in der Bundesrepublik Deutschland auf.

Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	254	297	270	225	188	147	<b>142</b>
Inzidenz	7,50	8,76	7,96	6,64	5,54	4,32	<b>4,17</b>

Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	7195	7538	6576	6184	5629	5162	<b>4987</b>
Inzidenz	8,73	9,13	7,97	7,50	6,83	6,27	<b>6,06</b>

Tab. 37.1 Übermittelte Erkrankungen von 2001 bis 2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 37.2 Geographische Verteilung der Fälle nach Bezirken in Berlin

Der Rückgang der registrierten Erkrankungshäufigkeit spiegelt sich gleichförmig in den Berliner Bezirken wider.

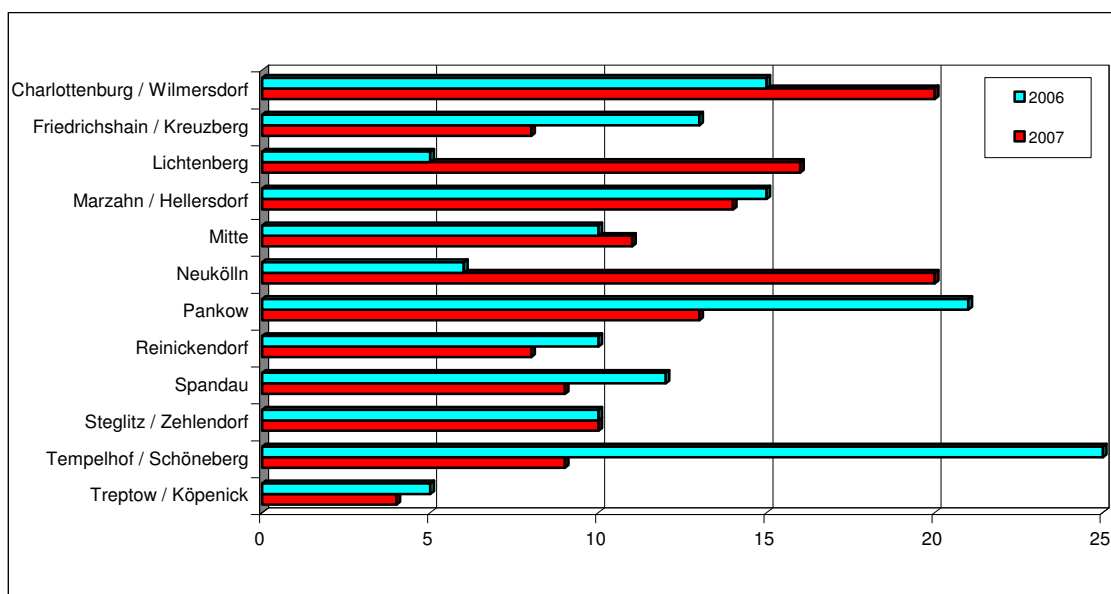
Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
Charlottenburg / Wilmersdorf	13	21	17	10	19	15	<b>20</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	12	19	20	12	11	13	<b>8</b>
Lichtenberg	28	35	26	18	21	5	<b>16</b>
Marzahn / Hellersdorf	35	33	25	18	16	15	<b>14</b>
Mitte	14	24	27	21	17	10	<b>11</b>
Neukölln	28	29	19	26	14	6	<b>20</b>
Pankow	23	22	33	28	22	21	<b>13</b>
Reinickendorf	26	26	21	29	12	10	<b>8</b>
Spandau	21	12	15	9	11	12	<b>9</b>
Steglitz / Zehlendorf	14	23	19	14	13	10	<b>10</b>
Tempelhof / Schöneberg	18	29	31	24	22	25	<b>9</b>
Treptow / Köpenick	22	24	17	16	10	5	<b>4</b>
Summe	254	297	270	225	188	147	<b>142</b>

