



## Der Impfstatus der Kinder in Bayern – Update 2008

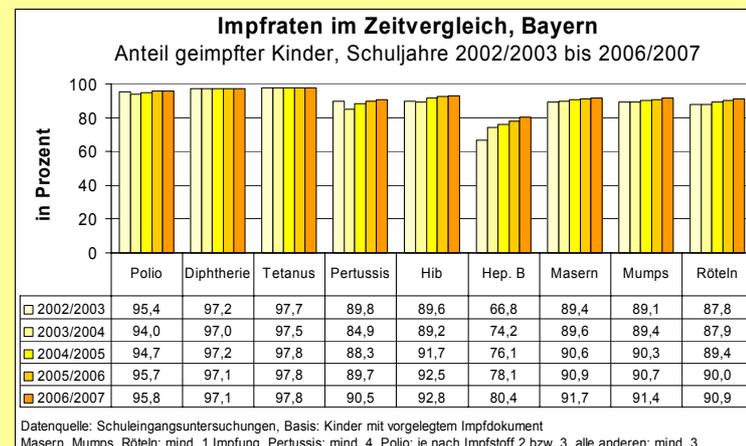
Ende des 19. Jahrhunderts verursachten **Infektionskrankheiten** fast die Hälfte aller Sterbefälle in Bayern. Besonders betroffen waren Kinder. Fast ein Drittel der Neugeborenen starb noch im ersten Lebensjahr, viele davon infolge von Infektionen. Vor allem durch die Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen (Ernährung, Wohnverhältnisse, Hygiene) konnten die Infektionskrankheiten im 20. Jahrhundert stark zurückgedrängt werden. Die Infektionskrankheiten sind aber nicht „besiegt“. Im Jahr 2007 wurden in Bayern bei Kindern unter 15 Jahren allein 18.150 Fälle aus der Gruppe der Infektionskrankheiten registriert, die gem. Infektionsschutzgesetz meldepflichtig sind. Die Krankenhausstatistik verzeichnet für das Jahr 2006 - ebenfalls bei Kindern unter 15 Jahren - in Bayern mehr als 40.000 Krankenhausbehandlungen infolge von Infektionen, über 20 Kinder sind mit einer Infektion im Krankenhaus gestorben.

Meldepflichtige Erkrankungen bei Kindern unter 15 Jahren Bayern 2007				
	Insgesamt	davon im Alter ...		
		unter 1 Jahr	1 bis 10 Jahre	10 bis 15 Jahre
Norovirus	4.902	810	3.704	388
Salmonellose	2.677	159	1.960	558
Sonst. Darminfektionen	7.385	1.634	5.133	618
Influenza	2.526	86	2.005	435
Masern	143	6	101	36
Sonstige	517	34	425	58
<b>Insgesamt</b>	<b>18.150</b>	<b>2.729</b>	<b>13.328</b>	<b>2.093</b>

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit  
Survnet, Stand 1.3.2008

Manche dieser Infektionen weisen auf die Notwendigkeit einer guten Hygiene hin, z.B. in Gemeinschaftseinrichtungen, gegen einige sind wirksame **Schutzimpfungen** verfügbar. Die Schutzimpfungen stellen eine wichtige Säule des Infektionsschutzes dar. Mit ihrer Hilfe konnten die Pocken weltweit eliminiert und die Kinderlähmung (Polio) unter anderem aus Europa verdrängt werden.

Die bayerischen Kinder verfügen über einen guten Impfschutz, allerdings mit regionalen Unterschieden. Bei einigen Impfungen ist die Situation auch insgesamt noch nicht zufrieden stellend. Im **Trend** zeigt sich, dass die Impfraten gegenüber dem Vorjahr weiter gestiegen sind. Bei Diphtherie und Tetanus konnte das erreichte hohe Niveau gehalten werden. Bei der zweiten Masernimpfung liegt die Impfrate jetzt bei 75,7 %, gegenüber 68 % im Vorjahr und 59 % vor zwei Jahren. Hier besteht zwar noch ein deutlicher Abstand zum Bundesdurchschnitt (83,2 %), der Abstand konnte aber weiter verringert werden. Ein Drittel der Gesundheitsämter hat bei der zweiten Masernimpfung inzwischen Impfraten von mehr als 80 % erreicht.



### Ausgabe 2/2008

Der Gesundheitsmonitor stellt schlaglichtartig aktuelle Daten zur gesundheitlichen Situation der Menschen vor. Er informiert außerdem über Projekte der Prävention und Gesundheitsförderung. Wenn Sie möchten, dass der Gesundheitsmonitor eines Ihrer Projekte vorstellt, schicken Sie uns Ihre Projektbeschreibung. Kritik und Anregungen sind willkommen.