Tab. 37.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken



Bezirk	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charlottenburg / Wilmersdorf	4,1	6,7	5,4	3,2	6,0	4,8	<b>6,3</b>
Friedrichshain / Kreuzberg	4,8	7,5	7,8	4,6	4,2	4,9	<b>3,0</b>
Lichtenberg	10,7	13,4	10,0	7,0	8,1	1,9	<b>6,2</b>
Marzahn / Hellersdorf	13,5	12,8	9,8	7,2	6,4	6,0	<b>5,6</b>
Mitte	4,4	7,4	8,4	6,6	5,3	3,1	<b>3,4</b>
Neukölln	9,1	9,4	6,2	8,5	4,6	2,0	<b>6,6</b>
Pankow	6,7	6,4	9,5	8,0	6,2	5,9	<b>3,6</b>
Reinickendorf	10,6	10,6	8,5	11,8	4,9	4,1	<b>3,3</b>
Spandau	9,3	5,3	6,6	4,0	4,9	5,4	<b>4,0</b>
Steglitz / Zehlendorf	4,9	8,0	6,6	4,9	4,5	3,5	<b>3,5</b>
Tempelhof / Schöneberg	5,3	8,6	9,2	7,2	6,6	7,5	<b>2,7</b>
Treptow / Köpenick	9,4	10,3	7,3	6,8	4,3	2,1	<b>1,7</b>

Tab. 37.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken



Tab. 37.2.1 Übermittelte Erkrankungen (Fallzahlen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006

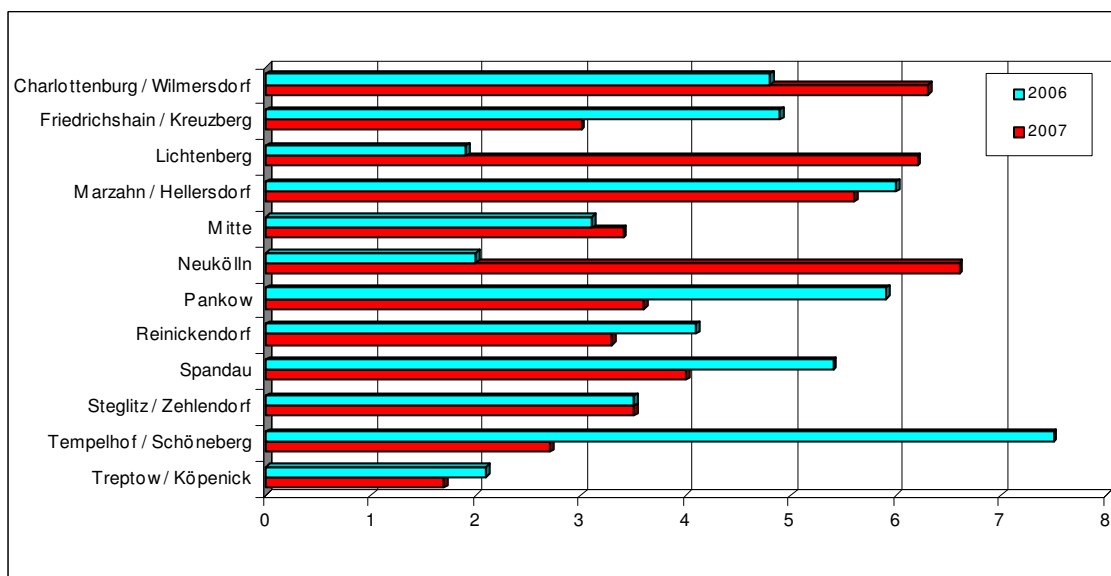
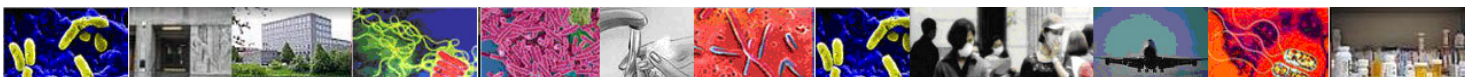


Abb. 37.2.2 Übermittelte Erkrankungen (Inzidenzen) in den Berliner Bezirken im Jahresvergleich zu 2006



### 37.3 Demographische Verteilung

Hinsichtlich der Geschlechtsverteilung war unter den Erkrankten das weibliche Geschlecht mit 54,2 % etwas stärker vertreten. Alle Altersgruppen waren betroffen. Die altersspezifische Inzidenz zeigte typischerweise die höchsten Werte bei Kleinkindern. Das Vorschulalter stellte mit 33,3 % und die Altersgruppe 10 bis 14 Jahre mit 12,5 % den größten Anteil an den Hospitalisierungen.

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	3	8	4	6	5	2	<b>4</b>
01 Jahr	28	32	34	33	24	13	<b>14</b>
02 Jahre	23	12	17	19	15	8	<b>8</b>
03 Jahre	15	13	21	6	8	5	<b>4</b>
04 Jahre	4	12	9	6	5	3	<b>2</b>
05 Jahre – 09 Jahre	25	39	30	31	22	24	<b>11</b>
10 Jahre – 14 Jahre	34	42	30	18	19	9	<b>21</b>
15 Jahre – 19 Jahre	16	11	17	11	15	7	<b>8</b>
20 Jahre – 24 Jahre	14	12	15	11	11	10	<b>13</b>
25 Jahre – 29 Jahre	8	13	14	10	12	11	<b>10</b>
30 Jahre – 39 Jahre	18	24	19	16	12	8	<b>6</b>
40 Jahre – 49 Jahre	22	36	20	15	12	18	<b>13</b>
50 Jahre – 59 Jahre	21	23	10	14	12	12	<b>15</b>
60 Jahre – 69 Jahre	15	10	13	18	12	9	<b>6</b>
70 Jahre + älter	8	10	17	11	4	8	<b>7</b>
Summe	254	297	270	225	188	147	<b>142</b>

Tab. 37.3.1 Verteilung der Erkrankungen (Fallzahlen) nach Altersgruppen

Alter / Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
unter 1 Jahr	10,5	28,0	14,0	20,5	17,4	6,8	<b>13,6</b>
01 Jahr	96,2	111,5	120,2	117,6	82,6	45,5	<b>49,0</b>
02 Jahre	80,3	41,8	60,0	68,4	54,1	27,9	<b>27,9</b>
03 Jahre	53,7	46,2	74,0	21,8	29,1	18,2	<b>14,6</b>
04 Jahre	14,4	43,3	32,4	21,4	18,4	11,0	<b>7,3</b>
05 Jahre – 09 Jahre	19,0	29,6	22,8	23,3	16,4	17,9	<b>8,2</b>
10 Jahre – 14 Jahre	20,0	25,4	19,4	13,0	14,6	7,0	<b>16,4</b>
15 Jahre – 19 Jahre	8,8	6,0	9,4	6,1	8,4	4,1	<b>4,7</b>
20 Jahre – 24 Jahre	6,4	5,4	6,7	4,9	4,9	4,5	<b>5,8</b>
25 Jahre – 29 Jahre	3,5	5,6	5,9	4,1	4,7	4,2	<b>3,8</b>
30 Jahre – 39 Jahre	2,9	3,9	3,2	2,9	2,3	1,6	<b>1,2</b>
40 Jahre – 49 Jahre	4,3	7,0	3,8	2,7	2,1	3,1	<b>2,2</b>
50 Jahre – 59 Jahre	4,8	5,3	2,4	3,3	2,8	2,7	<b>3,4</b>
60 Jahre – 69 Jahre	3,7	2,4	3,0	4,1	2,8	2,1	<b>1,4</b>
70 Jahre + älter	2,3	2,9	4,9	3,1	1,1	2,1	<b>1,8</b>