### Ihre Ansprechpartner:

Gabriele Morlock  
Tel.: 089/31560-258  
gabriele.morlock@lgl.bayern.de  
(Schuleingangsuntersuchungen)

Dr. Joseph Kuhn  
Tel.: 089/31560-302  
joseph.kuhn@lgl.bayern.de  
(Gesundheitsberichterstattung)

Angelika Zirngibl  
Tel.: 089/31560-432  
angelika.zirngibl@lgl.bayern.de  
(Gesundheitsberichterstattung)

PD Dr. Manfred Wildner  
Tel.: 089/31560-104  
manfred.wildner@lgl.bayern.de  
(Querschnittsfragen)

**Die bayerische Gesundheitsberichterstattung online:**  
[www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de)

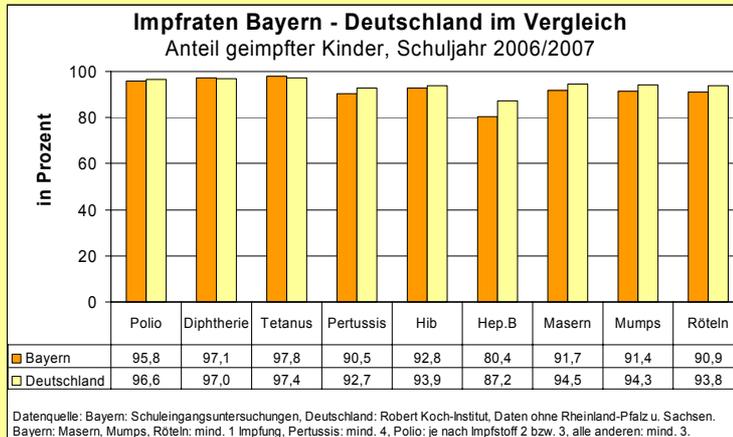
### Der Impfstatus

In Bayern wird im Rahmen der Schuleingangsuntersuchungen von den Gesundheitsämtern auch der Impfstatus der Kinder erhoben. Die **gesetzliche Grundlage** dafür ist § 34 (11) Infektionsschutzgesetz.

Für die **Berechnung** der Impfraten wird die Zahl der Impfungen auf die Zahl der vorgelegten Impfdokumente bezogen. Von 132.783 Kindern, die zum Schuljahr 2006/2007 untersucht wurden, lagen bei 123.996 Kindern (93,4 %) Impfdokumente vor – die Quote lag im vergangenen Jahr etwa genauso hoch. Dargestellt werden in diesem Monitor Impfraten für die abgeschlossene Grundimmunisierung bzw. bei Masern, Mumps und Röteln für mindestens die erste Impfung.

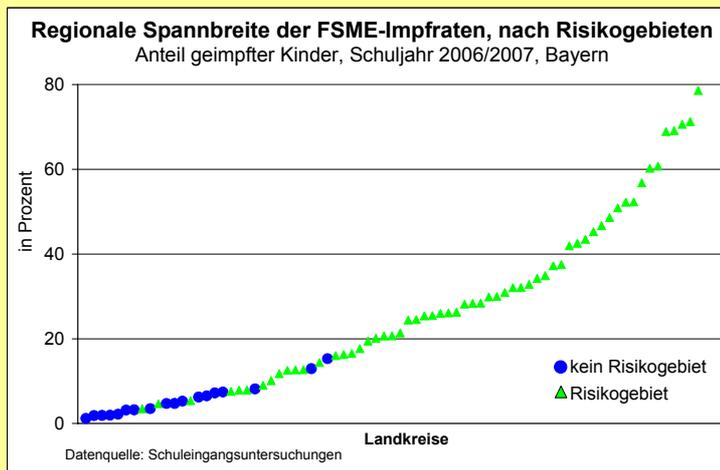


Im Vergleich zum **Bundesdurchschnitt** liegen die bayerischen Impfquoten bei Polio, Diphtherie und Tetanus etwas höher, bei den übrigen Impfungen etwas niedriger. Bei Hepatitis B ist der Abstand gegenüber dem Bundesdurchschnitt am größten, trotz einer Steigerung der Impfquote um 13,6 Prozentpunkte in den letzten 5 Jahren.



Für die **Tuberkulose-Impfung** gibt es keine allgemeine Impfempfehlung mehr, die Impfquoten sind inzwischen erwünschtermaßen auf 0,7 % zurückgegangen (bei einer regionalen Spannweite von 0 % bis 3,7 %). Ein erheblicher Anteil der geimpften Kinder ist nichtdeutscher Herkunft, die Impfung ist hier vermutlich häufig noch im Herkunftsland erfolgt.

Die **FSME-Impfung** ist eine Indikationsimpfung. 23,3 % der Kinder in Bayern haben eine abgeschlossene Grundimmunisierung (mind. 3 Impfdosen). Die regionale Spannweite reicht hier von 1,2 % bis 78,6 %. Die Regionen mit höheren Impfquoten sind Regionen, die als FSME-Risikogebiete ausgewiesen sind.



Nach **Geschlecht** unterscheiden sich die Impfquoten wie bereits in den Vorjahren praktisch nicht.

Nach **ethnischer Herkunft** betrachtet, zeigt sich erneut, dass die Impfquoten von Kindern mit Eltern nichtdeutscher Herkunft in Bayern über denen von Kindern aus deutschen Herkunftsfamilien liegen. Wie im Vorjahr konnten jedoch Kinder mit Eltern nichtdeutscher Herkunft häufiger kein Impfdokument vorlegen (9,2 %, wenn die Muttersprache beider Elternteile nichtdeutsch ist, 7,3 % bei einem Elternteil anderer Muttersprache, 4,9 % bei zwei Elternteilen deutscher Muttersprache). Bei Kindern ohne Impfdokument ist von niedrigeren Impfquoten auszugehen.

## Schwellenwerte für Impfquoten

Bei der Frage, welche Impfquote als Norm für einen ausreichenden Impfschutz gelten kann, ist zum einen das individualmedizinisch Erwünschte, zum anderen die bevölkerungsmedizinisch angestrebte „Herdenimmunität“ zu bedenken. Daraus lassen sich Schwellenwerte ableiten, die z.B. auch den Masern-Grafiken dieses Monitors zugrunde liegen. Zur Ableitung der Schwellenwerte siehe Gesundheitsmonitor 4/2006.

## Impfen oder nicht Impfen

In Deutschland gibt es keine **Impfpflicht**, d.h. die Eltern müssen selbst entscheiden, ob sie ihr Kind impfen lassen. Bei dieser Entscheidung spielen auch die Bedenken von Eltern eine Rolle, ob Impfungen ihrem Kind schaden können. Jede Impfung kann Nebenwirkungen bzw. Komplikationen haben. Bei Unsicherheit über mögliche Risiken ist daher eine **Beratung durch den Arzt** angezeigt.

**Impfinformationen aus dem Internet** sollten unbedingt auf ihre Seriosität geprüft werden. Bei amtlichen Stellen kann dies angenommen werden. Bei nichtamtlichen Stellen ist das Qualitätslogo des Aktionsforums Gesundheitsinformationssystem afgis (siehe dazu [www.afgis.de](http://www.afgis.de)) oder das der Health on the Net Foundation (siehe dazu [www.hon.ch/HONcode/German/](http://www.hon.ch/HONcode/German/)) ein Hinweis auf Seriosität.

Insbesondere bei den Impfungen, für die eine **STIKO-Empfehlung** ausgesprochen wurde, fällt das Nutzen-Risiko-Verhältnis eindeutig zugunsten der Impfung aus. Es kann zwar auch hier gelegentlich zu leichten Impfreaktionen, z.B. Hautrötungen kommen, aber Impfschäden sind extrem selten. Dennoch kann es **individuelle Kontraindikationen** gegen eine Impfung geben, etwa wenn ein Kind immungeschwächt ist oder eine Operation bevorsteht. Dies muss in einem Beratungsgespräch zwischen Arzt und Eltern geklärt werden. Gleiches gilt für Impfungen vor Reisen in Länder mit spezifischen Infektionsrisiken.



## Impfstatus und Muttersprache, Bayern 2006/2007

	Muttersprache beider Elternteile Deutsch	Muttersprache eines Elternteils Deutsch	Muttersprache beider Elternteile nicht Deutsch
Polio	95,4%	96,8%	97,8%
Diphtherie	96,8%	97,8%	98,4%
Tetanus	97,7%	98,2%	98,4%
Pertussis	90,0%	91,7%	93,7%
Hib	92,8%	93,7%	93,0%
Hepatitis-B	78,9%	83,4%	88,3%
Masern	90,6%	93,7%	96,9%
Mumps	90,3%	93,4%	96,6%
Röteln	89,9%	92,8%	96,1%

Datenquelle: Schuleingangsuntersuchung 2006/2007; Masern, Mumps, Röteln: mind. 1 Impfung, Pertussis: mind. 4, Polio: je nach Impfstoff 2 bzw. 3 Impfungen, alle anderen: mind. 3 Impfungen

Bei einigen Impfungen gibt es große **regionale Unterschiede**. Eine Tabelle mit den Impfraten nach Landkreisen findet sich im Anhang dieses Monitors, weitere Daten werden demnächst mit der Gesamtauswertung der Schuleingangsuntersuchung zur Verfügung gestellt.

## Impfraten nach Regierungsbezirken

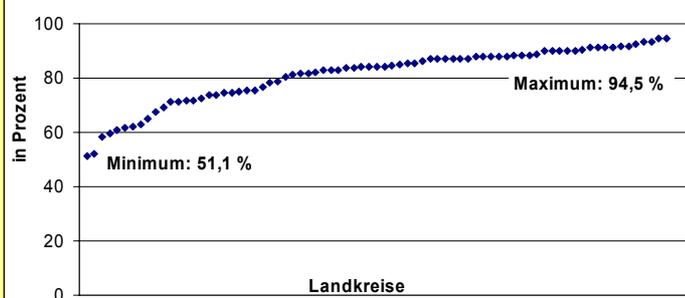
	Ober-bayern	Nieder-bayern	Oberpfalz	Ober-franken	Mittel-franken	Unter-franken	Schwaben
Diphtherie	95,8	98,2	97,6	97,7	97,9	97,6	97,2
Tetanus	97,0	98,5	98,2	98,0	98,3	98,1	98,0
Polio	93,8	97,3	96,7	96,7	97,1	96,9	96,2
Pertussis	88,2	93,1	92,1	90,7	92,0	92,1	90,7
Hib	90,4	95,4	94,0	93,9	94,3	93,9	93,3
Hep. B	71,5	88,5	85,9	85,1	86,3	86,1	80,2
1. Masern	88,3	94,6	94,3	92,8	94,3	94,3	91,1
2. Masern	71,4	81,6	76,9	78,0	80,8	73,9	76,3
Mumps	87,8	94,5	94,2	92,5	94,0	93,9	90,9
Röteln	87,1	94,3	94,1	92,2	93,0	93,7	90,6
FSME	16,1	60,5	43,6	28,5	23,5	16,6	5,1