Tab. 37.3.2 Verteilung der Erkrankungen (Inzidenzen) nach Altersgruppen

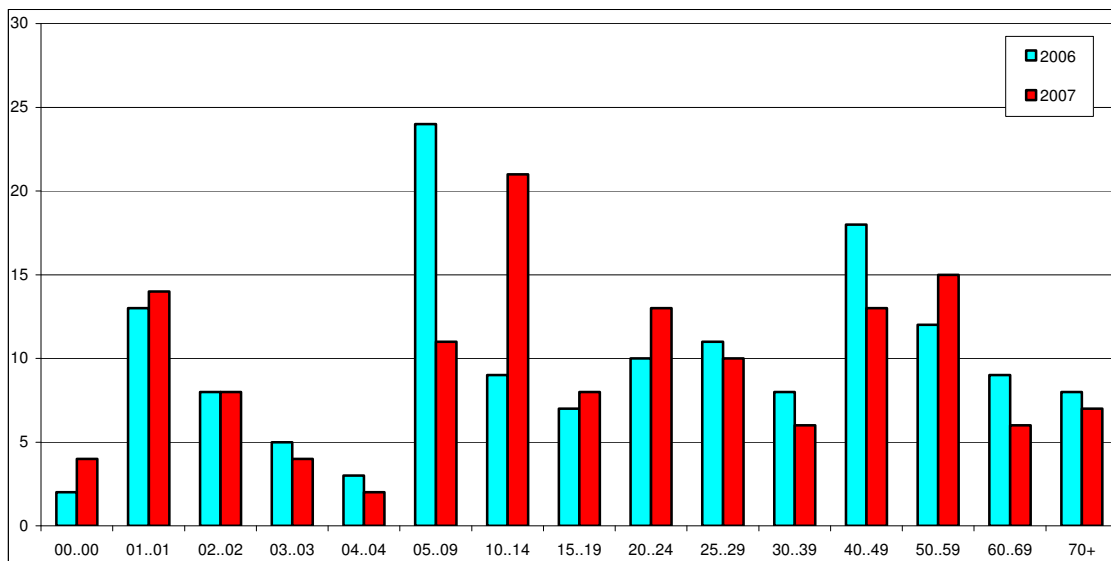


Abb. 37.3.1 Verteilung der Erkrankung (Fallzahlen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

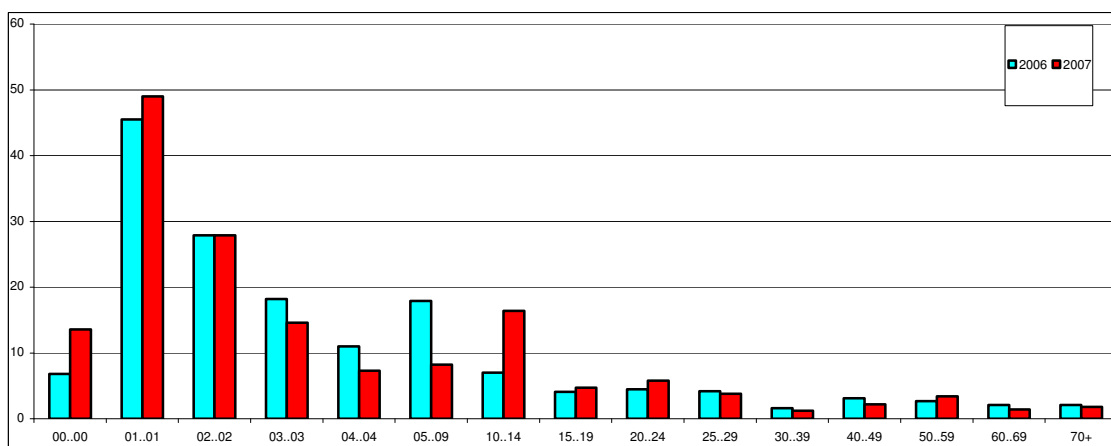


Abb. 37.3.2 Verteilung der Erkrankungen (Inzidenzen) in Berlin nach Altersgruppen im Jahresvergleich zu 2006

### 37.4 Relative Verteilung der Serotypen von *Yersinia enterocolitica*

Aus Abb. 37.4 geht die relative Verteilung der Serotypen von *Yersinia enterocolitica* hervor.