Datenquelle: Schuleingangsuntersuchung 2006/2007

Nach wie vor ausgeprägt ist die regionale Spannweite der Impfrate bei **Hepatitis B**. Der Impfschutz der Kinder in einigen Regionen ist mit Blick auf den oft chronischen Verlauf der Krankheit mangelhaft. Vor allem oberbayerische Landkreise weisen hier niedrigere Impfraten auf. In Bayern wurden im Jahr 2007 insgesamt 113 neue symptomatische Hepatitis B-Fälle (nach Referenzdefinition) gemeldet, darunter waren 7 Fälle unter 20 Jahre alt. Im Jahr 2006 waren es 141 Fälle, darunter 5 unter 20 Jahre.

## Hepatitis B - Regionale Spannweite der Impfraten, Bayern

Anteil geimpfter Kinder, Schuljahr 2006/2007



Datenquelle: Schuleingangsuntersuchung; mind. 3 Impfungen

Bei leicht übertragbaren Krankheiten wie den **Masern** bedeuten niedrige Impfraten eine erhöhte Ausbruchsgefahr. In den letzten Jahren gab es immer wieder Masernausrüche, die von lokalen Gruppen mit geringem Impfschutz ausgingen. Vor allem bei der ersten Masernimpfung gibt es ein erkennbares Nord-Südgefälle:

Beim Paul-Ehrlich-Institut (PEI) werden Meldungen über Verdachtsfälle von **Impfkomplikationen** und Nebenwirkungen gesammelt und bewertet. In den letzten Jahren gab es jährlich ca. 1.000 Verdachtsmeldungen. Eine Auswertung der Fälle für das Jahr 2005 ergab, dass in 0,6 % der Fälle ein Zusammenhang mit dem Impfen als gesichert gelten muss, in 8 % als wahrscheinlich, in 58 % als möglich. Allerdings gab es nur wenige Fälle mit bleibenden Schäden, in der Mehrzahl wurde hier ein Zusammenhang mit dem Impfen als „unwahrscheinlich“ eingestuft (Weißer, K. et al.: Verdachtsfälle von Impfkomplikationen nach dem Infektionsschutzgesetz und Verdachtsfälle von Nebenwirkungen (von Impfstoffen) nach dem Arzneimittelgesetz vom 1.1.2004 bis zum 31.12.2005. Bundesgesundheitsblatt 11/2007, S. 1404-1417).

## Informationen zum Thema

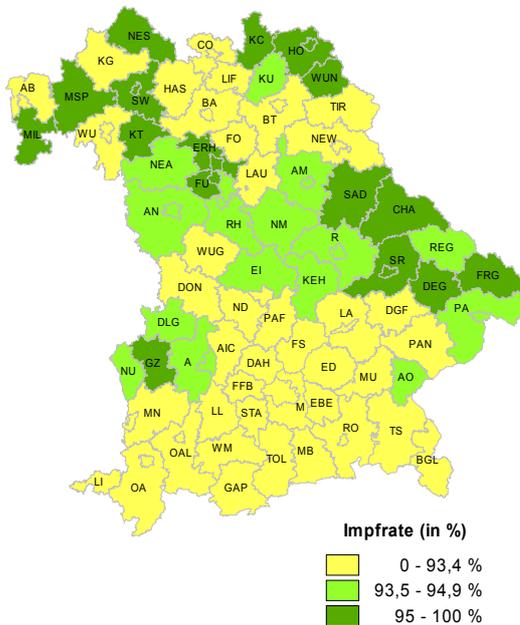
Die **Ständige Impfkommission beim Robert Koch-Institut** erarbeitet die Grundlagen für die allgemeinen Impfeempfehlungen der Länder. Informationen dazu, z.B. den jeweils gültigen Impfkalender für Kinder, gibt es im Internet unter [www.rki.de](http://www.rki.de).

Informationen des **Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz** zum Impfen finden Sie im Internet: [www.stmugv.bayern.de](http://www.stmugv.bayern.de). Dort ist auch die Broschüre „Geimpft – Geschützt“ abrufbar, die kurz und übersichtlich über verschiedene impfpräventable Infektionskrankheiten informiert. Die Broschüre wurde in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesarbeitsgemeinschaft Impfen erstellt.

Das **Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit** erhebt und analysiert Daten über meldepflichtige Infektionskrankheiten und Impfungen. Im August 2006 hat das Landesamt im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz ein „**Konzept zur Verbesserung der Impfraten in Bayern**“ veröffentlicht. Das Konzept ist im Internet unter [www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de) abrufbar.