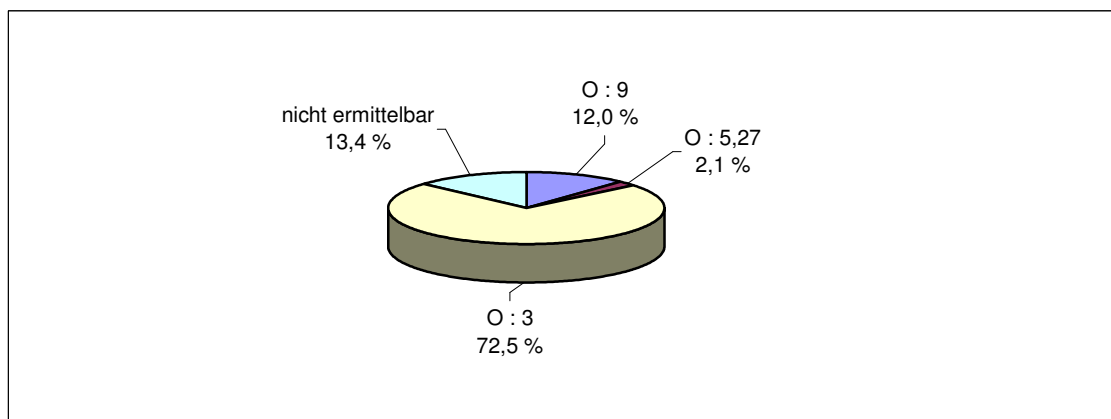


Abb. 37.4 Relative Verteilung der Serotypen von *Yersinia enterocolitica*





### 37.5 Übermittelte Erkrankungen nach Meldewoche

Eine Saisonbetonung lässt sich der Abb. 37.5 nicht entnehmen.

Anzahl der  
Erkrankungsfälle

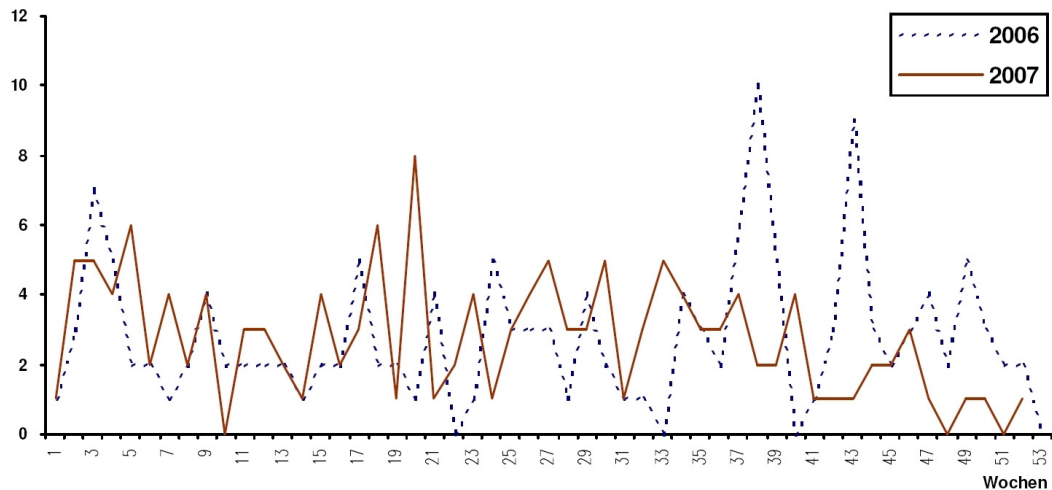


Abb. 37.5 Übermittelte Erkrankungsfälle nach Meldewochen in Berlin 2007 im Vergleich zum Jahr 2006

### 38. Krankheitserreger bzw. Krankheiten nach § 7 Abs. 3 IfSG

(*Treponema pallidum* – Syphilis; HIV-Infektion; *Echinococcus* sp. – Echinokokkose; *Plasmodium* sp. – Malaria; Rubellavirus – konnatale Röteln; *Toxoplasma gondii* – konnatale Toxoplasmose)

#### 38.0 Allgemeines

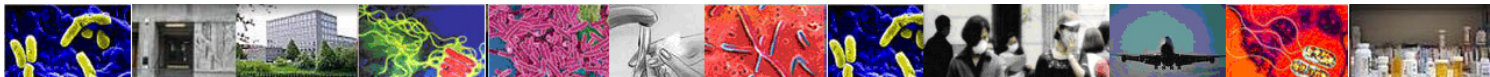
Die hier genannten Erreger sind gemäß IfSG in nichtnamentlicher anonymisierter Form vom Gesundheitsamt direkt an das RKI zu melden. Der Vollständigkeit, aber auch der Bedeutung der zugehörigen Krankheiten wegen, werden sie in konzentrierter Form mit den entsprechenden Zahlen unkommentiert hier aufgeführt.