Masern-Impfraten in Bayern 2006/2007  
mind. 1 Impfung



0-93,4%: Impfrate unter kritischer 93,5%-Grenze  
93,5-94,9%: Impfrate unter erwünschter 95%-Grenze  
95-100%: Impfrate ausreichend

Quelle: Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2006/2007

Die **Bayerische Landesarbeitsgemeinschaft Impfen (LAGI)** wurde 2006 gegründet. In der Landesarbeitsgemeinschaft arbeiten staatliche Stellen, Ärzteschaft, Krankenkassen und wissenschaftliche Einrichtungen zusammen. Die Landesarbeitsgemeinschaft Impfen wurde in Umsetzung des Bayerischen Impfkonzepts eingerichtet.

Der **Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte** stellt auf seiner Internetseite umfangreiche Informationen zum Thema Impfen zur Verfügung:  
[www.kinderaerzteinnetz.de](http://www.kinderaerzteinnetz.de).

Die **Krankenkassen** informieren auf ihren Internetseiten ebenfalls über Impfungen. Für die von der STIKO empfohlenen Impfungen werden die Kosten von den Krankenkassen übernommen.

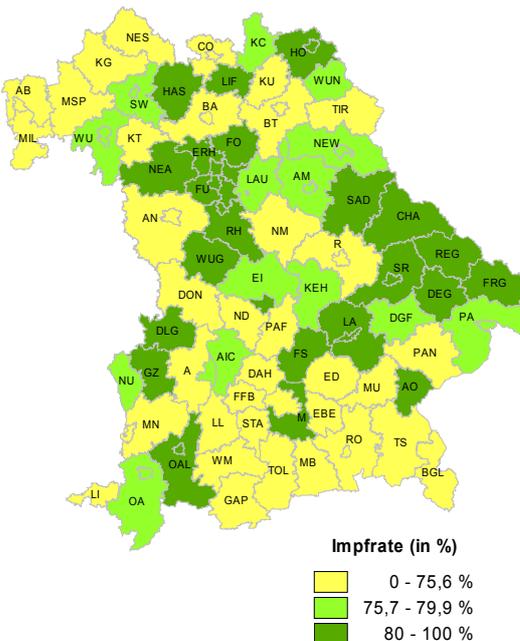
## Masernaktionsplan

Die Masern gehörten vor 100 Jahren noch zu den bedeutenden Todesursachen. Jährlich starben damals in Bayern zwischen 1.000 und 4.000 Menschen an dieser Infektionskrankheit. Im Jahr 1900 verzeichnete die Statistik beispielsweise 3.149 masernbedingte Sterbefälle. Erst in den 50er Jahren wurde ein Impfstoff entwickelt, seit den 70er Jahren wird in Deutschland gegen Masern geimpft.

Die Weltgesundheitsorganisation strebt an, die Masern bis 2010 in Europa zu eliminieren. Dazu fordert die Weltgesundheitsorganisation auch für die zweite Masernimpfung eine Impfrate von 95 %.

Im Jahr 2007 wurden in Deutschland 567 Masernfälle gemeldet, davon 211 in Bayern. Im Vorjahr waren es deutschlandweit 2.307, in Bayern 71. Die **akute Sterblichkeit** ist inzwischen sehr gering - in Deutschland sterben derzeit jährlich 1 bis 2 Kinder an Masern - aber auch diese Todesfälle wären prinzipiell vermeidbar. Maserninfektionen können jedoch zu einer **Spätkomplikation** führen, die deutlich mehr Todesfälle verursacht: die „subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE)“. Diese Erkrankung tritt erst Jahre nach der Maserninfektion auf und verläuft immer tödlich.

Masern-Impfraten in Bayern 2006/2007  
mind. 2 Impfungen



0-75,6%: Impfrate unter bayerischem Durchschnitt  
75,7-79,9%: Impfrate unter kritischer 80%-Grenze  
80-100%: Impfrate ausreichend

Quelle: Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2006/2007



In ähnlichen Größenordnungen wie bei den Masern bewegen sich auch die regionalen Spannbreiten bei **Mumps und Röteln** (gegen Masern, Mumps und Röteln wurde meist zusammen in einer Kombinationsimpfung geimpft).

Für die **älteren Kinder** liegen keine bayernweiten Daten vor. Im Rahmen von Impfaktionen in höheren Schulklassen werden auch Impfbuchkontrollen durchgeführt. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass einige Impfungen in den ersten Schuljahren nachgeholt werden. Es zeigt sich aber auch, dass der Impfschutz bei wichtigen Impfungen, z.B. gegen Masern, weiterhin unvollständig ist. Dies ist einer der Ansatzpunkte des „Konzepts zur Verbesserung der Impfraten in Bayern“. Es sieht u.a. vor, die Impfaktionen der Gesundheitsämter auf die 6. Klassen zu konzentrieren, dort systematisch die Impfbücher zu kontrollieren und Impflücken zu schließen.