Entnommen wurde das Zahlenmaterial dem vom RKI veröffentlichten "Infektiologischen Jahrbuch meldepflichtiger Erkrankungen für 2007".

#### 38.1 Epidemiologische Wichtung der Berliner Situation im Vergleich zu Deutschland

##### 38.1.1 Syphilis

Berlin							
Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	318	472	614	663	565	571	449
Inzidenz	9,39	13,93	18,11	19,58	16,64	16,78	13,19



#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1698	2395	2931	3356	3231	3163	<b>3258</b>
Inzidenz	2,06	2,90	3,55	4,07	3,92	3,84	<b>3,96</b>

Tab. 38.1.1

Übermittelte **Syphilis-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 38.1.2 HIV-Infektion

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	200	225	310	369	389	390	<b>410</b>
Inzidenz	5,91	6,64	9,15	10,90	11,46	11,46	<b>12,05</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1443	1719	1976	2212	2505	2643	<b>2752</b>
Inzidenz	1,75	2,08	2,39	2,68	3,04	3,21	<b>3,34</b>

Tab. 38.1.2 Übermittelte **HIV-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 38.1.3 Echinokokkose

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	2	2	2	2	4	7	<b>2</b>
Inzidenz	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,21	<b>0,06</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	49	42	85	105	126	129	<b>89</b>
Inzidenz	0,06	0,05	0,10	0,13	0,15	0,16	<b>0,11</b>

Tab. 38.1.3 Übermittelte **Echinokokkose-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 38.1.4 Malaria

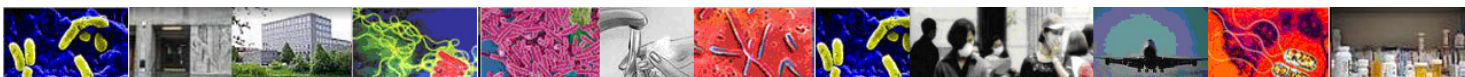
#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	69	73	66	77	40	63	<b>42</b>
Inzidenz	2,04	2,15	1,95	2,27	1,18	1,85	<b>1,23</b>

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	<b>2007</b>
absolut	1049	860	820	709	633	569	<b>540</b>
Inzidenz	1,27	1,04	0,99	0,86	0,77	0,69	<b>0,66</b>

Tab. 38.1.4 Übermittelte **Malaria-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



### 38.1.5 Röteln, konnatale Infektion

Im Berichtsjahr wurden weder in Berlin noch in Deutschland Fälle von konnataler Röteln-Infektion übermittelt.

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	---	---	---	---	---	---	
Inzidenz	---	---	---	---	---	---	

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	1	1	1	2	---	1	
Inzidenz	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	---	0,00	

Tab. 38.1.5 Übermittelte **Röteln-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet

### 38.1.6 Toxoplasmose, konnatale Infektion

#### Berlin

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	4	1	2	1	2	0	3
Inzidenz	0,12	0,03	0,06	0,03	0,06	0,00	0,09

#### Deutschland

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
absolut	38	18	19	16	18	11	20
Inzidenz	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02

Tab. 38.1.6 Übermittelte **Toxoplasmose-Erkrankungen** von 2001-2007 in Berlin im Vergleich zu den Zahlen im gesamten Bundesgebiet



**Impressum:**



Landesamt für Gesundheit  
und Soziales Berlin

Herausgegeben vom:

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin

Postfach 310929, 10639 Berlin (Postanschrift)

Rückfragen: Frau Silvia Kostner – Z Press –, Tel. 9012-7705

E-Mail: [silvia.kostner@lageso.verwalt-berlin.de](mailto:silvia.kostner@lageso.verwalt-berlin.de)

Bearbeitung:

Dr. med. habil. Arno Oddoy

Kathrin Hentschel

Technische Mitarbeit:

Hans-Martin Schröder

Martin Soy

Thorsten Busse

Druck: Justizvollzugsanstalt Tegel

Fotos: AGI / RKI

Teilweise wurde das Zahlenmaterial dem vom RKI veröffentlichten "Infektiologischen Jahrbuch meldepflichtiger Erkrankungen für 2007" entnommen.



Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin

[WWW.LAGESO.BERLIN.DE](http://WWW.LAGESO.BERLIN.DE)