Impfraten in den 7. Klassen			
Stadt und Landkreis Ansbach, Schuljahr 2006/2007			
	Vollständig geimpft	Unvollständig geimpft	Ungeimpft
Polio	95,7%	4,0%	0,3%
Diphtherie	77,9%	22,0%	0,2%
Tetanus	78,6%	21,3%	0,1%
Pertussis	87,9%	5,8%	6,3%
Hib	85,5%	7,8%	6,7%
Hepatitis B	79,8%	6,3%	14,0%
FSME	47,2%	10,3%	42,4%
Masern	86,8%	10,3%	2,9%
Mumps	86,3%	10,7%	3,0%
Röteln	85,7%	11,0%	3,4%

Datenquelle: Gesundheitsamt Ansbach

Kann man für die Kinder - trotz der genannten Defizite – insgesamt das Fazit ziehen, dass sie überwiegend recht gut geimpft sind, so kann eine solche Bilanz für die **Erwachsenen** nicht gezogen werden: Es liegen derzeit keine aussagekräftigen Daten zum Impfstatus von Erwachsenen vor. Nach Daten aus einer schon etwas zurückliegenden Erhebung des BKK-Bundesverbandes (siehe Gesundheitsmonitor 4/2006) muss von erheblichen Impflücken in der erwachsenen Bevölkerung ausgegangen werden. Vor allem gegen Masern, Diphtherie und Tetanus waren demnach viele Erwachsene nicht geimpft.

## Das Bayerische Impfkonzept

2006 wurde das „Konzept zur Verbesserung der Impfraten in Bayern“ beschlossen. Es sieht u.a. vor, eine Landesarbeitsgemeinschaft Impfen einzurichten, um die Zusammenarbeit der wichtigsten Akteure zu intensivieren und auf gemeinsame Ziele auszurichten. Dies ist inzwischen geschehen und die Landesarbeitsgemeinschaft arbeitet bereits erfolgreich an konkreten Projekten zur Verbesserung der Impfraten. Eine erste Maßnahme war die gezielte Ansprache der niedergelassenen Ärzte und Ärztinnen, die mit regionalisierten Informationen zum Impfstatus von Kindern versorgt und auf Impflücken hingewiesen wurden. Ein anderes Projekt ist die bereits erwähnte Systematisierung der Impfaktionen der Gesundheitsämter in den 6. Klassen. Dies schließt Informationen und ein subsidiäres Impfangebot ein. Zugleich werden damit Daten über die Durchimpfungsraten dieser Altersgruppe zugänglich.

Das Bayerische Impfkonzept steht als Broschüre im Internet zur Verfügung unter: [www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de).

Auch die Zahl dieser Spätkomplikation geht seit Jahren mit den steigenden Impfraten zurück. Die Todesursachenstatistik verzeichnet aber im Durchschnitt der letzten 10 Jahre jährlich noch immer 4 SSPE-Todesfälle in Deutschland.

Masern sind somit alles andere als eine harmlose Kinderkrankheit und es gilt, das Ziel der Weltgesundheitsorganisation, die Masern zu eliminieren, zu unterstützen. Die Bayerische Landesarbeitsgemeinschaft Impfen (LAGI) erarbeitet daher derzeit einen **Masernaktionsplan** für Bayern, um die Impfraten durch gemeinsame Maßnahmen aller Akteure weiter zu erhöhen. Der Masernaktionsplan soll im April 2008 der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

## Gesundheitsmonitor Bayern

Der Gesundheitsmonitor ist Teil der bayerischen Gesundheitsberichterstattung nach Art. 10 des Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetzes. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht, Belegexemplar erbeten.



Gesundheitsberichterstattung für Bayern

## Impressum

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt  
für Gesundheit und  
Lebensmittelsicherheit  
Eggenreuther Weg 43  
91058 Erlangen  
Tel.: 09131/764-0  
[www.lgl.bayern.de](http://www.lgl.bayern.de)  
[pressestelle@lgl.bayern.de](mailto:pressestelle@lgl.bayern.de)

Erlangen, April 2008

**Die bayerische Gesundheitsberichterstattung online:**

[www.lgl.bayern.de/gesundheit/gbe.htm](http://www.lgl.bayern.de/gesundheit/gbe.htm)



## Impfraten der Einschulungskinder – Regionaltabelle

Gesundheitsamt	Diphtherie	Tetanus	Polio	Pertussis	Hib	Hep. B	Masern mind. 1 Impfung	Masern mind. 2 Impfungen	Mumps	Röteln	FSME
LK Aichach-Friedberg	97,7	98,2	96,7	90,4	93,9	84,1	90,6	76,1	90,6	90,6	4,7
LK Altötting	97,3	98,0	85,7	91,3	89,5	87,1	93,7	83,2	93,4	93,2	71,3
LK Amberg-Sulzbach	97,6	97,8	97,1	93,3	95,1	81,5	94,1	76,5	93,8	93,7	42,0
LK Ansbach	97,1	97,2	96,1	92,5	93,6	85,5	94,0	72,4	93,8	93,1	24,5
LK Aschaffenburg	95,8	96,6	95,2	91,5	92,7	83,0	92,2	70,0	91,8	91,7	7,9
LK Augsburg	97,7	98,4	97,5	92,0	95,1	84,2	93,5	75,3	93,4	93,2	6,2
LK Bad Kissingen	97,2	97,5	96,5	91,7	92,9	84,4	93,1	72,4	92,9	92,7	9,0
LK Bad Tölz-Wolfratshausen	88,4	94,4	87,0	79,3	85,8	52,1	77,5	45,7	76,9	76,5	1,2
LK Bamberg	97,7	97,9	95,1	88,1	90,9	82,9	90,6	74,7	90,3	90,2	29,9
LK Bayreuth	96,9	97,5	96,1	90,7	93,4	88,0	93,5	73,5	93,0	92,7	37,2
LK Berchtesgadener Land	97,1	97,8	92,8	89,1	90,4	73,8	88,2	72,4	88,2	87,9	16,0
LK Cham	98,4	98,6	97,2	95,3	96,2	91,3	96,9	85,5	96,8	96,7	46,7
LK Coburg	97,5	97,8	96,8	88,0	92,2	71,1	86,0	74,4	85,9	85,2	11,8
LK Dachau	96,6	98,2	94,7	87,4	91,5	76,5	87,9	71,5	87,0	86,1	7,2
LK Deggendorf	98,9	99,0	98,4	95,0	97,1	92,6	96,0	87,2	96,0	95,8	78,6
LK Dillingen a.d.Donau	98,1	98,6	97,7	93,0	94,9	91,8	94,4	85,1	94,4	94,1	1,9
LK Dingolfing-Landau	97,0	97,4	95,2	89,5	93,5	84,3	93,2	78,6	92,9	92,8	70,6
LK Donau-Ries	96,3	97,1	95,7	89,5	92,2	82,7	91,9	72,1	91,8	91,6	16,5
LK Ebersberg	96,4	97,2	93,4	84,7	88,2	59,4	86,8	61,5	85,6	84,5	12,7
LK Eichstätt	98,9	99,4	98,8	94,9	96,9	87,8	94,4	77,9	94,2	94,1	20,1
LK Erding	95,9	96,4	95,5	87,3	93,5	58,3	84,4	65,8	84,4	83,7	7,6
LK Erlangen-Höchstädt	98,8	99,0	97,7	94,8	96,6	90,1	96,1	82,1	95,8	95,0	42,5
LK Forchheim	98,1	98,4	97,3	90,8	94,7	87,1	92,9	82,1	92,7	92,5	34,3
LK Freising	96,6	97,4	95,1	88,9	92,4	75,3	90,3	80,4	90,1	89,3	19,5
LK Freyung-Grafenau	99,5	99,5	98,9	96,8	98,1	94,5	98,0	87,2	98,0	98,0	60,7
LK Fürstenfeldbruck	95,8	96,7	94,0	88,5	90,8	71,1	90,2	74,4	89,5	88,7	15,3
LK Fürth	98,2	98,6	97,5	94,3	96,5	91,1	95,9	87,2	95,5	95,5	28,2
LK Garmisch-Partenkirchen	92,1	93,1	91,0	82,8	88,3	67,6	83,5	63,0	83,0	83,0	5,3
LK Günzburg	99,0	99,4	98,7	94,6	96,9	91,1	95,3	86,8	95,3	95,0	4,7
LK Haßberge	97,9	98,2	97,4	90,3	93,2	87,9	93,1	82,8	92,8	92,7	16,3
LK Hof	97,8	98,2	97,5	94,1	96,6	87,8	96,7	85,8	96,4	96,2	25,4
LK Kelheim	97,6	98,2	97,1	93,0	94,1	88,1	94,9	78,3	94,8	94,7	34,9
LK Kitzingen	98,8	99,7	98,4	95,0	95,6	91,8	95,9	68,5	95,5	95,5	32,8
LK Kronach	98,1	98,1	98,1	89,8	97,4	94,4	95,5	78,8	95,3	95,4	30,0
LK Kulmbach	97,8	98,8	97,5	94,3	95,4	83,8	94,6	75,1	94,0	93,8	32,1
LK Landsberg a.Lech	92,2	94,2	89,8	83,0	85,5	69,2	83,5	70,2	82,6	82,3	4,7
LK Landshut	98,0	98,6	97,6	91,3	94,2	85,5	93,1	80,4	93,0	92,8	50,9
LK Lichtenfels	97,4	97,5	95,9	92,1	93,3	88,5	93,3	83,4	92,9	92,7	26,0
LK Lindau	95,6	96,6	92,6	87,8	89,1	71,8	85,0	73,8	84,7	84,6	5,4
LK Main-Spessart	98,1	98,3	98,1	94,4	97,0	93,3	96,9	75,3	96,2	96,1	25,5
LK Miesbach	96,7	97,6	93,0	85,8	90,6	62,8	85,0	72,1	84,8	83,7	3,5
LK Miltenberg	97,9	98,5	97,3	89,6	94,6	74,6	95,4	65,8	94,7	94,5	21,4
LK Mühldorf a.Inn	96,0	96,8	94,0	86,7	86,5	74,6	85,0	71,0	85,2	84,3	45,3
LK München	97,6	98,7	96,3	91,9	93,9	73,6	92,7	80,9	91,9	91,5	12,9
LK Neuburg-Schrobenhausen	96,8	97,3	96,0	91,0	92,1	83,6	90,5	66,9	90,6	90,4	52,2
LK Neumarkt i.d.OPf.	96,1	97,4	94,9	91,5	94,9	84,8	93,7	72,9	93,4	93,4	26,1
LK Neustadt a.d.Waldnaab	98,0	98,2	97,0	89,4	89,8	80,6	92,7	76,9	92,8	92,7	37,5
LK Neustadt/Aisch-Bad Windsheim	97,7	98,7	97,4	92,5	95,3	90,2	94,4	82,2	94,3	94,4	30,9
LK Neu-Ulm	98,0	98,6	97,5	94,0	94,9	90,2	93,8	79,0	93,8	92,4	7,9
LK Nürnberg	97,6	98,6	96,3	89,2	94,5	78,8	90,4	78,6	90,0	89,5	17,7
LK Oberallgäu	97,0	97,4	94,6	89,4	91,9	75,2	88,0	77,4	87,5	86,8	1,9
LK Ostallgäu	97,2	98,1	96,8	90,6	95,2	72,4	91,6	80,0	91,3	91,3	2,2
LK Passau	98,6	98,9	97,4	94,0	96,4	88,9	94,3	78,4	94,2	93,9	69,1
LK Pfaffenhofen a.d.Ilm	95,9	96,9	95,2	88,7	90,6	71,6	87,9	67,2	87,8	87,7	43,5
LK Regen	99,1	99,3	96,6	92,7	95,3	90,2	94,7	85,4	94,6	94,6	52,3
LK Regensburg	97,4	98,0	96,4	91,5	93,8	87,2	93,9	73,9	93,8	93,8	56,8
LK Rhön-Grabfeld	98,4	98,9	96,8	93,0	89,5	86,1	95,0	73,8	94,8	94,9	3,5
LK Rosenheim	95,3	96,6	91,2	85,5	86,2	51,1	82,5	63,5	82,1	79,4	10,1
LK Roth	97,9	98,4	97,4	92,3	95,3	88,2	93,9	84,6	93,8	93,7	28,4
LK Rottal-Inn	96,5	96,6	96,0	91,7	94,2	82,1	91,6	75,6	91,6	91,6	68,9
LK Schwandorf	98,5	98,8	97,9	93,8	95,8	91,3	96,3	81,9	96,1	96,1	48,6
LK Schweinfurt	97,8	98,2	97,4	93,5	94,9	90,1	96,2	79,5	96,0	95,7	12,7
LK Starnberg	92,6	95,0	90,4	83,6	87,3	61,7	85,4	65,9	84,5	83,9	7,4
LK Straubing-Bogen	98,6	99,0	98,2	94,8	96,3	93,4	96,9	88,3	96,8	96,7	60,3
LK Tirschenreuth	97,6	98,7	96,7	89,6	91,1	81,6	91,9	71,5	91,9	91,9	28,4
LK Traunstein	94,8	96,2	94,2	85,2	89,5	64,8	85,9	67,8	85,8	85,5	20,7
LK Unterallgäu	94,1	96,1	92,0	86,0	89,3	62,0	82,3	58,1	81,9	81,7	3,2
LK Weilheim-Schongau	95,9	96,8	94,7	87,7	91,8	75,5	86,7	72,2	86,3	86,1	6,5
LK Weißenburg-Gunzenhausen	96,8	97,3	95,9	90,3	93,4	87,2	92,7	81,7	92,5	92,4	20,7
LK Wunsiedel i.Fichtelgebirge	98,6	98,6	98,6	92,1	96,1	89,9	96,5	79,2	96,7	96,1	26,3
LK Würzburg	98,2	98,6	96,8	91,5	94,0	87,2	93,1	78,5	92,8	92,2	24,4
SK Augsburg	97,9	98,4	97,3	90,5	91,7	81,1	94,3	78,8	94,3	93,9	2,0
SK Fürth	99,0	99,3	98,5	94,1	96,2	88,5	96,0	87,7	95,4	94,7	14,4
SK Ingolstadt	96,7	97,5	96,4	92,3	91,1	87,0	92,3	82,5	92,0	92,0	32,1
SK Memmingen	97,2	98,0	93,8	88,9	93,4	60,8	83,3	70,0	83,1	82,7	3,2
SK München	96,7	97,5	95,1	90,3	91,4	78,4	91,3	74,1	90,5	90,1	8,2
SK Nürnberg	98,0	98,5	97,2	90,5	92,0	84,3	94,9	80,6	94,6	91,8	12,5
<b>Bayern</b>	<b>97,1</b>	<b>97,8</b>	<b>95,8</b>	<b>90,5</b>	<b>92,8</b>	<b>80,4</b>	<b>91,7</b>	<b>75,7</b>	<b>91,4</b>	<b>90,9</b>	<b>23,3</b>